





Uwe Meiners  
Die Kornfege in Mitteleuropa

**Beiträge zur Volkskultur in Nordwestdeutschland**  
**herausgegeben von der**  
**Volkskundlichen Kommission für Westfalen**  
**Landschaftsverband Westfalen-Lippe**

---

**Heft 28**

---

**Münster 1983**

Uwe Meiners

# **Die Kornfege in Mitteleuropa**

Wort- und sachkundliche Studien  
zur Geschichte einer  
frühen landwirtschaftlichen Maschine



F. COPPENRATH VERLAG

Schriftleitung: Dietmar Sauermann

# D6

Titelbild: Kornfege (Siebwindfege) Brabant

---

ISBN: 3-88547-216-3

ISSN: 0724-4096

Copyright 1983/G. by F. Coppentrath Verlag, Münster  
+ Herausgeber

Alle Rechte vorbehalten, auch auszugsweise

Printed in Germany

Imprimé en Allemagne



## Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	I
<b>Einleitung</b>	1
1. STAND DER SACHFORSCHUNG	1
2. UNTERSUCHUNGSRAUM	4
3. QUELLEN	5
3.1. Atlas der deutschen Volkskunde – II "Lagern und Dreschen des Getreides um 1900"	5
3.2. Mundartwörterbücher	8
3.3. Museumsbestände	9
3.4. Archivalien	10
3.5. Agrarwissenschaftliche Literatur	13
4. METHODISCHES VORGEHEN	15
<b>I. Hauptteil: Sachgeschichte der Kornfege</b>	21
1. TYPOLOGIE	21
1.1. Chinesische Windfegenformen	22
1.1.1. Kastenförmiger Windfegentyp	24
1.1.2. Transportabler Windfegentyp	28
1.1.3. "Offener" Windfegentyp	32
1.2. Mitteleuropäische Windfegenformen	34
1.2.1. Holländischer Windfegentyp	36
1.2.2. Schlesischer Windfegentyp	43
1.2.3. Südwestdeutscher (gestreckter) Windfegentyp	46
1.2.4. Holsteinisch-ostfriesischer Windfegentyp	52
1.2.5. Steirisch-kärntischer Windfegentyp	58
1.2.6. Verbreitung der Windfegentypen im Untersuchungsraum	69
1.3. Siebwindfegen	72
2. ZUR FUNKTION DER KORNFEGE	90
2.1. Technische Gesichtspunkte	90
2.1.1. Antrieb	90
2.1.2. Gebläse	102
2.1.3. Rüttelwerk	104
2.1.4. Siebwerk	112
2.1.5. Zum Funktionsprinzip der Windfegen und Siebwindfegen	112
2.1.5.1. Windfegen	112
2.1.5.2. Siebwindfegen	113

2.2.	Arbeitsweise und Arbeitsteilung in der Getreide- aufbereitung	114
2.2.1.	Das Dreschen	116
2.2.2.	Das Reinigen und die damit verbundenen Vorbe- reitungen	117
2.2.3.	Das Reinigen mit der Kornfeger in seiner regionalen Differenzierung	120
3.	GETREIDEREINIGUNGSGERÄTE UND -VERFAHREN VOR EINFÜHRUNG DER KORNFEGE	127
3.1.	Wurfschaufeln	127
3.2.	Wannen und Mulden	
3.3.	Winderzeugende Handgeräte (Flederwisch und Besen)	134
3.4.	Siebe	138
3.4.1.	Handsiebe	140
3.4.2.	Schaukel- und Schüttelsiebe	143
3.4.3.	Standisiebe (Kornrollen oder Kornharfen)	144
3.5.	Kombinierte Reinigungsverfahren	148
4.	DIE VERBREITUNGSGESCHICHTE DER KORNFEGE IN MITTELEUROPA	152
4.1.	Innovationszentren in Mitteleuropa	152
4.1.1.	Die ältesten Meldungen	152
4.1.2.	Die Vermittler	157
4.1.2.1.	Die Ostindischen Handelskompanien	157
4.1.2.2.	Die Jesuiten	160
4.1.3.	Europäische Eigenentwicklung	164
4.2.	Die erste Verbreitungsphase - Ausbildung von Innovationsfilialen bis 1750/60	171
4.3.	Die Diffusion der Kornfeger in der Agrarkonjunkturphase von 1760/70 - 1810	185
4.4.	Die breite Übernahme der Kornfeger im 19. Jahrhundert und ihre technische Entwicklung	201
4.5.	Die Auflösung der Kornfegerlandschaft mit dem Einsetzen der deutschen Fabrikproduktion nach 1870	217
5.	WIRTSCHAFTLICHE UND SOZIALE ASPEKTE ZUR VERBREITUNGSGESCHICHTE DER KORNFEGE	223
5.1.	Die wirtschafts- und bevölkerungsgeschichtliche Situation in den Innovationszentren und ihr Einfluß auf die Einführung der Kornfeger	223
5.2.	Auswirkungen sozialer und wirtschaftlicher Faktoren auf die bäuerliche Novationsbereitschaft	231
5.3.	Zur Situation auf den ostelbischen Gutsbetrieben im 18. Jahrhundert	239

6.	KORNFEGENHERSTELLER	246
6.1.	Mühlenbauer	246
6.2.	Ländliche Handwerker und Bauern als Kornfegen- produzenten	251
6.3.	Das Verhältnis von Landmaschinenfabrikation und handwerklicher Herstellung um 1900	262
<b>II. Hauptteil: Wortgeographie und -geschichte der Kornfegge</b>		<b>267</b>
1.	WORTGEOGRAPHISCHE UNTERSUCHUNGEN ZUR VOLKSSPRACHLICHEN HETERONYMIK DER KORNFEGE – DIE LAGE DER BEZEICHNUNGEN IM SPRACHRAUM	267
1.1.	Der oberdeutsche Sprachraum	268
1.1.1.	Der ostoberdeutsche Raum	268
1.1.2.	Der west- und nordoberdeutsche Raum	273
1.2.	Der mitteldeutsche Sprachraum	281
1.2.1.	Der westmitteldeutsche Raum	281
1.2.2.	Der ostmitteldeutsche Raum	292
1.3.	Der niederdeutsche Sprachraum	301
1.3.1.	Der westniederdeutsche Raum	301
1.3.2.	Der ostniederdeutsche Raum	322
2.	WORTUNTERSUCHUNGEN UNTER BERÜCKSICHTIGUNG SEMASIOLOGISCHER UND ETYMOLOGISCHER ASPEKTE	332
2.1.	<i>Mühle</i> und <i>Maschine</i> als Grundwörter in Determinativkomposita	332
2.1.1.	<i>Mühle</i>	332
2.1.2.	<i>Maschine</i>	334
2.2.	Wortuntersuchungen	336
2.2.1.	<i>Putzmühle, Putzmaschine, Putz</i>	336
2.2.2.	<i>Säubermühle, Säubere</i>	340
2.2.3.	<i>Feg(e)mühle</i>	342
2.2.4.	<i>Windfegge</i>	345
2.2.5.	<i>Reinigungsmaschine, Reinmachmaschine</i>	347
2.2.6.	<i>Sichtmaschine</i>	
2.2.7.	<i>Stöfmöhl, Stöfkist, Stöwer</i>	350
2.2.8.	<i>Wann(e)mühle; Wann; Rubbelwann, Blaswann, Driefwann, Drehwann</i>	352
2.2.9.	<i>Schwingmühle</i>	359
2.2.10.	<i>Worfmühle, Wurfmaschine</i>	360
2.2.11.	<i>Karstmaschine</i>	364
2.2.12.	<i>Getreideputzer</i>	365
2.2.13.	<i>Windmühle</i>	366

2.2.14.	<i>Wind(t)e, Abwind(t)e</i>	372
2.2.15.	<i>Fochmühle; Foch, Focher</i>	374
2.2.16.	<i>Pläuder; Plödermühle</i>	375
2.2.17.	<i>Weihmühle; Weiher</i>	377
2.2.18.	<i>Weif(e)mühle</i>	379
2.2.19.	<i>Blähmühle, Blähe</i>	380
2.2.20.	<i>Harfe</i>	383
2.2.21.	<i>Rännle</i>	387
2.2.22.	<i>Rolle, Windrolle</i>	390
2.2.23.	<i>Buller</i>	391
2.2.24.	<i>Burre</i>	392
2.2.25.	<i>Klapper</i>	393
2.2.26.	<i>Purdel</i>	395
2.2.27.	<i>Rummel; Rumpel</i>	396
2.2.28.	<i>Spuller, Spullmühle</i>	398
2.2.29.	<i>Fuchtel</i>	399
2.2.30.	<i>Stötzfoch, Schwanzfoch, Schwanzwann, Schwanzblähe, Schwanzmühle</i>	400
2.2.31.	<i>Staubmühle</i>	402
2.2.32.	<i>Kaffmühle</i>	404
2.2.33.	<i>Getreidemühle</i>	405
2.2.34.	<i>Kornmaschine, Kornmühle</i>	406
2.2.35.	<i>Stadelmühle</i>	407
2.2.36.	<i>Wolf</i>	408
2.3.	<b>Sekundäre Bezeichnungen (<i>Butterkiste, Buckeldampfer, Drehorgel, Handleier, Hexe, Flejen Düvel, Schlambere, Windbock, Vogel</i>)</b>	414
3.	<b>BEZEICHNUNGSMOTIVATION</b>	414
4.	<b>ZUR WORTBILDUNG DER DARGESTELLTEN BEZEICHNUNGEN</b>	420
	<b>Zusammenfassung</b>	425
1.	<b>AUSWIRKUNGEN DER SACHKULTURELLEN VERHÄLTNISSE AUF DIE RÄUMLICHE BEZEICHNUNGSSTRUKTUR</b>	425
2.	<b>WORT- UND SACHGEOGRAPHISCHE BEWEGUNGEN</b>	427
3.	<b>AUFGABEN</b>	433

## **Anhang**

I.	FRAGEBOGEN ADV- II "LAGERN UND DRESCHEN DES GETREIDES UM 1900"	437
II.	HOLLÄNDISCHE PATENTANMELDUNGEN	439
III.	LITERATURVERZEICHNIS	441
IV.	ABBILDUNGSNACHWEIS	473
V.	ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	479



## VORWORT

Als im Wintersemester 1975/76 am Germanistischen Institut der Universität Münster das Hauptseminar "Wörter und Sachen" unter der gemeinsamen Leitung von Prof. Dr. Ruth Schmidt-Wiegand und Prof. Dr. Günter Wiegemann abgehalten wurde, stand auf der Liste der zu vergebenden Seminararbeiten das Thema "Die Getreidereinigung und die Bezeichnungen der 'Windmühle'". Als Seminarteilnehmer entschied ich mich für dieses Referat – in der Annahme, daß mit der "Windmühle" nur die 'Getreide mahlende Mühle' gemeint sein konnte. Die aus norddeutscher Sicht verständliche Begriffsverwechslung klärte sich erst bei der darauf folgenden Beschäftigung mit dem vom Atlas der deutschen Volkskunde erhobenen Fragebogenmaterial zum "Lagern und Dreschen des Getreides um 1900", als sich nämlich herausstellte, daß die Seminarleiter unter dem mehrdeutigen Ausdruck *Windmühle* ganz offenbar eine 'Windmaschine zum Säubern des gedroschenen Getreides' verstanden hatten.

Um weiteren Begriffsverwechslungen vorzubeugen, hat sich inzwischen der eindeutigere Terminus *Kornfeger* als wissenschaftliche Bezeichnung für die bäuerliche Reinigungsmaschine durchgesetzt. Um der häufig differenzierten Sachstruktur Rechnung zu tragen, haben sich als weitere Termini die Bezeichnungen *Windfeger* für den einfachen Typ dieses landwirtschaftlichen Großgerätes sowie *Siebwindfeger* für die entwickeltere Form mit eingebautem Siebwerk eingebürgert.

Als sich im Rahmen der Seminararbeit nach der Auswertung des für Westfalen vorliegenden ADV-Materials eine ganze Reihe von mundartlichen Bezeichnungen für die Kornfeger ermitteln ließ, erschien es verlockend, die wortgeographische Situation für den gesamten deutschsprachigen Raum Mitteleuropas zu erfassen. Daneben waren von den rein sachkundlichen ADV-Fragen zur Kornfeger neue Aufschlüsse über die Geschichte des Geräts zu erwarten. Angesichts der Möglichkeit, über die kombinierte Betrachtungsweise von Wort- und Sachforschung zu sich gegenseitig ergänzenden Ergebnissen zu gelangen, entwickelte sich ein zunehmendes Interesse an der Geschichte dieser frühen landwirtschaftlichen Maschine. Daraus entstand schließlich die vorliegende Untersuchung, die 1980 von der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster als Dissertation angenommen und für die Drucklegung nochmals leicht überarbeitet wurde.

Mein aufrichtiger Dank gilt zunächst meiner Lehrerin, Frau Prof. Dr. Ruth Schmidt-Wiegand, die mit viel Geduld und Verständnis, aber auch durch kritische Stellungnahmen den Fortgang der Arbeit sehr gefördert hat. In gleicher Weise habe ich Herrn Prof. Dr. Günter Wiegelmann zu danken – nicht nur, weil er den sachgeschichtlichen Teil der Arbeit betreute und mir in zahlreichen Gesprächen viele konkrete Anregungen gewährte, sondern auch, weil er die technischen Voraussetzungen zur Durchführung dieser Untersuchung schuf. Danken möchte ich aber auch all denjenigen, die durch ihre große Hilfsbereitschaft die Arbeit unterstützt haben: den – leider viel zu wenigen – Landwirten, die sich noch an die Arbeit mit der Kornfege erinnerten; dann den vielen Museumsleitern, die mir bereitwillig ihre Magazine öffneten und in persönlichen Gesprächen oder schriftlich Auskunft erteilten; nicht zuletzt den Wörterbucharchiven, deren Leiter und Mitarbeiter mir das jeweils vorliegende Wortmaterial zugänglich machten. Besonders aber danke ich der Volkskundlichen Kommission Westfalen für die Aufnahme der Arbeit in ihre Schriftenreihe sowie Herrn Dr. Dietmar Sauermann für die Mithilfe bei der Korrektur.

Abschließend noch eine Anmerkung in eigener Sache: Die geographische Zuordnung der aus dem ADV-Material ermittelten Wort- und Sachbelege, die aus den ehemaligen deutschen Ostgebieten stammen, erfolgte nur der Einfachheit halber nach dem alten Ortsverzeichnis des ADV von 1936. Es wäre wünschenswert gewesen, eine exakte Konkordanz zwischen alten und gegenwärtigen Ortsbezeichnungen zu erreichen, doch mußte dieses Vorhaben wegen fehlender Unterlagen aufgegeben werden. So stehen die alten deutschen Orts- und Kreisnamen zugleich stellvertretend für die heute geltenden Bezeichnungen in ihrer jeweiligen Landessprache.

Ich widme dieses Buch meiner Tochter Anneke, die während des langwierigen Entstehungsprozesses der Arbeit zumeist nur einen am Schreibtisch sitzenden Vater erlebte und zwangsläufig auf manches verzichten mußte.



## EINLEITUNG

### 1. STAND DER SACHFORSCHUNG

Im Mittelpunkt der älteren und neueren Kornfegeforschung stand beständig die Frage nach der Herkunft und technischen Entwicklung des Geräts. Was die Forscher bewegte, war die Unvermitteltheit, mit der die Maschine in der jahrhundertlang unveränderten Gerätwelt der Bauern auftauchte. Ging ihr Entstehen auf eine eigene, europäische Erfindung zurück, oder führten Anregungen von außen zu ihrer Übernahme? Die Enzyklopädisten des 18. und 19. Jahrhunderts nannten entweder nur europäische Erfinder<sup>1</sup> oder schoben die Frage an den Rand ihrer Untersuchungen.<sup>2</sup> Sie interessierte hauptsächlich die technikgeschichtliche Seite, weniger die Entstehungsgeschichte der Kornfege. Diese Haltung änderte sich bei den frühen Agrarwissenschaftlern zunächst wenig. Einzig Wilhelm Hamm stellte in seinem Bericht über das landwirtschaftliche Maschinenwesen Englands erstmals die kritische Frage nach Entstehungsort und -zeit.<sup>3</sup> Seiner Meinung nach war die Kornfege eine holländische Erfindung des frühen 18. Jahrhunderts, wobei sich der Autor auf jenen legendären Beleg verließ, nach dem der Schotte James Meikle das Gerät auf einer Reise durch die Niederlande kennenlernte und nach seiner Rückkehr in England (1710) nachbauen ließ. Während später noch über die Authentizität dieses Belegs gerätselt wurde,<sup>4</sup> äußerte H. Fritz 1880 erstmals die Vermutung, daß das Auftauchen der Kornfege in Mitteleuropa auf eine ost-westliche Kulturvermittlung zurückzuführen sei.<sup>5</sup> A. Nachtweh griff diesen Gedanken in seiner Abhandlung über die Entwicklung der Reinigungs- und Sortiermaschinen in Deutschland (1910) wieder auf.<sup>6</sup> Beiden Autoren war bekannt, daß Kornfege

- 1 Zum Beispiel J. H. Zedler, *Universal-Lexikon aller Wissenschaften und Künste*, Halle und Leipzig 1732-1754, 15. Bd. (1737), Sp. 1539. – Vgl. auch G. H. Zincken, *Oeconomisches Lexicon*, 3. Aufl. Leipzig 1753, Sp. 1481.
- 2 J. G. Krünitz, *Oekonomisch-technologische Enzyklopädie*, Berlin 1773 ff., 45. Teil (1789), S. 158.
- 3 W. Hamm, *Die landwirtschaftlichen Geräte und Maschinen Englands*, Braunschweig 1845, S. 704.
- 4 Zum Beispiel bei G. Berg, *The Introduction of the Wincrowing-Machine in Europe in the 18 th Century*, in: *Tools and Tillage III/1* (1976), S. 35 f.
- 5 H. Fritz, *Handbuch der landwirtschaftlichen Maschinen*, Berlin 1880, S.521. Zitiert nach A. Nachtweh (s. Anm. 6).
- 6 A. Nachtweh, *Reinigungs- und Sortiermaschinen*, in: G. Fischer u.a., *Die Entwicklung des landwirtschaftlichen Maschinenwesens in Deutschland*, Berlin 1910, S. 186.

schon zu Anfang des 18. Jahrhunderts in China und Japan benutzt wurden, und da die Holländer schon zu Anfang des 17. Jahrhunderts in Ostasien Handel trieben, könne man vermuten, daß die Windmaschine eine ostasiatische Erfindung sei.<sup>1</sup> Damit hätte auch das Erstauftreten des Geräts in den Niederlanden eine plausible Erklärung gefunden. Erstaunlicherweise ließ F. M. Feldhaus diese Hypothesen in seiner Zusammenstellung technikgeschichtlicher Daten (1914) unberücksichtigt.<sup>2</sup> Feldhaus betonte statt dessen die früh erreichte Vormachtstellung der Europäer in der Maschinenentwicklung<sup>3</sup> und gelangte zu der Ansicht, daß die europäischen Kornfegen auf jene Erfindung zurückgingen, die 1716 ein gewisser Baron de Knopperf der Pariser Akademie der Wissenschaften vorlegte. Die Ansicht von der "französischen Erfindung" wurde dann von Sachforschern im deutschsprachigen Bereich vielfach vertreten,<sup>4</sup> und die These von der asiatischen Entlehnung wäre wohl für einige Zeit in Vergessenheit geraten, wenn nicht der Kulturanthropologe Paul Leser in einer Studie über west-östliche Landwirtschaftsbeziehungen (1928)<sup>5</sup> auf die Ähnlichkeiten zwischen chinesischen und europäischen Kornfegen nachdrücklich hingewiesen und indirekt einen historischen Zusammenhang postuliert hätte. Es blieb dann Gösta Berg überlassen, unmittelbar im Anschluß daran den ersten aktenmäßigen Nachweis für eine direkte Vermittlung aus China nach Europa (Schweden) zu liefern.<sup>6</sup> Für P.

1 Ebd.

2 F. M. Feldhaus, Die Technik der Vorzeit, der geschichtlichen Zeit und der Naturvölker, 2. Aufl. München 1965 (1. Aufl. 1914), Sp. 1029-1032.

3 Vgl. F. M. Feldhaus, Kulturgeschichte der Technik I/II, Berlin 1928, S. 26 f.

4 W. Bomann, Bäuerliches Hauswesen und Tagewerk im alten Niedersachsen, Weimar 1927, S. 144. - J.J. Cordes, Von der Handarbeit zum Maschinenbetrieb in der heimischen Landwirtschaft, in: Heimat und Volkstum 1959/60, S. 112. - A. Wurm-bach, Erntegerät in Westfalen, in: Rheinisch-westfälische Zeitschrift für Volkskunde 4 (1957), S. 60. - Staatliches Museum Schwerin, Volkskundliche Sammlungen: Bauernkultur in Mecklenburg, 1. Das Arbeitsgerät (bearb. von R. Wendt), Schwerin o. J. (ca. 1960), S. 95. - A. Lühning, Die volkskundliche Gerätesammlung des Schleswig-Holsteinischen Landesmuseums, Schleswig 1972, S. 40 f. - O. Moser, Die Kärntner Rätzel von "Reiter" und Sieb, Klagenfurt 1974, S. 25.

5 P. Leser, Westöstliche Landwirtschaft. Kulturbeziehungen zwischen Europa, dem vorderen Orient und dem Fernen Osten, in: Festschrift P. W. Schmidt, Mödling bei Wien 1928, S. 450.

6 G. Berg, Den svenska sädesharpan och den kinesiska, in: Nordiskt Folkminne. Studier tillägnade C. W. von Sydow, Stockholm 1928, S. 19 f. Auf dem schwedischen Gutshof Gustavsberg war demnach 1773 eine Maschine zum Reinigen des Getreides in Gebrauch, die der Schiffskaplan G. F. Hjortberg von einer seiner Reisen nach Canton (1748-53) mitgebracht hatte.

Leser war dieser Beleg wenig später (1931) die willkommene Bestätigung für seine These, daß ein Teil der landwirtschaftlichen Geräte Europas auf ostasiatische Vorbilder zurückgehe: der Pflug mit gewölbtem Streichbrett, die Stachelwalze, die Dresch-, Sä- und Fegemaschine.<sup>1</sup> Gerade für die letztere könne man bei derart eigentümlichem Bau keine selbständige Entwicklung an zwei verschiedenen Stellen der Erde annehmen. Leser ergänzte die These durch einen weiteren indirekten Schluß, indem er behauptete, daß alle europäischen Stücke – von Skandinavien bis Ungarn – fast vollkommen gleich seien, und diese Gleichheit allein schon ihre Jugend beweisen könne (Kriterium des Verwandtschaftsgrades).<sup>2</sup> Da der ostasiatische Einfluß in der Mehrzahl der Fälle den Weg über die nordwestlichen Länder genommen habe, hielt Leser England und Schottland für die frühen Kulturvermittler.

Die Frage nach dem Ursprung der Kornfege schien geklärt, und die Aufgabe der weiteren Forschung konnte nur noch in der Ermittlung liegen, wo, wann und wie oft weitere Übertragungen nach Europa erfolgten. Angesichts der frühen Belege in niederländisch-flandrischen Inventarverzeichnissen wiederholte J. Weyns (1965) die Ansicht von der fernöstlichen Kulturvermittlung durch holländische Ostindienfahrer.<sup>3</sup> Anscheinend blieb die Kenntnis dieses anregenden Aufsatzes auf den niederländischen Sprachraum beschränkt, andernfalls hätte er in der nachfolgenden Forschung Berücksichtigung finden müssen. G. Berg lieferte 1976 den Beweis für mehrere Importe (Sach-Diffusionen) nach Schweden in den vierziger und fünfziger Jahren des 18. Jahrhunderts.<sup>4</sup> Von daher vermutete er auch für andere Orte in Europa ähnlich frühe Übertragungen und kam nicht zuletzt wegen der Erfindung des (flandrischen?) Barons de Knopperf zu der Überzeugung, daß das europäische Innovationszentrum in den Niederlanden und Flandern liegen müßte. Als Vermittler nannte er die ostindischen Handelskompanien. Keine besondere Bedeutung maß der schwedische Forscher einem von ihm selbst erbrachten Nachweis über eine jesuitische Vermittlerrolle bei.<sup>5</sup> Günter Wiegelmann (1978) sah darin die Möglichkeit, jene früheren Kornfegebelege in Inventarverzeichnissen

1 P. Leser, Entstehung und Verbreitung des Pfluges, Münster 1931, S. 456.

2 Ebd., S. 454.

3 J. Weyns, Geschiedenis van de wanmolen, in: Noordgouw. Cultureel tijdschrift van de provincie Antwerpen V/3 (1965), S. 153–167.

4 Berg, Winnowing-Machine, S. 25 ff.

5 Ebd., S. 26 f. und S. 37.

zu erklären, die sich um die Wende vom 17. zum 18. Jahrhundert im südöstlichen Mitteleuropa häuften.<sup>1</sup> Da die Jesuiten zum einen im 16. und 17. Jahrhundert die chinesische Kultur kennenlernten und die gewonnenen Erkenntnisse weiterleiteten, zum anderen gerade im östlichen Alpenraum rege Aktivitäten entwickelten, war eine plausible Erklärung für das Erstauftreten der Kornfege fernab von den großen Welthäfen des Nordseebereichs gefunden. Das früheste Innovationszentrum Mitteleuropas – wahrscheinlich ganz Europas – schien demnach im südöstlichen Österreich zu liegen, die These von der direkten Vermittlung der Kornfege damit endgültig abgesichert.

Den Anregungen Wiegelmans folgend setzten sich Karl Haiding (1979)<sup>2</sup> sowie Oskar Moser (1981)<sup>3</sup> mit der Geschichte, Typologie und Funktionsweise innerösterreichischer Kornfegen intensiv auseinander, ohne allerdings die Entstehungs- und Herkunftsfrage weiter zu diskutieren. O. Moser kommt nach seinen ausführlichen Erörterungen jedoch zu der Ansicht, daß man – entgegen der Auffassung Wiegelmans – die Einführung der Kornfege im östlichen Alpenraum "in keinem unmittelbaren Zusammenhang mit Importen chinesisch-östlicher Geräte oder Modelle" sehen dürfe.<sup>4</sup>

Aufbauend auf den gesamten Ergebnissen wird es eine wesentliche Aufgabe dieser Untersuchung sein, die Vermittlerrolle neu zu überdenken, Innovationszentren zu eruieren und Diffusionswege aufzuzeigen.

## 2. UNTERSUCHUNGSRAUM

Das Untersuchungsgebiet ist durch den wortgeographischen Ansatz der Arbeit vorgegeben, dessen Ziel in der räumlichen Erfassung der mundartlichen Bezeichnungen für die Kornfege liegt. Damit ist das deutschsprachige Mitteleuropa in der Zeit vor 1945 angespro-

1 G. Wiegelmann, Zur Geschichte der Kornfege in Mitteleuropa, in: Museum und Kulturgeschichte. Festschrift für Wilhelm Hansen, Münster 1978, S. 145–156.

2 K. Haiding, Windmühle und Putzmühle. Die Kornfege im obersteirischen Bezirk Liezen, in: Sammeln und Sichten. Beiträge zur Sachvolkskunde, Wien 1979, S. 197–212. Herr Dr. K. Haiding machte mir das Manuskript vor der Drucklegung zugänglich. Dafür möchte ich ihm an dieser Stelle herzlich danken.

3 O. Moser, Zur frühen Verwendung der "Getreidewinde" in Steiermark und Kärnten, in: Zeitschrift des historischen Vereines für Steiermark 72 (1981), S. 55–107. Für die Bereitstellung des Manuskripts bin ich Herrn Prof. O. Moser zu ganz besonderem Dank verpflichtet.

4 Ebd., S. 107.

chen, also die Gebiete des ehemaligen Deutschen Reiches, der deutschsprachigen Schweiz und Österreichs. Aufgrund der sachgeschichtlichen Verhältnisse wird die Einbeziehung des niederländisch-flandrischen Raums erforderlich. Der zeitliche Rahmen ist durch das Auftreten der Kornfege im 17. Jahrhundert bis zu deren Rückzug aus der bäuerlichen Arbeitswelt in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts abgesteckt.

### 3. QUELLEN

#### 3.1. Atlas der deutschen Volkskunde – II "Lagern und Dreschen des Getreides um 1900"

Wichtigste Quelle der Untersuchung bildet der vom Atlas der deutschen Volkskunde im Jahre 1967 an ca. 3.000 Mitarbeiter versandte Fragebogen II "Lagern und Dreschen des Getreides um 1900". Aus den etwa 2.500 Rückantworten wurden folgende Teilfragen aus der Rubrik "Reinigung der Körner" zur Auswertung herangezogen:<sup>1</sup>

72. a) Seit wann etwa wurden von Hand bewegte Windmaschinen zum Säubern des Getreides benutzt?
- b) Wie nannte man sie in der Mundart des Ortes?
- e) Wurden diese Maschinen von Fabriken bezogen? Von welchen? Oder von Handwerkern der Gegend gemacht? Von welchen?
- f) Schildern Sie bitte den Arbeitsverlauf und die Arbeitsteilung beim Säubern mit der Windmaschine.
- g) Welches Getreide (welche Frucht) wurde – als man die Windmaschine schon kannte – zunächst noch mit Handgeräten gesäubert? Warum?
- h) Bis wann wurden diese Windmaschinen benutzt?
73. Reinigung der Körner mit Handgeräten
- a) Mit welchen Handgeräten säuberte man in früheren Zeiten die Körner vom groben Abfall (Ährenresten, Strohstückchen usw.)? Bitte zeichnen oder photographieren Sie die benutzten Siebe, Schaufeln usw. Benennen Sie diese in der Mundart.
- b) Mit welchen Handgeräten säuberte man die Körner dann vom feinen Abfall (Spreu)? Bitte zeichnen oder photographieren Sie die benutzten Wannen, Schaufeln usw. Benennen Sie diese in der Mundart.

Systematisch ausgewertet und auf Karten übertragen wurden die

1 Den Abdruck eines ausgefüllten Fragebogens findet man im Anhang.

Antworten zu den Fragen 72a: Einführungszeit der Kornfege; 72b: Mundartliche Bezeichnungen der Kornfege; 72e: Kornfegenhersteller; 73a,b: Handreinigungsgeräte. Die Kartenbilder zeigen leider eine sehr ungleiche Belegdichte. Die Gründe dafür liegen in dem ursprünglichen Forschungsvorhaben des Atlasunternehmens, wonach zunächst nur die Bundesrepublik Deutschland für die Befragung vorgesehen war. Begünstigt durch das große Interesse derjenigen, die nach 1945 ihre alte Heimat im östlichen Mitteleuropa verlassen mußten, konnten die ehemals von Deutschen bewohnten Gebiete mit einbezogen werden.<sup>1</sup> Das Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik wurde ebensowenig mit erfaßt wie das der deutschsprachigen Schweiz und Österreichs. Einzelbelege aus der DDR helfen freilich, das aus der Literatur notdürftig rekonstruierte Bild zu ergänzen.

Doch nicht nur aus dem ungleichmäßigen Belegnetz ergeben sich quellenkritische Probleme. Die älteren Gewährsleute waren nicht dazu aufgefordert, über die gegenwärtigen Verhältnisse zu berichten, sondern über die Zeit um 1900. Die damit vom jeweiligen Erinnerungsvermögen abhängigen Antworten bringen eine gewisse zeitliche und sachliche Unschärfe ins Bild.<sup>2</sup> Zeitlich insofern, als die Beantworter aus eigenem Erleben oder aus der genauen Kenntnis der Überlieferung schöpften, wodurch sich eine zeitliche Streuung der Antworten von vierzig bis fünfzig Jahren (1870/80 bis 1920) ergibt; sachlich, als ein unterschiedliches Erinnerungsvermögen oder durch Ortsveränderungen vermischtes Erfahrungsbild den Quellenwert mancher Antworten einschränken. – Ferner wird man den unterschiedlichen Charakter der Aussagen aus West- und Ostdeutschland berücksichtigen müssen. Den Gewährsleuten aus den ehemaligen deutschen Ostgebieten stand nicht die Möglichkeit zur Verfügung, Fragen zur Gerätekonstruktion durch Studien am Objekt zu beantworten. Photographien, Schnittzeichnungen und Ansichten von Geräten fehlen demnach ebenso wie präzise Zeitangaben zur Einführung der Kornfege, während Antworten zu reinen Gedächtnisfragen – etwa zu den mundartlichen Bezeichnungen oder Arbeitsweisen – oft mit erstaunlicher Schärfe vorliegen. Das Antwortmaterial der Gewährsleute aus der Bundesrepublik Deutschland ist zwar in vielem umfangreicher (zahlreiche Photographien und Zeichnungen), doch nicht selten von den kontinuierlichen Wandlungen in der jüngeren Zeit beeinflusst.<sup>3</sup>

1 Vgl. G. Wiegelmann, Erste Ergebnisse der ADV-Umfragen zur alten bäuerlichen Arbeit, in: Rheinische Vierteljahrsblätter 33 (1969), S. 210.

2 Ebd., S. 211.

3 Ebd.

Auch der Quellenwert der aus dem Material erstellten thematischen Karten variiert beträchtlich, was gelegentlich durch die Art der Fragestellung bedingt ist. Mit der Frage 72a zur Einführung der Kornfege waren viele Gewährsleute überfordert. Entweder blieben sie eine Antwort schuldig oder flüchteten sich in Pauschalangaben wie "seit undenklichen Zeiten", "solange sich die alten Leute erinnern können" oder kurz "vor 1900". Zwar erlauben auch diese Angaben vage Rückschlüsse auf den Zeitpunkt der Übernahme, doch zu einer präzisen Periodisierung reichen sie keineswegs aus. Viele der auf der Karte I eingetragenen Belege beruhen demnach auf Schätzwerten, so daß der Quellenwert dieser Karte nicht so sehr in der Aussagefähigkeit des einzelnen Symbols, sondern vielmehr in der Quantität vieler Einzelbelege liegt, die zusammengenommen Eindrücke über Innovationszentren und Reliktgebiete vermitteln.

Die gleichen Maßstäbe sind bei einer Interpretation der Karte III "Kornfegenhersteller" anzulegen. Einige Gewährsleute ließen bei der Frage nach den Geräteproduzenten das generelle Ziel des Fragebogens, die ländlichen Arbeitsverhältnisse um die Zeit der Jahrhundertwende erfassen zu wollen, außer acht. Die Ursache dieser Fehleinschätzung liegt in der historisch ausgerichteten Frage 72a. Da die Übernahme der Kornfege in fast allen bearbeiteten Orten in die Zeit vor 1900 fiel, fühlten sich viele Bearbeiter dazu aufgefordert, den ihrer Meinung nach ursprünglichen Hersteller zu nennen, ohne die spezifischen Verhältnisse um 1900 zu berücksichtigen. Andere Gewährsleute begegneten dieser Unsicherheit dadurch, daß sie den Zeitpunkt des Produzentenwechsels beachteten und dadurch die aussagekräftigsten Angaben lieferten. Diese Doppelaussagen sind in der Karte durch Kombinationssymbole wiedergegeben und verdeutlichen den Wandel im Gerätebezugssystem um 1900. Das Kartenbild allein erlaubt jedoch keine sicheren Rückschlüsse auf besonders fortschrittliche oder rückständige Gebiete in der Geräteherstellung, oder konkret ausgedrückt: Überwiegen in einem Raum Belege über handwerkliche Produzenten, deutet das nicht unbedingt auf eine lange Tradition in der Kornfegenherstellung. Umgekehrt besagt eine Häufung von Fabriksymbolen nicht, daß die Region zu den ausgesprochenen Spätübernehmern gehörte. Erst über die Synthese von "Produzentenkarte" und "Zeitschichtenkarte" gelangt man zu abgesicherten Ergebnissen.

Die Karte IV gibt schließlich einen Überblick über die Absatzgebiete der wichtigsten Fabrikproduzenten und damit ein Abbild über unterschiedlich aufgebaute Infrastrukturen um 1900.

Mit der Frage 73 sollten die vor der Einführung der Kornfege üblichen Reinigungsgeräte und -methoden erforscht werden. Da für die manuelle Reinigung unterschiedliche Arbeitsgewohnheiten zu erwar-

ten waren, ist die Frage differenzierter gestellt worden, indem zunächst nach der Säuberung des Getreides vom groben Abfall, dann nach der vom feinen Abfall gefragt wurde. Die genannten Geräte sind mit Hilfe von Symbolen auf der Karte V dargestellt, ohne daß dabei berücksichtigt wird, für welchen speziellen Arbeitsgang das jeweilige Gerät benutzt wurde. Kombinierte Zeichen verdeutlichen, daß vielerorts mehrere Geräte in Gebrauch waren. Zu beachten ist, daß sich zur Zeit der Befragung (1967) auf den meisten Höfen keine Handreinigungsgeräte mehr befanden. Die Gewährsleute und ihre Informanten schöpften aus ihrem Erinnerungsvermögen und nannten in erster Linie die Geräte, die sich – oftmals in geänderter Funktion – neben maschinellen Methoden länger erhalten hatten. Dadurch blieb manch anderes Gerät unberücksichtigt.

Quellenbasis für die wortkundlichen Untersuchungen bildet die Frage nach den mundartlichen Bezeichnungen der Kornfege. Aus dem Antwortmaterial wurde eine onomasiologische Grundkarte (Karte IIa) erstellt (vgl. dazu II, Kap. 1), die zwar nicht die Belegnetzdicke des Deutschen Wortatlas aufweist,<sup>1</sup> aber doch eine Interpretation wortgeographischer Räume und Grenzen zuläßt. Das gilt allerdings nur für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland und der ehemaligen deutschen Ostgebiete. Für das Gebiet der DDR, Österreichs und der deutschsprachigen Schweiz mußten andere Quellen aufgearbeitet werden.

### 3.2. Mundartwörterbücher

Mit Hilfe der publizierten und unpublizierten Sammlungen der Mundartwörterbücher sollten die Lücken im Belegnetz geschlossen werden. Hilfreiche Dienste leistete das Thüringische Wörterbuch, dessen Mitarbeiter Dr. J. Rosenkranz die Archivbelege zur Kornfege exzerpierte und mir in Form einer Arbeitskarte zur Verfügung stellte. Die Belege aus dem Brandenburg-Berlinischen Wörterbuch wurden mir vom Leiter Prof. Dr. G. Ising zugesandt. Das Mecklenburgische Wörterbuch war bereits soweit gediehen, daß alle wesentlichen Angaben zur Kornfege aus den erschienenen Lieferungen entnommen werden konnten. Das Pommersche und Obersächsische Wörterbuch sind über das Stadium weitgehend abgeschlossener Sammlungen noch nicht hinausgekommen. Ihr Archivmaterial konnte im Rahmen

1 Im Deutschen Wortatlas sind 48.381 Belegorte aus dem ganzen deutschen Sprachraum außer der Schweiz erfaßt. – Vgl. J. Goossens, *Deutsche Dialektologie*, Berlin/New York 1977, S. 118 f.



dieser Arbeit leider nicht eingesehen werden.

Für den ostoberdeutschen Sprachraum konnte die Hilfe des Bairischen Wörterbuchs österreichischer Mundarten in Anspruch genommen werden, dessen Mitarbeiter Dr. W. Bauer so freundlich war, die Kornfegenbelege aus dem Hauptkatalog des Wörterbuchs auf einer Wortkarte zusammenzustellen. Die Bezeichnungen aus dem schweizerdeutschen Sprachraum konnten auch in ihrer räumlichen Verbreitung über das Schweizerische Idiotikon erschlossen werden.<sup>1</sup> Im übrigen wurden alle aus dem ADV-Material hervorgegangenen Bezeichnungen anhand der wichtigsten deutschsprachigen Dialektwörterbücher überprüft, die Wortkarte gegebenenfalls um weitere Belege ergänzt. Doch besitzen die Wörterbücher nicht nur in dieser Hinsicht einen ausgezeichneten Quellenwert. Sie enthalten ferner manch nützlichen Hinweis zur Sachgeschichte der Kornfege. Vor allem die Artikel der jüngeren Wörterbuchunternehmen sind oft mit sachkundlichen Angaben versehen, so z.B. das Mecklenburgische Wörterbuch unter *Rummel*<sup>2</sup>, das Schleswig-Holsteinische Wörterbuch unter *Stöfmöhl*<sup>3</sup>, besonders aber das Hadelers Wörterbuch unter *Windmöhl*<sup>4</sup> und *Stööv möhl*<sup>5</sup>.

### 3.3. Museumsbestände

Da sich eine sinnvoll durchgeführte Feldforschung bei der Großräumigkeit des Untersuchungsgebiets als zu zeitaufwendig erwies, galt das Hauptaugenmerk von vornherein den Museumsbeständen. Zu diesem Zweck wurden die Sammlungen größerer Museen persönlich aufgesucht, um die Objekte an Ort und Stelle studieren und aufmessen zu können. Reichhaltige Kornfegenbestände fanden sich in der Volkskundlichen Gerätesammlung des Schleswig-Holsteinischen Landesmuseums in Schleswig, im Niedersächsischen Freilichtmuseum in Cloppenburg, im Westfälischen Freilichtmuseum bäuerlicher Kulturdenkmäler in Detmold, im Schwarzwälder Freilichtmuseum "Vogts-

1 Eine weitere wichtige Quelle zur Heteronymik der Kornfege im schweizerdeutschen Raum bildet die Frage 77. 3.4. des Sprachatlas der deutschen Schweiz; vgl. R. Hotzenköcherle, Einführung in den Sprachatlas der deutschen Schweiz, Bd. B, Bern 1962, S. 31. Aus arbeitstechnischen Gründen mußte das Material für diese Untersuchung unberücksichtigt bleiben.

2 Mecklenburg, Wb. V, Sp. 1065 f.

3 Schleswig-Holstein, Wb. IV, Sp. 873.

4 Hadelers Wb. IV, S. 639.

5 Ebd., S. 249.

bauernhof" sowie im "Bauernhofmuseum" in Illerbeuren (Oberschwaben); nicht zuletzt auch in den umfangreichen Sammlungen des Niederländischen Freilichtmuseums in Arnheim/Niederlande sowie im Flämischen Freilichtmuseum in Bokrijk/Belgien. Für den österreichischen Raum standen mir Fotos und Zeichnungen aus dem Kornfegenbestand des Landschaftsmuseums Trautenfels (Steiermark) zur Verfügung. Die Belege aus dem Gerätearchiv des Instituts für deutsche Volkskunde, Berlin, das die Bestände aus den Museen der DDR erfaßt, wurden mir freundlicherweise durch Herrn Dr. U. Bentzien zugesandt.

Weitere Objektstudien am Ort mußten sich auf die Sammlungen der kleineren Museen und Heimatmuseen im nordwest- und südwestdeutschen Raum beschränken. Zusätzlich wurde ein Erhebungsbogen, der Fragen zur mundartlichen Bezeichnung, zur Form und Konstruktion des Geräts sowie zu dessen Herstellung enthielt, an Museumsleiter der Bundesrepublik Deutschland, Österreichs und der Schweiz verschickt. Gemeinsam mit den Objekten aus dem ADV-Material konnten auf diese Weise ca. 300 Exemplare im Bild festgehalten werden.

### 3.4. Archivalien

Als aussagekräftigste Quelle zur Erforschung der historischen Verhältnisse erwiesen sich bäuerliche Inventare. Diese Schriftstücke wurden aus den verschiedensten Anlässen angefertigt und sind deshalb in ihrer Ausführlichkeit und Zuverlässigkeit von unterschiedlichem Wert. Die größte Gruppe unter den ausgewerteten Nachlaßverzeichnissen bilden die sogenannten Sterbfallinventare aus dem westfälischen Münsterland.<sup>1</sup> Es sind dies recht detaillierte Verzeichnisse des mobilen Nachlasses von Eigenbehörigen (Leibeigenen oder persönlich Unfreien). Sie wurden beim Tod des Hofinhabers oder dessen Frau durch einen Beauftragten des Eigentumsherrn im Beisein von vereideten Zeugen angefertigt.<sup>2</sup> Der Sterbfall oder das "mortuarium" entsprach einer seit dem Spätmittelalter bestehenden Besitzerwechselabgabe, zu dessen Erhebung nach der "Münsterschen Ei-

1 Diese Quellengruppe wird im Rahmen des Sonderforschungsbereichs 164 vom Projekt B 4a "Diffusion städtisch-bürgerlicher Kultur vom 17. bis zum 20. Jahrhundert" (Leiter: Prof. Dr. G. Wiegelmann) an der Universität Münster aufgearbeitet.

2 Vgl. K. Roth, Ländliches Wohninventar im Münsterland, in: Archiv für Sozialgeschichte 19 (1979), S. 393. Über die rechtlichen Anlässe zur Anfertigung von Inventaren informiert außerdem der Aufsatz von R.-E. Mohrmann, Archivalische Quellen zur Sachkultur, in: Geschichte der Alltagskultur, Münster 1980, S. 69-86, bes. S. 70 ff.

genthums Ordnung" (2. Theil, 8. Titel) die Inventarisierung sämtlicher Habe, die "nach dem tödtlichen Hintritt eines Eigenbehörigen sich an Mobilien und Moventien, Baarschaften, Rent=Verschreibungen, und sonst auf dem Erbe oder im Sterbhause befindet", erforderlich war. Zu den taxierten Gegenstandsgruppen gehörte in jedem Fall das Arbeits- und Wirtschaftsgerät. Inwieweit es vollständig verzeichnet wurde, hing in starkem Maße von dem Wert des veranschlagten Gegenstands ab. Während einfache Geräte wie Holzgabeln (*Gaffeln*) oder Körbe oft unberücksichtigt blieben, wurden wertvolle Gerätschaften wie Pflüge, Ackerwagen oder Eggen grundsätzlich aufgenommen.<sup>1</sup> Da die Kornfeger nach Angaben von J. G. Krünitz ein "Inventarien-Stück" war<sup>2</sup> und überdies zu den wertvollen Wirtschaftsgeräten zählte, kann man annehmen, daß ein vorhandenes Gerät im Falle einer Nachlaßanfertigung grundsätzlich verzeichnet wurde.

Eine weitere wichtige Quellengruppe bilden Auszüge aus kärntischen "Untertaneninventaren", die den münsterländischen Sterbfallinventaren in Art der Anfertigung und hinsichtlich ihrer Zuverlässigkeit vergleichbar sind. Ich verdanke diese Belege der Archivarbeit Prof. Dr. O. Mosers, von dessen Exzerpten ich freundlicherweise eine Auswahl benutzen durfte. Ähnlich ergiebig waren die südwestdeutschen und Schweizer Inventurakten, die in sehr vielen Fällen detaillierte Nachlaßverzeichnisse enthalten. Ihre frühe Anfertigung auch im bäuerlichen Bereich scheint mit der Sitte des Realerbtteilungsgangs zusammenzuhängen, gefördert schließlich auch durch das Interesse der jeweiligen Hoferben, denen an einer genauen Aufstellung der "Fahrnisgegenstände" gelegen sein mußte.<sup>3</sup>

Einen wichtigen Bestandteil der archivalischen Arbeit bildeten ferner die "Verlassenschaften" aus den norddeutschen Elbmarschen (Land Hadeln). Es handelt sich um sehr ausführliche Inventare, die den gesamten Immobilien- und Mobilienbestand des Nachlassers in detaillierter Form erfassen.<sup>4</sup> Die mit großer Akribie angefertigten Verzeichnisse sind wegen ihrer Vollständigkeit allgemein als volkswundlich wertvoller Quellenbestand zu betrachten.

Die ostfriesischen "Ausmienerprotokolle" (Auktionsprotokolle) sind Aufzeichnungen über Inventarversteigerungen bei Hof- und Wirt-

1 Vgl. P. Löffler, Inventare - historische Entwicklung und rechtliche Grundlagen, in: Rheinisch-westfälische Zeitschrift für Volkskunde 23 (1977), S. 126 f.

2 Krünitz, 45. Teil, S. 213.

3 Vgl. A. Bischoff-Luithlen, Sprachschichten und Ausdrucksformen in altwürttembergischen Inventurakten, in: Ländliche Kulturformen im deutschen Südwesten. Festschrift für Heiner Heimberger, Stuttgart 1971, S. 108.

4 Vgl. H. v. d. Wense, Das Erbrecht des Hadler Landrechts, Diss. Göttingen 1961, S. 54ff. - Ich verdanke diesen Literaturbeleg Herrn Dr. Lembcke, Otterndorf.

schaftsverkäufen. Sie zeichnen sich durch detaillierte Auflistungen des Arbeits- und Wirtschaftsgeräts aus und erlauben darüber hinaus Aussagen zur sozialen und regionalen Diffusion der Sachgüter.

Neben verstreuten Nachlaßverzeichnissen aus Notariatsprotokollen und vereinzelt Hofinventaren aus dem 19. Jahrhundert wurden handwerkliche Anschreibebücher zur Auswertung herangezogen, die zumindest teilweise Einblicke in die historische Kornfegeproduktion vermitteln.

Die folgende Übersicht über die benutzten Aktenbestände weist zugleich auf regionale Schwerpunkte der archivalischen Quellen hin:

Staatsarchiv Münster:	Domkapitel Münster, Domkellerei B, Fach 1-57.  Kriegs- und Domänenkammer Münster, Fach 21.
Staatsarchiv Osnabrück:	Rep. 556, Klosteramt Osnabrück, Nr. 604-806: Hofakten Kloster Bersenbrück.
Staatsarchiv Aurich:	Rep. 235 (Ausmiener-, Kerzenkauf-, Subhastations- und Verheuerungs-Protokolle):  Ausmienerprotokolle Amt Greetsiel Nr. 147, 85-86, 90, 95.  Ausmienerprotokolle des Amtes Esens Nr. 175, 177-184.
Kreisarchiv Otterndorf: (Land Hadeln)	Verlassenschaften (Inventarien):  Kirchspielsgericht Osterende-Otterndorf R. S. II C 3, Nr. 1-19.  Kirchspielsgericht Westerende-Otterndorf R.S. II C 2, Tit. 2, Lit. B, G, M, S. R.S. II C 2, Tit. 3, Nr. 5-8.  Kirchspielsgericht Lüdingworth XVI D, Tit. 2., Lit. M, Sch.
Staatsarchiv Sigmaringen:	Ho 156 Kloster Herrschaft Beuron, II, Nr. 12402-12456.
Stadtarchiv Sigmaringen:	Dep. 1, Nr. 557-614.

- Stadtarchiv Nürtingen: Inventuren und Teilungen, Nr. 1085–12842.
- Staatsarchiv des Kantons Zürich: Protokolle der Landschreibereien:
- B XI Bülach – Bachenbülach – Winkel, Nr. 91–92.
  - B XI Küsnacht, Nr. 251.
  - B XI Niederglatt–Raat, Nr. 12.
  - B XI Hottingen – Zürich (1785–1796).
  - B XI Enge – Zürich – Wollishofen (1683–1753).
  - B XI Enge – Leimbach – Wollishofen, Nr. 7–8.
  - B XI Notariat Andelfingen, Nr. 93 (1693–1704).

Neben den ungedruckten Quellen wurden die in den volkskundlichen Zeitschriften und Heimatblättern gelegentlich abgedruckten Inventare aufgearbeitet, die in den meisten Fällen auch Nennungen zum bäuerlichen Getreidereinigungsgerät enthalten.

### 3.5. Agrarwissenschaftliche Literatur

Auf die letzte größere Quellengruppe sei in diesem Zusammenhang nur kurz hingewiesen. Es handelt sich dabei vorrangig um agrarwissenschaftliches Schrifttum, das mit der Hausväterliteratur im 16. Jahrhundert einsetzt und mit der agrartechnischen Literatur des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts ausläuft. Die Serie beginnt mit Martin Grossers "Anleitungen zur Landwirtschaft" (1567)<sup>1</sup> und setzt sich fort in den voluminösen Werken eines Wolf Helmhard von Hoh-

1 Martin Grosser, *Anleitung zu der Landwirtschaft* / Abraham von Thumbshirn, *Oeconomia*. Zwei frühe deutsche Landwirtschaftsschriften, hrsg. von G. Schröder-Lembke, Stuttgart 1965. – Eine Übersicht über die Hausväterliteratur gibt M. Güntz, *Handbuch der Landwirtschaftlichen Litteratur*, 1. Teil, Leipzig 1897, S. 118 ff; ferner G. Schröder-Lembke, *Die Hausväterliteratur als agrargeschichtliche Quelle*, in: *Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie* 1 (1953), S. 109–119.

berg (1687)<sup>1</sup> oder Johannes Colerus (1680)<sup>2</sup>, die freilich noch keinerlei Hinweise zur Kornfege enthalten. Wesentlich ergiebiger sind bereits die Schriften der Kameralisten und Enzyklopädisten,<sup>3</sup> zu denen sich am Anfang des 19. Jahrhunderts die Abhandlungen der frühen Landwirtschaftswissenschaftler Albrecht Daniel Thaer<sup>4</sup> oder Johan Nepomuk von Schwerz<sup>5</sup> gesellen. Hier sind auch die statistisch-topographischen Werke von Fridrich Arends<sup>6</sup> oder die Reiseschilderungen eines Heinrich Christian Kiesewetter zu nennen. Sie finden ihre Fortsetzung in den Schriften der Agrarwissenschaftler (Alexander von Lengerke<sup>8</sup>, William Löbe<sup>9</sup>), die nicht selten in detaillierte Beschreibungen von Landmaschinen und Geräten übergehen (Wilhelm Hamm<sup>10</sup>, Emil Perels<sup>11</sup>). Brauchbares Material enthalten schließlich noch die verschiedenen landwirtschaftlichen Zeitschriften mit ihren einzelnen Artikeln und Annoncen.<sup>12</sup> – So unterschiedlich diese Quellengruppe auch strukturiert sein mag, so bedeutend ist ihr Aussagewert gerade für die technische Entwicklung der Kornfege von den Anfängen bis um 1900.

- 1 W. H. von Hohberg, *Georgica Curiosa*, 2 Bde., Nürnberg 1687.
- 2 J. Colerus, *Oeconomia ruralis et domestica*, Frankfurt a. M. 1680.
- 3 Zincken, *Lexicon*. – Krünitz, *Enzyklopädie* (vgl. S. 1, Anm. 1).
- 4 A. D. Thaer, *Der praktische Ackerbau oder vollständiges System der verbesserten, neuen Landwirtschaft . . .*, 2 Bde., Berlin 1808.
- 5 J. N. von Schwerz, *Beschreibung der Landwirtschaft im Nieder-Elsaß*, Berlin 1816.
- 6 F. Arends, *Ostfriesland und Jever in geographischer, statistischer und besonders landwirtschaftlicher Hinsicht*, 3 Bde., Emden 1818–1820.
- 7 H. Chr. Ph. Kiesewetter, *Praktisch ökonomische Bemerkungen auf einer Reise durch Holstein, Schleßwig, Dithmarsen und einen Theil des Bremer und Hannöverschen Landes an der Elbe*, Hof 1807.
- 8 A. von Lengerke, *Die Schleswig-Holsteinische Landwirtschaft*, 2 Bde., Berlin 1826.
- 9 W. Löbe, *Handbuch der rationellen Landwirtschaft*, Leipzig 1858.
- 10 Hamm, *Die landwirtschaftlichen Geräthe und Maschinen Englands* (s. S. 1, Anm. 3).
- 11 E. Perels, *Handbuch zur Anlage und Konstruktion landwirtschaftlicher Maschinen und Geräthe*, 1. Heft, Leipzig 1862.
- 12 Zu den durchgesehenen Landwirtschafts-Zeitschriften gehören u.a.: *Annalen der Landwirtschaft in den Königlich Preußischen Staaten*, 1843 ff. – *Der Fortschritt. Zeitschrift für Deutschland's Handel, Gewerbe und Landwirtschaft*, 1850 ff. – *Landwirtschaftliche Zeitung für Westfalen und Lippe*, 1844 ff.

#### 4. METHODISCHES VORGEHEN

Schon der Titel der Arbeit läßt vermuten, daß die Studie in der Tradition der "Wörter und Sachen"-Forschung steht. Entsprechend der meisten Themen, die im Rahmen des methodischen Prinzips behandelt wurden, steht am Ausgangspunkt die Geschichte der Sache. Um diese in ihrer regionalen Differenziertheit zu erfassen, soll die Erforschung räumlicher Gesichtspunkte besondere Beachtung finden. Dieser Ansatz ergibt sich zwangsläufig aus der Beschäftigung mit dem Quellenmaterial des ADV. Eine Aufarbeitung der ca. 2.500 räumlich weit gestreuten Belege scheint nur in ihrer kartographischen Erfassung sinnvoll, wobei sich die thematische Karte als adäquates, rationelles Mittel zur Materialübersicht anbietet.<sup>1</sup> Zur Darstellung gelangen die Angaben zur Einführung der Kornfeger (Karte I), die aus dem Material erschlossene Verbreitung der mitteleuropäischen Windfegerformen (Karte 1), die Belege zu den Handreinigungsgeräten (Karte V) und die Fragen zu den Kornfegerproduzenten (Karte III und IV).

Die kartographische Arbeit bildet den Grundstock der Untersuchung. Die Karten liefern Übersichten über die Lage von Innovationszentren und Reliktgebieten, verschaffen Einblicke in die räumliche Geltung der wichtigsten Formen und Geräte und vermitteln Erkenntnisse über die Verbreitungsstruktur der an der Produktion beteiligten Handwerker und Fabriken. Die in ihrer jeweiligen Art nur Einzelaspekte erfassenden Karten sollen sich in der Interpretation gegenseitig ergänzen. Aus der differenzierten Lage der Einzelelemente soll gleichsam zu einer räumlichen Synthese vorgeschritten werden, d.h., es ist danach zu fragen, wo über die isolierte Betrachtung hinaus Rückschlüsse auf kulturhistorische Zusammenhänge möglich werden. Das kann jedoch nur unter ständiger Berücksichtigung zeitlicher Epochen und sozialer Strukturen geschehen. Schlüsse aus der rezenten Verbreitung (um 1900) auf historische Zustände ergeben vielfach ein schiefes Bild.<sup>2</sup> Unter Berücksichtigung archivalischer Zeugnisse aus Inventaren und Rechnungsbüchern werden die aus dem ADV-Material gewonnenen Ergebnisse abgesichert und ergänzt. Wo historische Quellenbelege für eine abgegrenzte Region und für einen längeren Zeitraum zur Verfügung stehen, wird die Diffusion der Kornfeger in ihrer raumzeitlichen Dynamik untersucht.

1 G. Wiegmann, Die räumliche Methode in der Geräteforschung, in: Arbeit und Volksleben, Göttingen 1967, S. 141.

2 Diese Bedenken äußerten auch G. Wiegmann, Erste Ergebnisse, S. 248 sowie U. Bentzien, Haken und Pflug, Berlin 1969, S. 22.

Der Aufbau des sachgeschichtlichen Teils der Arbeit gliedert sich in sechs Abschnitte:

Notwendig erscheint zunächst eine Sichtung und Einordnung der aus der Literatur bekannten chinesischen Windfegentypen. Anschließend werden die wichtigsten mittel- und nordwesteuropäischen Windfegenformen charakterisiert und ihre technischen Weiterentwicklungen (Siebwindfegen) dargestellt.

Losgelöst von der durch Konstruktions- und Formmerkmale geprägten Typologie wird die Funktion des Geräts untersucht. Dabei interessiert zunächst die technische Seite, da durch sie Arbeitsweise und Arbeitsteilung der tätigen Menschen mitbestimmt wird. Die Betrachtung der einzelnen Aspekte mündet in einer Darstellung der Arbeitsmethoden in ihrer regionalen Differenzierung.

Im Mittelpunkt der Untersuchung zur Entwicklungsgeschichte der Kornfege stehen die Fragen nach den Vermittlern und Verbreitungswegen. Dabei bildet die Darstellung der Handreinigungsgeräte und deren räumliche Verbreitung vor der Kornfegenübernahme den Ausgangspunkt für die weiteren Analysen (I, Kap. 3.). Die Aussagen zur Verbreitung der Kornfege orientieren sich an den Methoden und Ergebnissen der Innovations- und Diffusionsforschung.<sup>1</sup> Der Gang der verbreitungsgeschichtlichen Untersuchungen ist in Zeitabschnitte gegliedert, die sich aus den Hauptphasen des Wandels ergeben. Die Entwicklung des Geräts selbst wird in den einzelnen Abschnitten abgehandelt (I, Kap. 4).

Im fünften Teil werden die Auswirkungen wirtschafts- und sozialhistorischer Faktoren auf den Diffusionsprozeß der Kornfege untersucht. Es ist ferner zu fragen, in welchen landwirtschaftlichen Betrieben die Maschine benutzt wurde, welche Rolle z.B. der ostelbische Gutsbetrieb in der technischen Weiterentwicklung des Geräts einnahm.

Den Abschluß des sachgeschichtlichen Teils bildet die Betrachtung der Geräteproduzenten. Übergeordnetes Ziel ist dabei die Erfassung aller an der Kornfegenherstellung beteiligten Gruppen – vom frühen Fachmann über das Landhandwerk bis zur Landmaschinenfabrik. Dabei interessiert sowohl die historische Abfolge im Produktionsprozeß als auch die Situation von Landhandwerker und Landmaschinenfabrikanten.

1 Einen Überblick über innovationstheoretische Ansätze bietet M. Matter, Wertesystem und Innovationsverhalten, Hohenschäftlarn bei München 1978. – Vgl. auch N.-A. Bringéus, Das Studium von Innovationen, in: Zeitschrift für Volkskunde 64 (1968), S. 161–185. – H. G. Barnett, Innovation. The Basis of Cultural Change, New York/Toronto/London 1953. – E. M. Rogers/F. F. Shoemaker, Communication of Innovations. A Cross-Cultural Approach, 2. Ed. New York/London 1971.



brik um 1900 (I, Kap. 6).

Ausgehend von einer fundierten Sachgeschichte sollen im zweiten Hauptteil der Arbeit die mundartlichen Bezeichnungen für die Kornfege unter onomasiologischen, semasiologischen und etymologischen Gesichtspunkten untersucht werden. Dafür liegen jene sachkundlichen Voraussetzungen vor, von denen Heinz Kronasser behauptete, daß sie unabdingbar für eine Rechtfertigung der Forschungsrichtung "Wörter und Sachen" wären, aber von der Sachkunde gerade für die ältere Zeit der Kulturentwicklung nicht geleistet würden, weshalb sie wenig zur Erhellung der sprachlichen Entwicklung beitragen könnten.<sup>1</sup> Es ist nur eine von vielen Stimmen, die sich im Laufe der Jahre kritisch zu der von dem Romanisten Hugo Schuchardt und dem Indogermanisten Rudolf Meringer begründeten Forschungsrichtung äußerten. Das von den beiden Forschern in regem Gedankenaustausch um 1900 formulierte, vorwiegend onomasiologische Prinzip "Wörter und Sachen" besagt, daß es ohne eine als Hilfswissenschaft betriebene, detaillierte Sachforschung keine Wortforschung geben könne.<sup>2</sup> Meringer stellte 1904 fest: "Bedeutungswandel hängt oft mit Sachwandel zusammen. Bei den Etymologien muß dieser berücksichtigt werden. Die Geschichte der Sachen muß ebenso respektiert werden wie die 'Lautgesetze'."<sup>3</sup> Damit ist eine deutliche Abgrenzung gegen die stark lautorientierte Richtung der junggrammatischen Schule und ihre einseitige Fixierung auf das phonologische System der Sprache formuliert.<sup>4</sup> Schuchardt betonte, daß die Sache das Primäre sei, und das Wort in absoluter Abhängigkeit von ihr stehe.<sup>5</sup> Methodisch wird so die Sache zum Ausgangspunkt der Analyse. Die Sachbeschreibung führt zur Sachbedeutung, diese wird der Bezeichnung zugeordnet.

Diese einseitig enge Beziehung von Wort und Sache widerspricht der Position der modernen Linguistik, wonach sich das Wort als sprachliches Zeichen aus Lautkörper und Vorstellung aufbaut und die Vorstellung

- 1 Vgl. H. Kronasser, Handbuch der Semasiologie, 2. Aufl. Heidelberg 1968, S. 117.
- 2 Vgl. O. Reichmann, Deutsche Wortforschung, Stuttgart 1969, S. 19.
- 3 R. Meringer, Wörter und Sachen, in: Indogermanische Forschungen 16 (1904), S. 101.
- 4 Hier und im folgenden stütze ich mich auf die Ausführungen von R. Schmidt-Wiegand, Neue Ansätze im Bereich "Wörter und Sachen", in: Geschichte der Alltagskultur, Münster 1980, S. 87-102, hier bes. S. 89 f.
- 5 Vgl. H. Schuchardt, Sachen und Wörter, in: Anthropos 7 (1912), S. 827 f.

auf dem Begriff beruht.<sup>1</sup> Für die Linguisten gibt es keinen direkten Bezug zwischen Wort und Sache, die als außersprachlicher Bestand nur indirekt über das Verbindungsglied des Begriffs mit dem Wort verbunden ist.<sup>2</sup> Diese Ansicht, die Rückschlüsse vom Wort auf die Sache auszuschließen scheint, beruht auf der Vorstellung vom arbiträren (unmotivierten) Charakter des sprachlichen Zeichens.<sup>3</sup> Die Art der Beziehung zwischen Wortkörper und Begriff, zwischen Ausdrucks- und Inhaltsseite des Wortes, ist grundsätzlich beliebig, d.h. – um ein vielzitiertes Beispiel zu gebrauchen – es gibt keinen inneren Grund dafür, daß der Begriff 'Baum' notwendigerweise mit dem Lautkörper *Baum* verbunden ist.<sup>4</sup> Bei einer synchronen Betrachtungsweise, die von der lebenden Sprache als einem zuständigen Zeichensystem ausgeht, scheint dieser Bezug tatsächlich unmotiviert. Erst die diachrone Betrachtung verdeutlicht den ursprünglichen Sinn des Wortes. Es zeigt sich, daß *baum* (westgerm.\**bauma-*, germ. \**baug-ma-z*) zu *biegen* gehört, die Bezeichnung also ursprünglich durch Biegsamkeit der Zweige motiviert gewesen ist.<sup>5</sup> Schon dieses Beispiel scheint die durch die synchrone Sichtweise gegebene Vorstellung von der Willkürlichkeit des sprachlichen Zeichens in Frage zu stellen. Größere Zweifel melden sich bei der Betrachtung von Wörtern aus der bäuerlichen Arbeitswelt an. In der Volkssprache ist die Tendenz zu beobachten, verdunkelte Bezeichnungen durch motivierte Wörter – Ableitungen oder Zusammensetzungen – zu ersetzen. So wird z.B. der *Ahorn* (abgeleitet von lat. *acer* 'spitz'; Bezeichnung durch die Blattform des Baumes motiviert) auch *Tellerbaum*, *Spindelbaum* oder *Holtschenholt* genannt. Das sind zweifellos Bezeichnungen,

- 1 Schmidt-Wiegand, *Neue Ansätze*, S. 87. – Vgl. auch K. Baldinger, *Die Semasiologie*, Berlin 1957, S. 13 f. – K. Heger, *Die methodologischen Voraussetzungen von Onomasiologie und begrifflicher Gliederung*, in: *Zeitschrift für romanische Philologie* 80 (1964), S. 486 ff.
- 2 Reichmann, *Deutsche Wortforschung*, S. 12. Der 'Begriff' wird bei Reichmann beschrieben als ein "geistiges, mit sowohl subjektiven als auch objektiven Zügen versehenes Spiegelbild der Sache, eine Abstraktion auf gedanklicher Ebene, in der die mannigfachen Einzelzüge der Sachgrundlage generalisierend zu einem Bilde aufgehoben werden, in dem das Essentielle der Sache im Vordergrund steht."
- 3 Vgl. auch W. König, *DTV-Atlas zur deutschen Sprache*, 2. Aufl. München 1978, S. 21.
- 4 Die folgenden Ausführungen wiederum nach Schmidt-Wiegand, *Neue Ansätze*, S. 87 f.
- 5 Vgl. F. Kluge, *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*, 19. Aufl., bearb. von W. Mitzka, Berlin 1963, S. 57.

die von der Bedeutung des Baumes für die Geräte- und Schuhherstellung motiviert sind.<sup>1</sup> Dem Einfluß der sachkulturellen Verhältnisse auf die Volkssprache kommt also einiges Gewicht zu, der den Anwendungsbereich der Wörter und Sachen-Forschung in der Ergologie durchaus sinnvoll erscheinen läßt.<sup>2</sup>

Die Untersuchung wendet das methodische Prinzip mit dem Ziel wechselseitiger Erhellung von Sach- und Wortforschung an. Unter diesem Aspekt sollen die sachkundlichen Untersuchungen weder als reine Hilfswissenschaft für die Wortforschung verstanden werden, noch die sprachlichen Analysen sich in einer bloßen Nennung und Etymologisierung der Bezeichnungen erschöpfen. Im Vordergrund steht zunächst die Frage nach der Lage und Abgrenzung der Kornfeigenbezeichnungen im deutschsprachigen Mitteleuropa um 1900. Ausgangspunkt bildet die onomasiologische Wortkarte (Karte II a), die aus dem Antwortmaterial des ADV und den Wörterbuchbelegen erstellt wurde. In einer zweiten Karte (Karte II b) sind die zahlreichen Mehrfachmeldungen wiedergegeben. In der wortgeographischen Interpretation sollen die Heteronyme des ober-, mittel- und niederdeutschen Mundartraumes dargestellt, ihre wortgeographische Abgrenzung untersucht und – wenn möglich – auch die historische Lagerung der Bezeichnungen erfaßt werden. Damit stellt sich neben die synchrone die diachrone Betrachtungsweise. Die Ergebnisse aus der Sachforschung werden herangezogen, d.h. es soll im Sinne Wilhelm Peßlers gefragt werden, ob Sachwellen mit Wortwellen konform laufen oder ob umgekehrt aus der wortgeographischen Lagerung der Bezeichnungen Rückschlüsse auf Sachbewegungen möglich sind.<sup>3</sup>

Im Mittelpunkt des sprachlichen Teils steht die Untersuchung der einzelnen Bezeichnungen. Unter Berücksichtigung der jeweiligen geographischen Verbreitung sollen sie nach etymologischen und semasiologischen Gesichtspunkten analysiert werden. Das nach onomasiologischen Kriterien erstellte Wortmaterial wird zu diesem Zweck durch semasiologische Belege aus Wörterbüchern ergänzt. Ferner ist danach zu fragen, inwieweit sich sachkulturelle Verhältnisse auf die Bezeichnungsmotivation auswirken. Damit ist gleichzeitig

- 1 Vgl. W. Mitzka, *Der Ahorn. Untersuchungen zum Deutschen Wortatlas*, Gießen 1950, S. 47 f.
- 2 Vgl. dazu auch das Kapitel "Wörter und Sachen" bei S. Svensson, *Einführung in die europäische Ethnologie*, Meisenheim a. Glan 1973, S. 78 ff.
- 3 W. Peßler, *Deutsche Wortgeographie. Wesen und Werden, Wallen und Weg*, in: *Wörter und Sachen* 15 (1933), S. 1–80. – Vgl. auch B. Schier, *Haustandschaften und Kulturbewegungen im östlichen Mitteleuropa*, 2. erw. Aufl. Göttingen 1966, S. 1 f.

die Art des Gliederungsprinzips genannt, nach denen die Bezeichnungen abgehandelt werden. Die Benennungsmotive werden in einer Tabelle dargestellt. Bemerkungen zur Wortbildung der dargestellten Bezeichnungen und eine abschließende Zusammenfassung der aus wort- und sachkundlicher Betrachtung gewonnenen Ergebnisse runden das Bild ab.

Im Gesamtablauf der sprachlichen Untersuchung sollen sich also Aspekte der wortgeographischen, etymologischen, semasiologischen und sachgeschichtlich/sachgeographischen Betrachtungsweise gegenseitig ergänzen. Zur Interpretation des Kartenbildes werden sowohl internlinguistische als auch extralinguistische Methoden angewandt.<sup>1</sup> Bedingt durch den Forschungsansatz der Arbeit steht die extralinguale Methode im Vordergrund, welche Abgrenzung und Diffusion von Spracherscheinungen durch außersprachliche – geographische, historische, kulturgeschichtliche – Mittel interpretiert.<sup>2</sup> Die internlinguale Methode, die das Kartenbild durch Faktoren innerhalb der Sprachsysteme zu erklären versucht,<sup>3</sup> wird stets dann zu Rate gezogen, wenn außersprachliche Mittel zur Interpretation der Wortareale und –grenzen nicht ausreichen. Der große Wert beider Forschungsansätze liegt ohne Frage in der gegenseitigen Ergänzung.<sup>4</sup>

Abschließend sei noch zu der eingangs erwähnten Beziehung zwischen Wortkörper, Begriff und Sache bemerkt, daß im Interesse einer praktisch orientierten Forschung und zur Vereinfachung der Darstellung eine direkte Verbindung zwischen Bezeichnung und Sache – ohne Berücksichtigung des zwischen beiden bestehenden Vorstellungsinhalts – angenommen wird.<sup>5</sup>

- 1 Vgl. dazu Goossens, Dialektologie, S. 74 ff. – ders., Arealinguistik, in: Lexikon der germanistischen Linguistik, Tübingen 1973, S. 322 ff.
- 2 Vgl. Goossens, Dialektologie, S. 74.
- 3 Ebd., S. 89.
- 4 Ebd., S. 99 f.
- 5 Zu diesem Vorgehen vgl. auch Reichmann, Deutsche Wortforschung, S. 18. – H. Schüwer, Wortgeographische und etymologische Untersuchungen zur Terminologie des Ackerwagens, Köln/Wien 1978, S. 3.

# I. HAUPTTEIL: SACHGESCHICHTE DER KORNFEGE

## 1. TYPOLOGIE

In der Studie über west-östliche Kulturbeziehungen versuchte Paul Leser mit Hilfe des Formkriteriums, die auffälligen Parallelen zwischen ostasiatischen und europäischen Arbeitsgeräten zu erklären.<sup>1</sup> Er konnte in vielen Fällen ostasiatischen Einfluß nach Europa nachweisen, ohne einen direkten, von den Völkern des fernen Ostens ausgehenden Impuls überzubewerten. Die Adoption chinesischer und japanischer Geräte ging auf europäische Initiative zurück, die vor allem von den handelsführenden Nationen des Westens getragen wurde. Zwei Dinge waren es, wie dann Leser in einem das Problem erneut aufgreifenden Aufsatz aus dem Jahre 1956 zeigte,<sup>2</sup> die die Übernahmebereitschaft während des 18. Jahrhunderts beflügelten. Zum einen entwickelte sich in manchen Teilen des nördlichen und westlichen Europas ein zunehmendes Interesse am Experimentieren mit agrartechnologischen Innovationen.<sup>3</sup> Der andere, in diesem Zusammenhang weitaus wichtigere Faktor war das Prestige, dessen sich China im aufklärerischen Europa erfreute. Die technologische Überlegenheit Chinas wurde akzeptiert, chinesische Lebensgewohnheiten ausgiebig bewundert. Das Verhalten gipfelte in der Bereitschaft, alles Nichteuropäische willig zu kopieren. Keine andere europäische Epoche – so behauptete Leser – wäre so eifrig um die Erprobung fremder Ideen und Techniken bemüht gewesen. Eine führende Position in der Experimentierfreudigkeit hätte zu dieser Zeit die Landwirtschaft eingenommen. Als Beleg zur Untermauerung seiner These dienten Leser die auffälligen Übereinstimmungen zwischen ostasiatischen und europäischen Kornfegen. Er vermutete mit Recht, daß die chinesischen Exemplare auf ein höheres Alter zurückblicken könnten als ihre europäischen Gegenstücke und begründete diese Annahme damit, daß die europäischen Objekte in ihrem Aussehen fast vollkommen gleich seien und diese Gleichheit allein schon ihre Jugend beweisen könne.<sup>4</sup>

Diese nach dem Kriterium des Verwandtschaftsgrades erstellte These Lesers bedarf nach den neueren Forschungsergebnissen einer kritischen Reflexion. Dabei soll vor allem die These von der Formgleichheit europäischer Kornfegen überprüft werden, an der Leser

1 Leser, Westöstliche Landwirtschaft, S. 416–484.

2 P. Leser, Plow Complex, Culture Change und Cultural Stability, in: Men and Cultures. Selected Papers of the Fifth International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences, Philadelphia 1956, S. 292–297.

3 Ebd., S. 294.

4 Leser, Pflug, S. 454.

die Begründung für ihre vermeintliche Jugend und relativ späte Einführung aufzuhängen suchte. Wir gehen bei der typologischen Betrachtung von den aus der Literatur bekannten chinesischen Exemplaren aus und wollen versuchen, anhand dieser Ausgangsbasis die vorhandenen Übereinstimmungen mit europäischen Geräten zu konkretisieren.

### 1.1. Chinesische Windfegenformen

Es war für die Handels- und Kaufleute der verschiedenen ostindischen Kompanien nicht leicht, detaillierte Kenntnisse über die in China üblichen Arbeitstechniken und Geräte zu erhalten. Wie z.B. der schwedische Probst Hjortberg in einer Reisebeschreibung von 1748/49 berichtet, waren "Fabriken und Werkstätten nur unter schwierigen Bedingungen zu besuchen; ständig mußte man kleine Aufmerksamkeiten für die Besitzer bereit halten."<sup>1</sup> Hjortberg interessierte sich vor allem für landwirtschaftliche Maschinen und war nicht müßig, sie und andere Geräte in seinem Tagebuch sorgfältig zu skizzieren.

Auf diesem oder ähnlichem Wege gelangten im Laufe des 18. Jahrhunderts mehrere Skizzen und Modelle von Windfegen über die schwedische Ostindien-Kompanie nach Skandinavien.<sup>2</sup> Sie müssen zugleich als die ältesten Belege für Modelldiffusionen von China nach Europa gelten, denn aus dem 17. Jahrhundert sind ähnliche, auf europäische Initiative hin entstandene Abbildungen chinesischer Windfegen nicht bekannt. Jedenfalls erscheinen sie nicht in den zeitgenössischen Reiseberichten über ostasiatische Länder, deren so andersartige Kultur und Geisteswelt die Gelehrten Europas faszinierten. Offenbar verführte die anfängliche Nichtberücksichtigung technischer Phänomene in den frühen Publikationen noch F. M. Feldhaus, den großen Kenner der europäischen Technikgeschichte, dazu, die fortschrittliche Entwicklung des chinesischen Gerätewesens in vielen Fällen in Frage zu stellen.<sup>3</sup> Dabei maß er dem relativ hohen technischen Standard landwirtschaftlicher Geräte, die in den chinesischen Enzyklopädien des frühen 17. Jahrhunderts abgebildet sind, nur geringe Bedeutung bei. Stattdessen vermutete er europäische Beeinflussung des ostasiatischen Maschinenwesens, dessen Entwicklung gerade durch Jesuiten nachhaltig gefördert worden sei. Denn diese

1 Zit. nach Berg, *Winnowing-Machine*, S. 29.

2 Ebd., S. 25 ff.

3 Feldhaus, *Kulturgeschichte der Technik*, S. 26



Abb. 1. Chinesisches Kosmikkmodell aus dem 1.-2. Jh. n. Chr. Auf der rechten Seite eine Handmühle und ein Mörser (Fußbank). Auf der linken Seite eine kegelröhrige Windföge mit Kurbel, aufgesetztem Trichter und zwei Sortierflächen. Modellmaße: ca 22x15x6 cm.

hätten die in Europa erschienenen Bücher über den Maschinenbau nach China gebracht,<sup>1</sup> wo Auszüge und Abbildungen aus diesen Werken unter dem Titel "Die Maschinen des Westens" nachgedruckt wurden. Diese "chinesischen Bilder europäischer Maschinen" seien dann im Jahre 1726 in das große Lexikon "Chin ting ku chin t- 'u shu chi'eng" übernommen worden, so daß sich der Irrglaube verbreiten konnte, die Chinesen hätten schon vor den Europäern alle Maschinen gekannt.<sup>2</sup> Europäische Sinologen, allen voran J. Needham, konnten Feldhaus alsbald widerlegen. Es gelang Needham nachzuweisen, daß das landwirtschaftliche Gerätewesen in China bereits im ersten Jahrtausend nach Christus weit entwickelt war,<sup>3</sup> weiter jedenfalls als in Europa. In seiner Argumentation stützte er sich u.a. auf die Geschichte der Windfège, und die neuen Ergebnisse lassen nunmehr keinen Zweifel daran, welchem Kulturkreis die Erfindung des Windfegenprinzips zuzuschreiben ist.

### 1.1.1. Kastenförmiger Windfegentyp

In der Nelson Gallery of Art, Kansas City (USA), wird ein chinesisches Keramikmodell aus der Ost-Han-Zeit aufbewahrt, in dem eine Windfège gemeinsam mit einer Handmühle und einer Stampfe dargestellt ist<sup>4</sup> (vgl. Abb.1). Needham datiert die Plastik auf das 2. Jahrhundert nach Christus und schließt aus weiteren frühen Belegen auf ein Vorkommen des Windfegenprinzips im 1. Jahrhundert vor Christus.<sup>5</sup> Das Modell zeigt eine fest installierte Windfège, mit einer Kurbel zum Antreiben des Flügelrads, einem Trichter und zwei seitlichen Ausflußöffnungen für das gereinigte Material. Im Hintergrund ist ein Mann bei der Arbeit mit einem Mörser (Stampfe) abgebildet, rechts im Vordergrund eine Handmühle zum Enthülsen der gedroschenen Reisfrüchte.

Es scheint, als ob in dem Keramikmodell die für die Reisaufbereitung notwendigen und ineinandergreifenden Arbeitsprozesse festgehalten werden sollten. Nach dem Dreschen mußten die Reiskörner zunächst

1 Feldhaus bezieht sich hier vor allem auf das 1556 in Basel erschienene Werk von Georgius Agricola "De re metallica", in dem die im 16. Jahrhundert üblichen sächsischen Bergwerksmaschinen ausführlich beschrieben und dargestellt werden.

2 Vgl. Feldhaus, Kulturgeschichte der Technik, S. 26.

3 Vgl. dazu die groß angelegte Studie über die Entwicklung des chinesischen Gerätewesens von J. Needham, Science and Civilisation in China IV, Teil 2, Cambridge 1965.

4 Ebd., S. 118, Tafel 156, Fig. 415.

5 Ebd., S. 153. - Vgl. auch L. White, Medieval Technology and Social Change, Oxford 1962, S. 104 u. Fig. 4.



mit der Hand- oder Schälmmühle aus den Hülsen gequetscht werden, bevor in einem nächsten Arbeitsgang die Kleie in der Stampfmühle abgeschieden wurde. Zwischen beiden Verfahren lag die Arbeit mit der Windfege, das Trennen von Hülsen und Körnern. Auch die Kleie konnte mit Hilfe der Windfege aussortiert werden. Demnach wurden die Windfegen in China nicht nur zum Reinigen des Getreides nach dem Dreschen benutzt, sondern auch zur Aufbereitung der Reiskörner nach dem ersten Mahlgang.<sup>1</sup> Ähnliches geht aus dem "Nongshu", einer Enzyklopädie aus dem Jahre 1313 hervor; dort wird die Windfege wie folgt beschrieben:

"Yangshan. (Es ist) eine Maschine, die das Getreide zum Fliegen bringt. (Bei) ihrer Konstruktion bringt man in der Mitte eine Zapfenachse an und steckt (in diese) nebeneinander vier oder sechs Fächer (Flügel). (Diese) stellt man aus dünnen Brettchen oder (zusammen-)geklebtem Bambus her ... Wenn diese mit der Hand gedreht oder mit dem Fuß getreten werden, dann drehen sich die Fächer entsprechend. Zur Zeit, wo man (Reis) stampft oder poliert, füllt man Kleie und Körner in den hoch (oben) angebrachten Kasten (d.h. den Aufschüttrichter). Am Boden des Kastens ist ein schmaler Spalt, (durch den das Getreide) herabfließt, gleichmäßig fein wie beim Sieben. Dann dreht man die Achse und bläst es (das Getreide) an. Wenn Kleie und zerbrochene Körner entfernt sind, gewinnt man die reinen Körner."<sup>2</sup>

Offenbar war der oben skizzierte Typ zur Zeit der Abfassung des Wörterbuchs und wohl auch noch später von transportablen Windfegen zu unterscheiden, denn – so heißt es weiter im "Nongshu" –

"es gibt auch solche, die man auf die Tenne trägt und (dort) verwendet, diese heißen shanche. Immer wenn man Getreidepflanzen und andere Ernten ausdrischt und Stroh und feste Körner vermischt sind, muß man auch diese Windfege verwenden."<sup>3</sup>

Leider wird auf die Unterschiede zwischen beiden Gerätetypen nicht näher eingegangen, doch erscheinen die beiden Formen hinsichtlich ihres Funktionsbereichs ausreichend charakterisiert. Die fest installierte Windfege, von deren Aussehen man sich nach dem Keramikmodell eine recht konkrete Vorstellung machen kann, diente wohl ausschließlich zur Absonderung von Hülsen und Kleie nach dem Schrotten. Wie lange dieser Typ in China noch in Gebrauch war, läßt sich nicht genau ermitteln. In den neueren Publikationen über die

1 Vgl. dazu auch die Ausführungen von Sung-Ying-Hsing, T'ien-Kung K'ai-Wu. Chinese Technology in the Seventeenth Century, London 1966, S. 82.

2 Zitiert nach Th. Thilo, Eine problematische Darstellung einer chinesischen Windfege, in: Mitteilungen des Instituts für Orientforschung XII (1966/67), S. 320 f.

3 Ebd., S. 321.

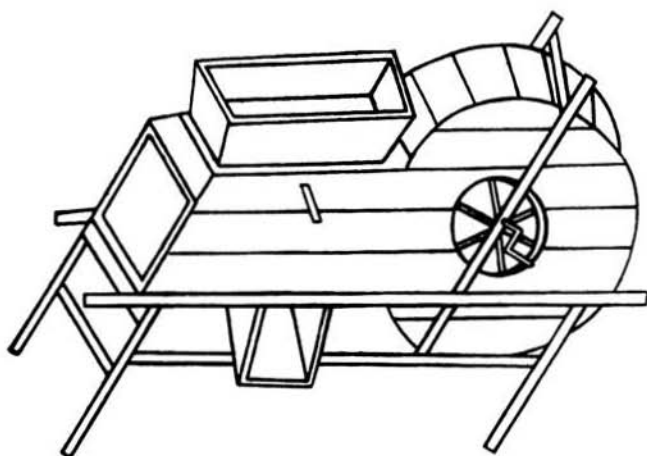


Abb. 2. Chinesische Windfège mit zylinderförmigem Windradgehäuse.  
Nach einer Zeichnung aus dem "Nongshu" (1313 n. Chr.).

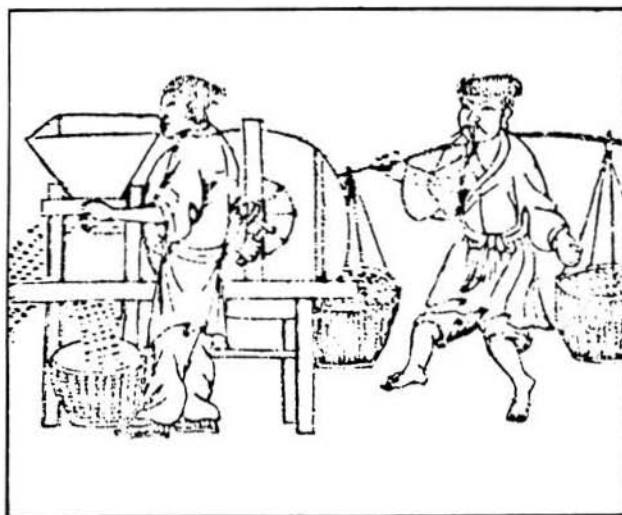


Abb. 3. Chinesische Windfège mit zylinderförmigem Windradgehäuse  
aus dem 17. Jh. (vgl. Abb. 2).

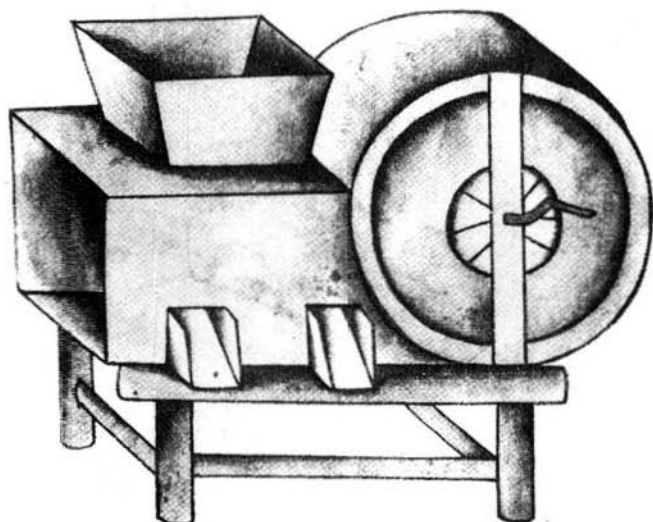


Abb. 4. Chinesische Windfège mit zwei Sortierfächern. Die Aquarellzeichnung fertigte 1739 der Schwedische Handelsreisende Hans Teurløen an.

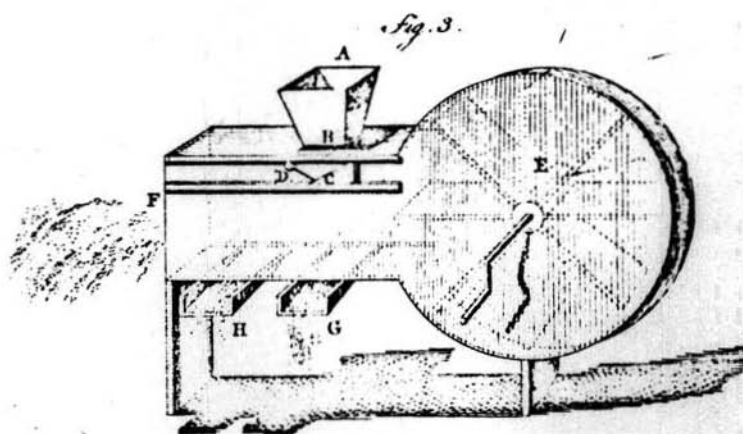


Abb. 5. Chinesische Windfège mit zwei Sortierfächern. Nach William Chambers (um 1750).

chinesische Landwirtschaft wird er nicht mehr erwähnt,<sup>1</sup> was allerdings nicht heißen muß, daß er bereits kurz nach Erscheinen des "Nongshu" ausgestorben ist. Ebenso wenig ist zu erfahren, ob die Anwendung des kastenförmigen Typs auf landwirtschaftliche Betriebe beschränkt blieb. Es ist durchaus denkbar, daß er auch zum Interieur gewerblicher Betriebe wie Mühlen gehörte, in denen die Reisfrüchte nach oben beschriebener Muster aufbereitet wurden. Der transportable Typ wies gegenüber dem kastenförmigen, offenbar fest installierten Typ manche Vorteile auf, schon allein deshalb, weil er beweglich war und nach dem Reinigen der ausgedroschenen Früchte ebenso gut zum Aussondern von Hülsen und Kleie gebraucht werden konnte.<sup>2</sup>

### 1.1.2. Transportabler Windfegentyp

Hinsichtlich der typologischen Merkmale sind die Unterschiede zwischen dem transportablen und dem fest installierten, kastenförmigen Typ gering. Deshalb spricht vieles dafür, daß das transportable Gerät aus dem kastenförmigen Typ entwickelt wurde. Diese These wird durch einen Vergleich zwischen der Darstellung aus dem Keramikmodell und einer Abbildung aus dem "Nongshu"<sup>3</sup> bestätigt: Der transportable Typ ist in dieser Zeichnung zwar perspektivisch verzerrt wiedergegeben, aber das Wesentliche kommt noch richtig zum Ausdruck (vgl. Abb. 2). Das Gerät besteht aus einem auf vier Beinen ruhenden Kasten, der am rechten Ende zylinderförmig ausgebildet ist. Das in der Trommel befindliche Flügelrad, das sich aus sechs in einer Holzachse fixierten dünnen Brettchen zusammensetzt, ist an den Achsenenden in zwei senkrechten Holzleisten eingelassen. Das eine Achsenende ist mit der Handkurbel verbunden, mit dem das Flügelrad, das durch die runde Ansaugöffnung deutlich zu erkennen ist, angetrieben wird. Links von der Trommel befindet sich auf dem länglichen Windkanal der rechteckige Aufschüttrichter, in den das zu reinigende Getreide gegeben wird. Unter dem Trichter ragt ein Hebel aus dem Kasten, mit dem der Getreidezuluß in den Windkanal geregelt werden kann. Unter dem Kasten ist etwa in Höhe des Trichteraufsatzes die Ausflußöffnung für das gereinigte Getreide angebracht, während am linken Ende des Windkanals eine Öffnung für die Spreu aus-

1 Unberücksichtigt bleibt die Beschreibung dieses Typs bei W. Wagner, *Die chinesische Landwirtschaft*, Berlin 1926. Ebenso bei R. P. Hommel, *China at Work. An Illustrated Record of the Primitive Industries of China's Masses, whose Life is Toil, and thus an Account of Chinese Civilisation*, New York 1937.

2 Vgl. etwa die Abb. 21 bei R. Meringer, *Die Werkzeuge der pinsere-Reihe und ihre Namen*. (Keule, Stampfe, Hammer, Anke), in: *Wörter und Sachen I* (1909), S. 14.

3 Vgl. Thilo, *Windfeger*, S. 319, Abb. 1.

gespart bleibt. Zusätzlich sind an jeder Seite über die gesamte Länge des Geräts hinausragende Leisten befestigt, um die Maschine bequem transportieren zu können.

Das relativ einfach konstruierte Gerät trennt das Getreide nur von leichteren Beimengungen, eine Sortierung der Körner nach Gewicht findet nicht statt. Zweckmäßigere Geräte wurden wohl erst im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts entwickelt. T'ien-Kung K'ai-Wu (1637) zeigt noch das einfach Windfegenprinzip ohne Gewichtssortierung (vgl. Abb. 3).<sup>1</sup> Erst rund einhundert Jahre später skizzierte Hans Teurloen, Handelsmann der schwedischen Ostindien-Gesellschaft, eine Windfege, bei der das Sortierprinzip angedeutet ist (vgl. Abb. 4).<sup>2</sup> Sehr viel deutlicher läßt sich dies einer Zeichnung entnehmen, die William Chambers in seinem Buch "Designs of Chinese Buildings, Furniture, Dresses, Machines and Untensils" veröffentlichte.<sup>3</sup> Chambers kam es bei der Skizzierung auf die funktionswichtigen Teile an. Die sonst üblichen Gestellkonstruktionen sind weggelassen, um das Hauptaugenmerk auf die arbeitenden Teile zu lenken (vgl. Abb. 5). Ein der Zeichnung entsprechendes Modell wurde um 1766 in Schweden nach chinesischem Vorbild angefertigt.<sup>4</sup> Es zeigt recht deutlich die Vorteile dieses Geräts gegenüber dem einfachen Typ aus dem "Nongshu": Acht statt sechs Windflügel zur Erzeugung eines effektiveren Luftstroms, ein engerer Windkanal zur besseren Ausnutzung des Luftstroms und zwei Ausflußöffnungen als Sortiervorrichtungen für das gereinigte Getreide.

In China hat das Gerät bis ins 20. Jahrhundert keine wesentlichen Veränderungen mehr erfahren. R. P. Hommel berichtet 1937 in einer detaillierten Beschreibung von einer Windfege, die in ihren wesentlichen Konstruktionsmerkmalen nicht von dem im T'ien-Kung K'ai-Wu skizzierten Modell abweicht.<sup>5</sup> Das Gerät ist nur etwa 130 cm lang, 46 cm breit und 157 cm hoch (einschließlich Trichter) (vgl. Abb. 6), damit im Schnitt erheblich kleiner als europäische Exemplare. Aus der Beschreibung Hommels geht zusätzlich hervor, daß der vom Flügelrad erzeugte Luftstrom durch eine zwischen der Flügelummantelung und

1 Sung Ying-Hsing, T'ien-Kung K'ai-Wu, S. 85, Fig. 4-4.

2 Berg, Winnowing-Machine, S. 28, Fig. 3.

3 W. Chambers, *Designs of Chinese Buildings . . .*, London 1757, S. 13 f., Pl. XVIII, Fig. 3. Chambers wurde in Göteborg geboren und gelangte 1748/49 erstmals nach Canton.

4 Berg, Winnowing-Machine, S. 40, Fig. 16, 17.

5 Vgl. Hommel, *China at Work*, S. 74 ff., Fig. 118.

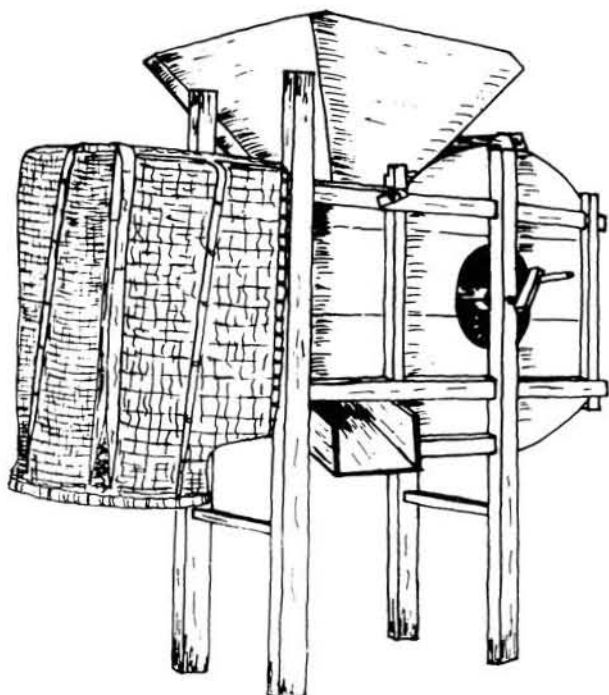


Abb. 6. Chinesische Windfegemühle mit zylinderförmigem Windradgehäuse und seitlichem Ausfluß für das gereinigte Getreide (vgl. Abb. 2 u. 3). – Über das Auswurfende ist eine Abdeckung aus Bambusgeflecht gestülpt, die Spreu und leichtere Beimengungen in ein untergestelltes Gefäß (nicht abgebildet) leiten soll. Das Gerät stammt vermutlich aus dem 19. Jahrhundert.

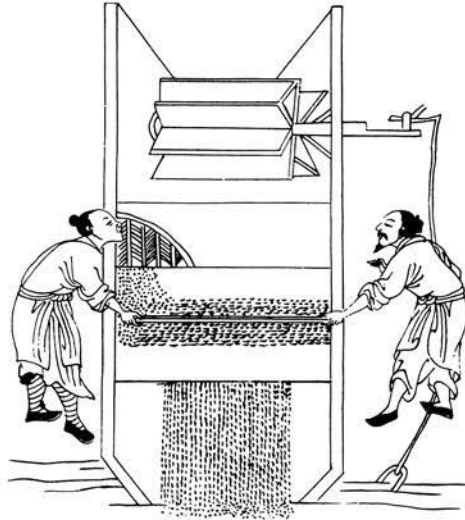


Abb. 7. Kastenförmige chinesische Windfege mit Fußantrieb. Die Zeichnung stammt aus dem 17. Jh., der Gerätetyp selbst ist sehr viel älter (1.-2. Jh. n. Chr.).

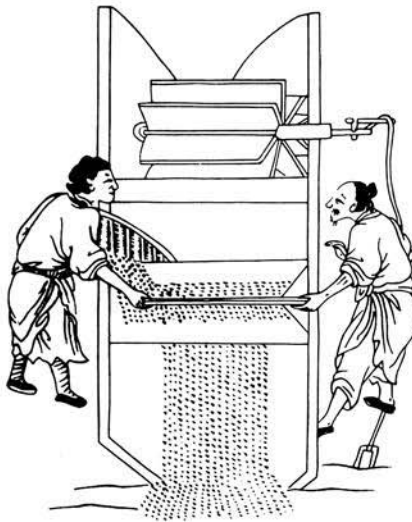


Abb. 8 Kastenförmige chinesische Windfege mit Fußantrieb. Nach einer Abbildung aus einer überarbeiteten Fassung des "Nyngzheng quanshu" (um 1840). Die Zeichnung weist gegenüber der Abb. 7 eine perspektivisch günstigere Darstellung auf. Die trichterartige Einfüllvorrichtung für das gedroschene, unsaubere Getreide ist deutlich kenntlich gemacht.

Windkanal befindlichen Öffnung von ca. 33 x 28 cm Größe gepreßt wird. Durch diese Maßnahme wird die Wirkung des Luftstroms erheblich verstärkt, bevor er auf das aus dem Trichter rinnende Getreide trifft.

### 1.1.3. "Offener" Windfegentyp

Bisher unerwähnt blieb ein weiterer Typ, von dem eine Abbildung aus der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts überliefert ist (vgl. Abb. 7).<sup>1</sup> Die Deutung der Zeichnung stellt uns allerdings vor einige Schwierigkeiten. Leider existiert zu der Abbildung keine exakte Beschreibung, so daß man sich zunächst auf die Erklärungen von O. Franke stützen muß.<sup>2</sup> Demnach handelt es sich bei dem als *Fächerwagen* (*shan tsche'é* ... oder *yan shan*) bezeichneten Gerät um ein "hohes Gestell mit einer drehbaren Stange, an der vier bis sechs Fächer befestigt sind, und einem dünnen Brett darunter, auf das das Korn geschüttet wird. Die Stange wird entweder durch einen Handgriff oder durch eine Tretstange gedreht."<sup>3</sup> Franke geht in seiner Beschreibung nicht auf die beiden Personen ein, die neben dem Gerät stehen und offenbar einen schmalen Stab zwischen ihren Händen halten, mit dem sie die Körner auf dem Brett verteilen. Während die rechte Person auf ein Seil tritt, das mit der Kurbel verbunden ist und somit das Flügelrad in Bewegung setzt, scheint die linke Person aus einem Korb Körner auf das Brett zu schütten.

Leider taucht in der chinesischen Literatur nur diese eine Abbildung auf, die jenen offenen Typ darstellt, der in allen nachfolgenden agrartechnischen Werke nahezu unverändert übernommen wurde.<sup>4</sup> Auch in europäischen Untersuchungen über die chinesische Landwirtschaft findet der "Fächerwagen" immer wieder Berücksichtigung, obwohl seine reale Existenz nicht nachgewiesen werden konnte.<sup>5</sup> Needham sieht in dem offenen Typ eine Vorstufe zu der geschlossenen Form und vermutet, daß sich die chinesischen Windfegen aus

1 Sung Ying-Hsing, T'ien-Kung K'ai-Wu, S. 86, Fig. 4-5.

2 O. Franke, Keng-tsch'i-t'u. Ackerbau und Seidengewinnung im alten China, Hamburg 1913, S. 156 f., Fig. 35.

3 Ebd., S. 157.

4 Nach Thilo, Windfege, S. 324.

5 Needham, Science and Civilisation IV/2, S. 151: "I have never seen the open type nor any contemporary photograph of it!" - Dagegen greift W. Wagner völlig unreflektiert die Beschreibung Frankes auf, ohne die entsprechende Abbildung zu zeigen (S. 277).



einfachen, an einer runden Achse befestigten Fächern sowie aus dem beschriebenen "Worfelfächer" entwickelt haben. Die Existenz des Worfelfächers stellt er nicht in Frage. Thomas Thilo, der sich mit der problematischen Darstellung in einem Absatz auseinandersetzt, hält dagegen den offenen Typ für eine "Erfindung ohne Entsprechung in der Wirklichkeit."<sup>1</sup> Er nimmt an, daß bei der Anfertigung der ursprünglichen Zeichnung ein anderes Gerät als Vorbild diente, das mit der bereits bekannten Vorstellung vom Windfegenprinzip kombiniert wurde. Das Ergebnis sei die mißglückte und nicht der Realität entsprechende Darstellung eines nicht existenten "Worfelfächers".

Ich möchte eine dritte und bereits von Thilo angeregte Interpretationsmöglichkeit vorschlagen.<sup>2</sup> Demnach wäre zu überlegen, ob der Zeichner nicht eine Windfege aus der Vogelperspektive mit teilweise Einblick in das Innere des Geräts darstellen wollte, wobei die funktionswichtigen Teile (Flügelrad, Drehkurbel, Antriebsmechanismus) sowie die Wirkung des Luftstroms auf die Körner besonders hervorgehoben sind. Allerdings sind bei diesem Versuch gewisse perspektivische Regeln mißachtet worden. Zwar wird die Gerätetiefe durch die nach innen laufenden Endlinien angedeutet, aber durch die Darstellung der Personen in Seitenansicht wieder aufgehoben. Möglicherweise sind einem späteren Zeichner diese perspektivischen Mängel bei der Überarbeitung des "Nongzheng quan-shu" bewußt geworden. Stellt man nämlich die Abbildungen aus dem "T'ien-Kung K'ai-Wu" (Erstdruck 1637) und dem "Nongzheng quanshu" (überarbeitete Fassung von 1843) einander gegenüber, so fällt auf, daß in der späteren Zeichnung (vgl. Abb. 8) einige geringfügige Änderungen vorgenommen sind. Dadurch wird deutlich, daß das Flügelrad in zwei Seitenwänden und nicht in einem hohen Gestell eingelassen ist.<sup>3</sup> Ferner dürfte es sich bei der Vorrichtung zur Aufnahme der ungereinigten Körner nicht um ein Brett handeln, sondern um einen trichterförmigen, in einen schmalen Spalt mündenden Kasten, aus dem das Getreide in den Luftstrom rinnt. Die Zufuhr wird durch eine manuell betätigte Leiste geregelt. Außerdem wird die Kammerung des Geräts in zwei Funktionsbereiche hervorgehoben, indem eine weitere Querlinie etwa in Kopfhöhe der Personen eingezeichnet ist. Daß sogar die Per-

1 Thilo, Windfege, S. 327.

2 Ebd., S. 323.

3 Vgl. dagegen Franke, Keng-tschi-t'u, S. 156. – Man muß sich überhaupt fragen, wie das nach Frankes Interpretation gefertigte Gerät effektiv gearbeitet haben soll. Bei einer derartigen Konstruktion trübe der völlig ungerichtete Luftstrom nicht auf die fallenden, sondern auf die ausgebreiteten Körner.

sonen selbst perspektivisch günstiger dargestellt sind, sei nur am Rande bemerkt.

Welchen Windfegentyp kann der Zeichner bei seinen Verbesserungen im Auge gehabt haben? Erinnert sei an die Beschreibung aus dem "Nongshu": "Yangshan ist eine Maschine, die das Getreide zum Fliegen bringt. . . . Wenn sie mit der Hand gedreht oder mit dem Fuß getreten wird, dann drehen sich die Fächer entsprechend." Und weiter: "Zur Zeit, wo man Reis stampft oder poliert, füllt man Kleie und Körner in den hoch angebrachten Kasten", also den Aufschüttrichter. Diese Maschine, als *yangshan* bezeichnet, differenziert der Autor recht deutlich von jenen, "die man auf die Tenne trägt und dort verwendet", und die *shanche* heißen. Das Flügelrad des fest installierten Typs aber – und den hatte wohl der Zeichner bei seiner Ausführung im Auge – konnte mit einer Tretvorrichtung angetrieben werden. Diesen Mechanismus darzustellen war das Hauptanliegen des Zeichners.

Danach kann man festhalten, daß es zwei Windfegentypen mit unterschiedlichen Antriebsvorrichtungen in China gab, nämlich 1. den transportablen Typ mit zylinderförmigem Windradgehäuse und 2. den feststehenden, kastenförmigen mit (möglichem) Fußantrieb.

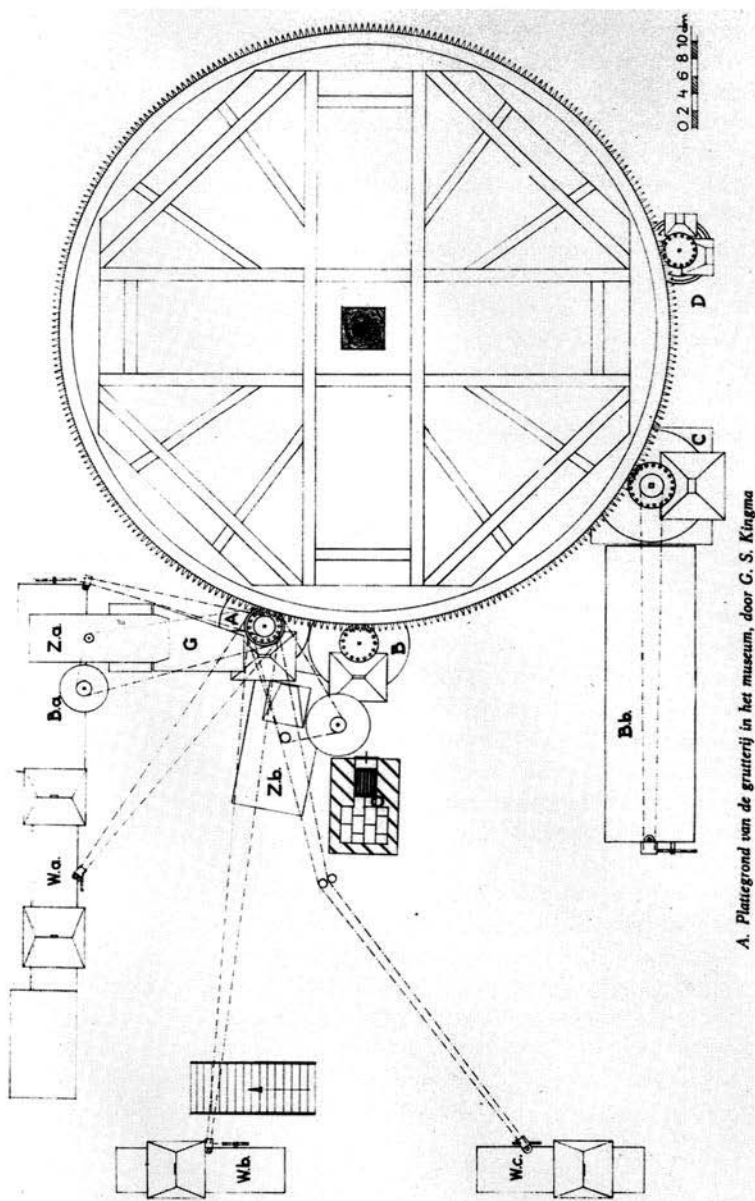
Erstaunlich ist nun, daß chinesische Geräte nie mit einem Zahnradgetriebe versehen wurden, obwohl den Chinesen diese Antriebsart von der Mühlentechnik her bekannt war. Aber auch europäische Geräte sind zunächst nicht mit einer derartigen Übersetzung ausgestattet worden. Die Gemeinsamkeiten mit chinesischen Exemplaren liegen demnach auch weniger im funktionalen, sondern hauptsächlich im formalen Bereich.

Im folgenden Abschnitt sollen die vorhandenen Parallelen mit mitteleuropäischen Windfegenformen konkretisiert werden.

## 1.2. Mitteleuropäische Windfegenformen

Nach den abschließenden Bemerkungen des vorigen Kapitels drängt sich förmlich die Frage nach den ostasiatisch-europäischen Vermittlungsprozessen auf, zumal die Belege für chinesische Windfegen in das erste vorchristliche Jahrhundert zurückreichen, abendländische Zeugnisse dagegen erst aus der Neuzeit vorliegen. Immerhin ermittelte Needham einen Zeitunterschied zwischen dem Erstauftreten des Geräts in China und dem in Mitteleuropa von mehr als 14 Jahrhunderten.<sup>1</sup> Wir wollen weitere Erörterungen zunächst zurück-

1 Needham, *Science and Civilisation I* (1954), S. 242.



A. Plattegrond van de grutterij in het museum, door G. S. Kingma

Abb. 9. Grundriß der niederländischen Grütznerei aus Wormerveer. Die Windfegenvorrichtungen (W.a., W.b., W.c.- *waaijerij*) werden über eine Roßmühle (Göpel) angetrieben.

stellen und uns auf die Beschreibung der europäischen Typen beschränken, um später von dieser Grundlage auf die historischen Zusammenhänge zu schließen. Zur Typisierung werden die wichtigsten Form- und Funktionsmerkmale der Geräte herangezogen. Dabei soll die Verbreitung eines Typs im Raum erfaßt werden.

### 1.2.1. Holländischer Windfegentyp

In den Niederlanden blieb die Anwendung des Windfegenprinzips nicht allein auf landwirtschaftliche Betriebe beschränkt. Dies erscheint zwingend, da auf überlieferten Innenansichten größerer Grütznereien aus dem 18. und 19. Jahrhundert des öfteren Windfegen abgebildet sind<sup>1</sup>. In diesen Betrieben wurden vorrangig Buchweizen, Gerste und Hafer zu Grütze verarbeitet. Dank der ausführlichen Untersuchung von A.J. Bernet Kempers über die Grütznerei aus Wormerveer in Holland sind wir über Aufbau und Funktionen einer solchen Mühle gut informiert<sup>2</sup> (vgl. dazu die Abb. 9). Der Grundrißzeichnung läßt sich entnehmen, daß die zahlreichen Mahl- und Siebvorrichtungen ebenso wie drei Windfegen über ein Göpelwerk angetrieben wurden. Die Windfegen scheinen sich in Aufbau und Funktion nicht zu unterscheiden. Gemeinsam ist allen die rechteckige Kastenform (ca. 190 x 50 cm, vgl. Abb. 10), die in zwei Funktionsbereiche aufgeteilt ist. Die rechte Hälfte wird von dem großen fünfblättrigen Flügelrad eingenommen. Auf dem vorderen Achsenende steckt die für den Transmissionsantrieb erforderliche runde Schnurscheibe. Über der linken Kastenhälfte, die von dem waagerechten Windkanal eingenommen wird, befindet sich ein quadratischer Schütttrichter, an dessen rechter Seite ein Hebel zur Regulierung des Körnerauslaufs fixiert ist. Unterhalb des Trichters können am Boden Sortierfächer eingerichtet sein, die je nach Konsistenz des zu reinigenden Materials verschieden eingestellt werden. Diese Vorrichtung ist allerdings bei dem abgebildeten Gerät nicht mehr vorhanden.

Ohne der funktionalen Betrachtung vorgreifen zu wollen, muß sich an dieser Stelle die Frage anschließen, für welchen Arbeitsgang diese "Windmaschine", deren Äußeres so erstaunliche Parallelen mit dem chinesischen Typ aus dem Keramikmodell aufweist, in der Grütznerei benutzt wurde. Sehr unwahrscheinlich scheint ihre Anwendung zum

1 Vgl. A.J. Bernet Kempers, *De grutterij uit Wormerveer*, Arnhem 1961, S. 14.-ders, *Nogmaals de grutterij*, in: *Bijdragen en Mededelingen van het Rijksmuseum voor Volkkunde "Het Nederlands Openluchtmuseum"* 26/2 (1963), S. 48.

2 Bernet Kempers, *Grutterij*, S. 14 ff.

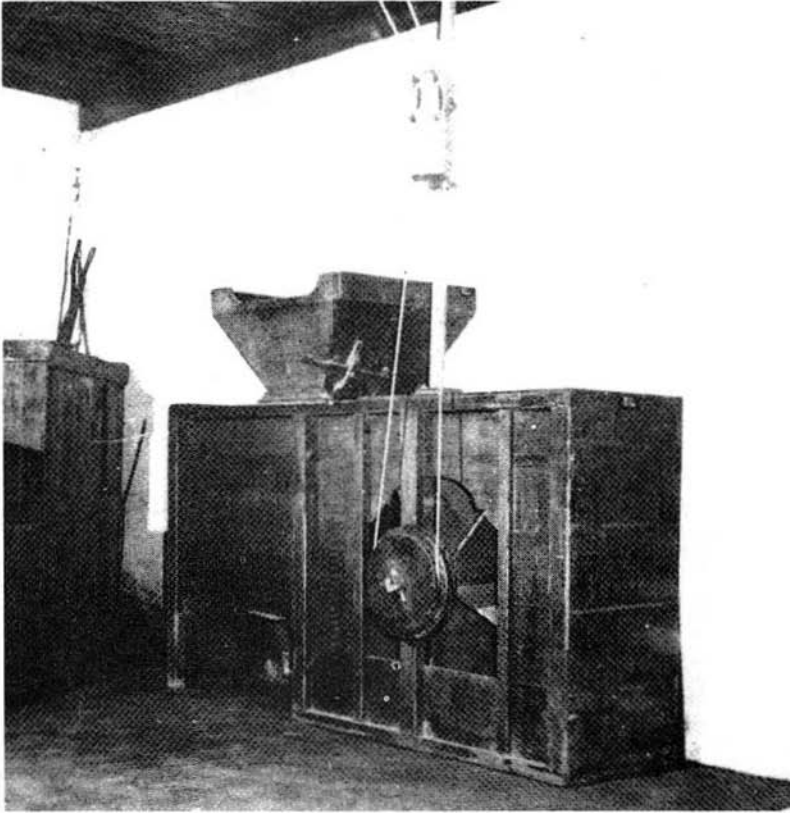


Abb. 10. Kastenförmige holländische Windfegge mit Transmissionsantrieb. Aus der niederländischen Grütznerei aus Wormerveer (gegründet 1770). Das Gerät wurde zum Sortieren der Grütze benutzt. – Länge 190 cm, Breite 50 cm.

Reinigen des frisch gedroschenen Buchweizens<sup>1</sup>. Größere Verunreinigungen konnten leicht das gleiche spezifische Gewicht wie Buchweizen haben und wären mit dieser Methode kaum sauber voneinander getrennt worden. Wesentlich besser ließ sich die Maschine zum Trennen und Sortieren des aus dem ersten Mahlgang (oder besser: Schrotgang) resultierenden Gemischs aus gebrochenen Körnern, Mehl und Hülsen verwenden. Mehlstaub und Hülsen wurden von dem waagrecht gerichteten Luftstrom erfaßt und aus der Maschine geblasen, die schwereren Körner fielen dagegen in die eingebauten Sortierfächer und konnten als marktfertige Grütze verkauft werden.

Ob die Windfège in dieser einfachen Form auf die niederländischen Bauernhöfe übernommen wurde, ließ sich nicht nachweisen<sup>2</sup>. Außerhalb des Landes gelangte dieser Windfegentyp jedenfalls auch in bäuerlichen Betrieben zur Anwendung. Aus dem östlichen Niedersachsen ist ein Gerät bekannt, das große Ähnlichkeit mit den holländischen Exemplaren aufweist. Ein eckiger Kasten von 190 cm Länge und nur 36 cm Breite, der ohne ein Gestell auf ebener Erde steht. Am Boden des Windkanals befinden sich zwei Sortierfächer, über die der Luftstrom schräg hinwegstreicht (vgl. Abb. 11). Der "Windmaker" wurde im 18. Jahrhundert als Getreidereinigungsgerät gebraucht, aber auch zum Absondern der Hülse von der Grütze benutzt, die man auf der handgetriebenen Grützmühle verschrotete.<sup>3</sup>

Die niederländischen Bauern benutzten dagegen zu dieser Zeit wohl nicht mehr jenen einfachen "Windmaker", sondern ein entwickelteres Gerät, das auf die Reinigung des gedroschenen Getreides besser zugeschnitten war. Ein typisches Exemplar wird im Niederländischen Freilichtmuseum Arnheim aufbewahrt (vgl. Abb. 12). Die Maschine besteht aus einem auf vier kurzen Füßen ruhenden Kasten (160 x 50 cm), dessen Seitenwände sich aus waagrecht übereinander geschichteten Fichtenbrettern und senkrecht dazu verlaufenden Holzleisten zusammensetzen. Das linke, leicht abgerundete Kastenende und der Boden sind durch dünne Holzbrettchen ebenfalls fest verschlossen. Die linke Kastenhälfte wird von dem sechsblättrigen Flügelrad eingenommen, in dessen Achsenenden zwei runde Eisenstifte stecken, die in zwei gegenüberliegenden Pfosten eingelassen sind. Auf dem vorderen Achsenende sitzt eine kleine viereckige Holzscheibe, die zusammen mit dem Flügelrad durch eine auf dem

1 Ebd., S. 23.

2 Im Niederländischen Freilichtmuseum Arnheim sowie im Flämischen Freilichtmuseum Bokrijk (Belgien) konnten jedenfalls keine derartigen Exemplare für Bauernhöfe festgestellt werden.

3 Vgl. Bomann, Bäuerliches Hauswesen, S. 144.

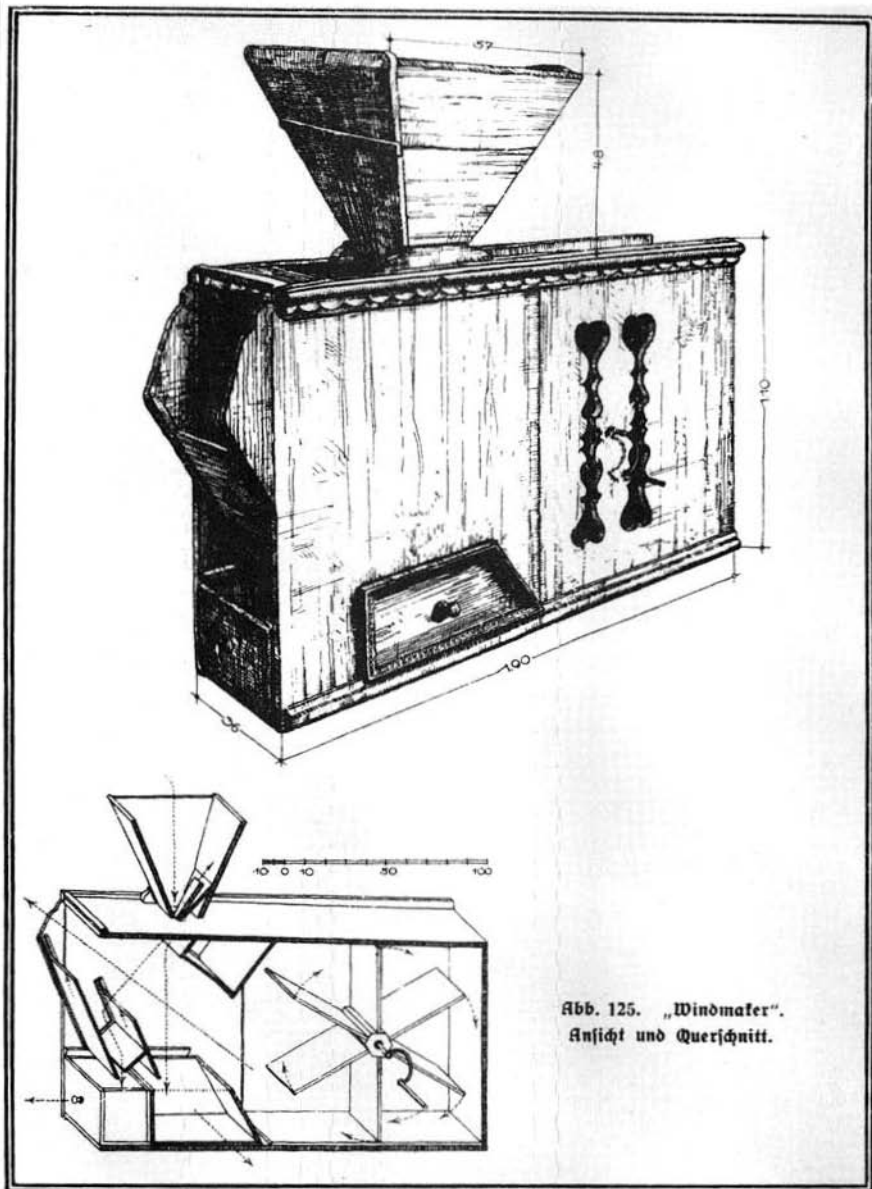


Abb. 125. „Windmaker“.  
Ansicht und Querschnitt.

Abb. 11. Kastenförmige Windfege (*Windmaker*) aus dem südlichen Niedersachsen (Otze bei Burgdorf in Hannover). Das Gerät stammt aus dem 18. Jh.

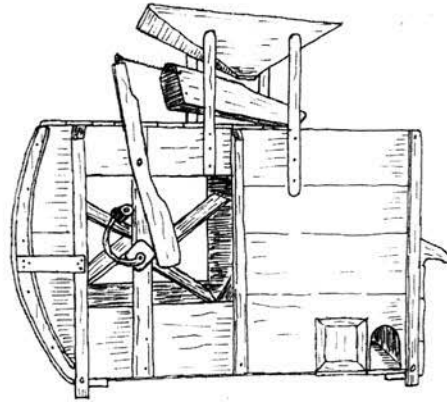


Abb. 12. Holländische Windfège mit Schüttelvorrichtung aus Scharwoude/Noord-Holland. Rechts unten befinden sich zwei Sortierfächer für das gereinigte Getreide. Das Gerät stammt vermutlich aus der 1. Hälfte des 19. Jhs. – Gehäusemaße: Länge 162 cm, Breite 50 cm, Höhe 95 cm.

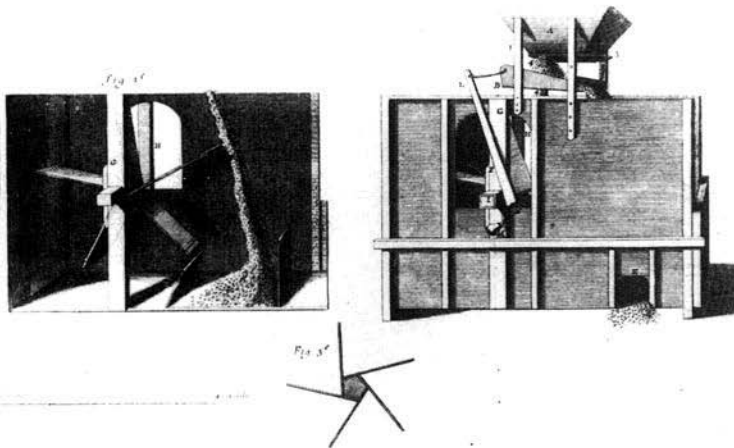


Abb. 13. Der Windfegenentwurf des Barons de Knopperf. Vorgelegt der Pariser Akademie der Wissenschaften, 1716. Auffällig die formalen und funktionalen Übereinstimmungen mit dem in Abb. 10 dargestellten Objekt.



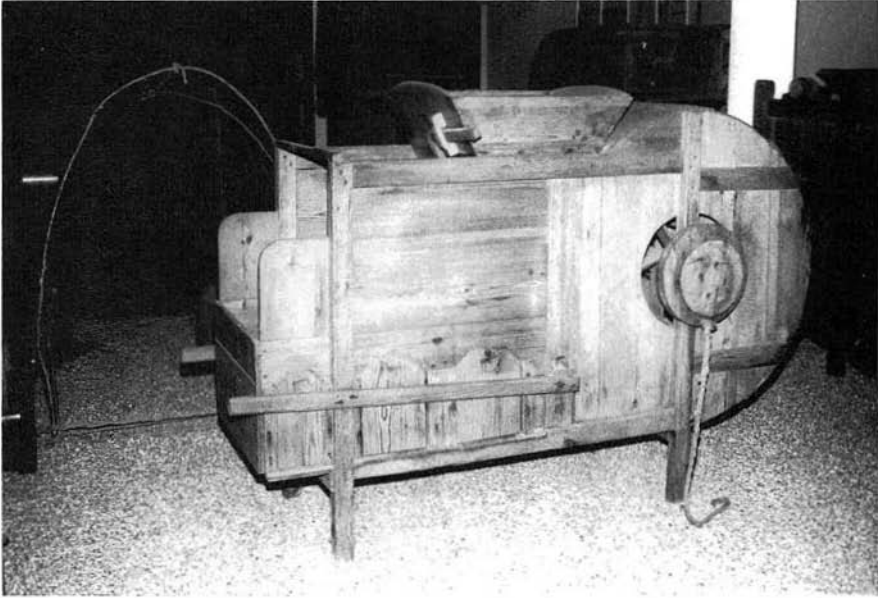


Abb. 14. Windfege mit zylinderförmigem Windradgehäuse aus Esmark bei Satrup (Angeln), Schleswig-Holstein. Die Holzscheibe auf der Flügelradachse zeigt, daß das Gerät für die Aufnahme von Transmissionen geeignet gewesen ist. Die drei Sortierfächer sind im Inneren durch senkrechte Bretter voneinander abgetrennt. Länge 186 cm, Breite 70 cm, Höhe 124 cm. – Die Windfege, als Kornsortiermaschine genutzt, stammt vermutlich aus der ersten Hälfte des 19. Jhs..

gleichen Achsenende sitzende schmiedeeiserne Kurbel in eine Drehbewegung versetzt wird. Dabei ist das Flügelrad so konstruiert, daß der Abstand zwischen den Flügelblättern und dem Kastengehäuse minimal bleibt. Am vorderen Achsenpfosten findet sich ein etwa 80 cm langer, um die Mitte beweglicher Eichenholzschwengel, dessen unteres Ende am viereckigen Holzklötzchen anliegt, dessen oberes Ende aber über eine Schnur mit der Schüttvorrichtung verbunden ist. Letztere wird mit ihren oberen Eckpunkten über vier kurze Hanfseile mit jeweils zwei gegenüberliegenden Holzlatten verknüpft, so daß der schwach nach unten geneigte Schüttschuh leicht bewegt werden kann. Er läßt sich zusätzlich in der Höhe verstellen, indem die Hanfseile in den unterschiedlich hoch angebrachten Löchern der vier Holzlatten befestigt werden. Zwischen diesen Aufhängevorrichtungen lagert über dem Schüttschuh ein Trichter, dessen Ausflußöffnung mit einem waagrecht eingebauten Schieber zu verschließen ist (zur Funktion vgl. I, Kap. 2.1.5.1). Damit entspricht das geschilderte Gerät genau dem Entwurf einer Windfege, den der Baron de Knopperf 1716 der Pariser Akademie der Wissenschaften vorlegte (vgl. dazu Abb. 13 sowie I, Kap. 4.2.). Selbstverständlich blieb die technische Entwicklung bei diesem "Prototyp" nicht stehen. Alle weiteren in den Niederlanden entwickelten Modelle bauen auf ihm auf, ohne daß allerdings Form und Funktion wesentlich verändert wurden.

In Norddeutschland kommt ein verwandter Typ vor, gewissermaßen eine Weiterentwicklung aus dem niedersächsischen "Windmaker" und der holländischen Grütz-Windfege (vgl. Abb. 14). Die Sortier- und Schüttvorrichtung, die Form des Trichters mit dem Verschlußhebel sowie der Antriebsmechanismus verweisen auf die Vorläufer. Dagegen wird der Raum für das Flügelrad von einer zylinderförmigen Trommel umgeben, die im Inneren eine breite Austrittsöffnung für den Luftstrom aufweist. Das Rahmengestell, bestehend aus Standpfosten und Querleisten, ist aus Eichenholz gefertigt, das Kastengehäuse und die Flügelummantelung aus Kiefern Brettern. Die Teile des Eichengestells sind untereinander verzapft, die Bretter mit z. T. schmiedeeisernen Nägeln aufgenagelt. Der Kasten wird durch das Gestell so weit vom Boden abgehoben, daß die gereinigten Körner aus den Sortierfächern, deren Böden mit schiefen Ebenen versehen sind, in untergestellte Gefäße rollen können.

Auch bei diesem Gerät stellt sich die Frage nach dem Verwendungszweck. Die eingebauten Sortierfächer lassen darauf schließen, daß das zu reinigende Material nach seinem spezifischen Gewicht getrennt werden konnte. Größere Beimengungen dürften in dem Reinigungsgut nicht mehr enthalten sein, da sie vom Luftstrom kaum über das letzte Trennbrett hinweggetragen worden wären. Man kann daher davon ausgehen, daß solche Windfegen in erster Linie als Kornsortiermaschine benutzt wurden, weniger als Reinigungsgerät.

## 1.2.2. Schlesischer Windfegentyp

Obwohl der schlesische Windfegentyp keine gravierenden Formunterschiede zu den niederländisch-niedersächsischen Exemplaren aufweist, sei er zunächst doch als eigener Typ vorgestellt, da zu ihm eine frühe Abbildung (1717) existiert (vgl. Abb. 15), die sich mit dem flandrischen Entwurf von 1716 vergleichen läßt (vgl. Abb. 13).

Zwar fehlen genaue Maßangaben zu jenem frühen schlesischen Exemplar, doch liegt mit dem entsprechenden Artikel aus Zedlers "Universallexikon" (1737) eine detaillierte Beschreibung vor, die ein recht konkretes Bild von diesem Kornfegentyp liefert. Dort heißt es:

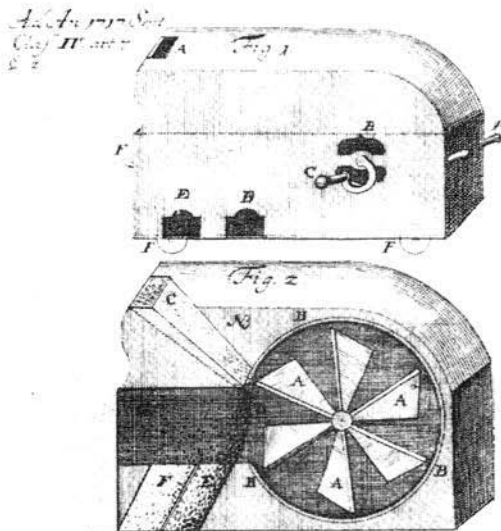
[Einer besonderen Art der Getreidereinigung] "bedient man sich einiger Orten in Schlesien, Sächsischen und Brandenburgischen Landen [...]. Es ist nemlich ein Kasten, der auf Rädern stehet, auch noch über dieses mit Handhaben versehen ist, um ihn überall bequem fortzubringen, der obere Teil lässet sich davon abheben und oben hat er eine Oeffnung, das Korn dahinein zu schütten, welches so dann durch den Trichter in den Kasten läuffet, allwo das inwendige Rad, so aussen durch die Kurbe hurtig herum gedrehet wird, den Staub und die Hülsen davon durch ein Loch hinwegwehet. In den untersten Boden dieses Loches ist eine Oeffnung mit einem Unterschiede, woselbst in die eine Höhle das schwere und reine Saamen Korn hinfällt, die Trespe und das leichte Korn aber in die andere flühet, da endlich beydes durch die äußere Oeffnung heraus genommen werden kann. Bey dem Rade, wo es in seiner Ruhe lieget, werden oben und unten an den Seiten-Wänden Lufft-Löcher gelassen; der untere Boden der beyden Oeffnungen aber kan etwas schräg gelegen seyn, daß von selbst das darein fallende Getraide aus der untern Oeffnung heraus lauffe; das Staub-Loch findet man bey einigen auf diese Art formiret, daß es biß unter den schieff-liegenden Trichter gehet, aussen her aber mit einem besonderen Aufschiebling versehen ist, daß man dadurch den Wind, so den Staub heraus wehen soll, seinen Zug nach eigenen Gefallen geben und nehmen kan. Ja, damit das Getraide auch nach eines jeden Belieben und der Sache Nothdurfft häufig oder sparsam und einzeln herab falle, dienet der in dem Trichter schräg liegende Schieber, vermittelst dessen die Oeffnung weit oder enge zu machen."<sup>1</sup>

Allerdings bezieht sich die Beschreibung auf das bei Zincken und Krünitz abgebildete Gerät<sup>2</sup> (vgl. Abb. 16), nicht auf den ursprünglichen Entwurf, der 1717 in der "Sammlung von Natur- und Medicin-Geschichten" in Breslau erschien<sup>3</sup> (Abb. 15). In dieser Zeichnung ist der Trichter nur als ein in den Kasten eingelassener, schmaler Schlauch erkennbar, dessen Ende in den Anfang des Windkanals mündet. Ob es sich bei der Darstellung dieser Teilkonstruktion um eine Fehlzeichnung handelt, ist schwer zu entscheiden. Auf jeden Fall scheint ein Einfüllen des zu reinigenden Getreides ohne Trichter-

1 Zedler, 15. Bd., Sp. 1539 f.

2 Zincken, Lexicon, Tab. V., Fig. 2. – Krünitz, 45. Teil, Fig. 2671.

3 Nach Feldhaus, Technik der Vorzeit, Sp. 1030 f.



- Fig. 1 Die Kornlege von außen.
- A Wo das Korn eingekautet wird.
  - B Die Luftlöcher beym Rade.
  - C Die Handhabe oder Korb, das Rad zu drehen.
  - D Luftlöcher wo das reine Korn hernut kommt.
  - E Luftlöcher zum Trapp, auf der andern seite.
  - F Räder und handhaben die Mühle fort zubringen.
- Fig. 2 Die Kornlege von innen.
- A Das Rad mit 6 vntzen Flügeln.
  - B Die Rnehmung in der die Rad gehet.
  - C Wo das Korn eingekautet wird.
  - D Wo das Korn herab in zwey stück und von den flügeln in das Rad verläset wird.
  - E Wo das schwere und reine Korn hinfällt.
  - F Wo die Tropfen und leichte Korn hinflüget.
  - G Wo Staub und Stülpen verfliegen.
  - N Das Obertheil der gehauselste zum wegnemen, das man zum fahnen kömmt.

Abb. 15. Schlesischer Windfegentyp. Aus der Sammlung von "Natur- und Medicin-Geschichten", Breslau 1717.

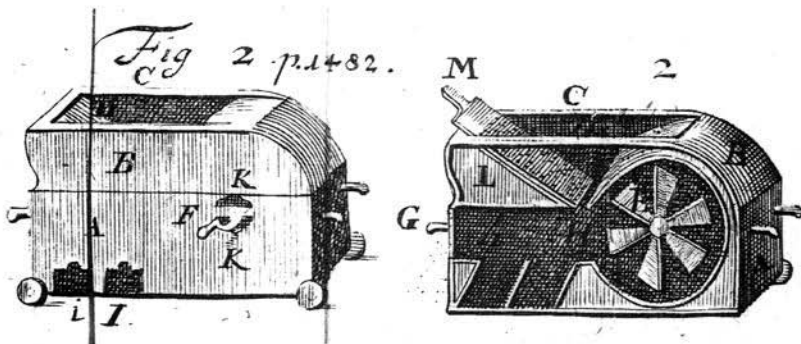


Abb. 16. Schlesischer Windfegentyp mit verbesserter Trichtervorrichtung (um 1730/40).

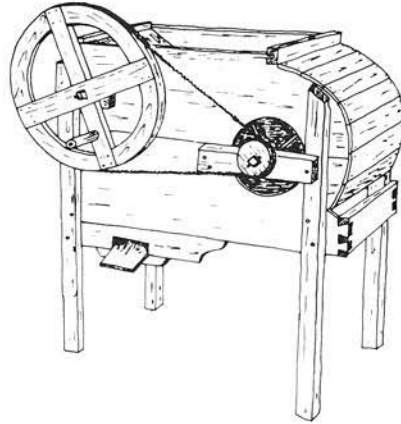


Abb. 17. Schlesischer Windfegentyp (*Kornklapper*) mit hölzernem Treibrad und Sortiervorrichtung (z.T. nicht sichtbar) aus der Umgebung von Greiffenberg/Uckermark (DDR). Das Gerät stammt vermutlich aus dem 19. Jahrhundert.

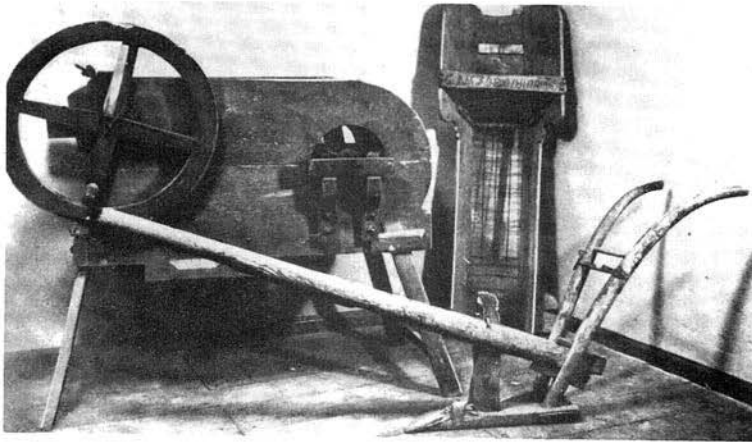


Abb. 18. Schlesischer Windfegentyp (*Getreideklapper*) mit großem Treibrad aus dem sächsischen Raum. Im Hintergrund ein Standsieb (Kornharfe).

aufsatz problematisch gewesen zu sein, so daß man die spätere Zeichnung bei Zincken nicht unbedingt als eine Weiterentwicklung, sondern eher als Richtigstellung des Prinzips ansehen muß. Der schräg eingelagerte Schieber nimmt nahezu die gesamte Breite des Geräts ein und stößt auf die weit nach unten gezogene abgerundete Flügelummantelung. Dadurch wird ein geräumiger, in den Kasten eingelassener Trichter geschaffen. Auffallend ist ferner die relativ kleine Austrittsöffnung für den Luftstrom im Windradgehäuse sowie der schmale horizontale Windkanal. Dadurch wird der Luftstrom komprimiert und die Effektivität des Reinigungsvorgangs erhöht. – Nimmt man dieses Merkmal als Maßstab für einen wichtigen Entwicklungsschritt, so steht der schlesische Typ bereits auf einer technisch höheren Stufe als der flandrische Entwurf. Andererseits rechtfertigen die Formparallelen zwischen beiden Typen die These von einer gemeinsamen Frühform, die sich möglicherweise in der niederländischen Grütz-Windfege darstellt und die im frühen 18. Jahrhundert zu jenen spezifischen Entwürfen in Flandern und Schlesien führte.

Der schlesische Windfegentyp scheint im ostelbischen Raum weit verbreitet gewesen zu sein. Jedenfalls weisen rezente Geräte aus dem Uckermärkischen und Anhaltischen so große Übereinstimmungen mit dem beschriebenen Gerät auf, daß man mit einer langen und überregional gültigen Herstellungstradition rechnen muß (vgl. Abb. 17 und 18). Die Räder sind bei den jüngeren Geräten durch vier Standbeine ersetzt, die ein praktischeres und zweckdienlicheres Arbeiten ermöglichen. An Stelle der Kurbel ist eine Übersetzung angebracht: Ein von Hand bewegtes Treibrad überträgt mittels eines Hanf- oder Lederriemens die Antriebskraft auf die Welle. Die drei seitlichen Ausflüsse weisen das Gerät als Sortier- und Entstaubungsmaschine aus.

### 1.2.3. Südwestdeutscher (gestreckter) Windfegentyp

Bevor wir uns der Beschreibung dieses Typs widmen, soll noch einmal der Ausspruch P. Lesers in Erinnerung gerufen werden, nach dem die europäischen Windfegen in ihrem Aussehen fast vollkommen gleich seien.<sup>1</sup> Er kann dabei kaum die Objekte aus dem südwestdeutschen und Nordschweizer Raum vor Augen gehabt haben; wahrscheinlich hat er von ihrer Existenz auch gar nichts gewußt, andernfalls hätte er seine These umformulieren müssen. Denn Formgleichheit läßt sich bei einer Gegenüberstellung von schlesischer und ober-

1 Leser, Pflug, S. 454.

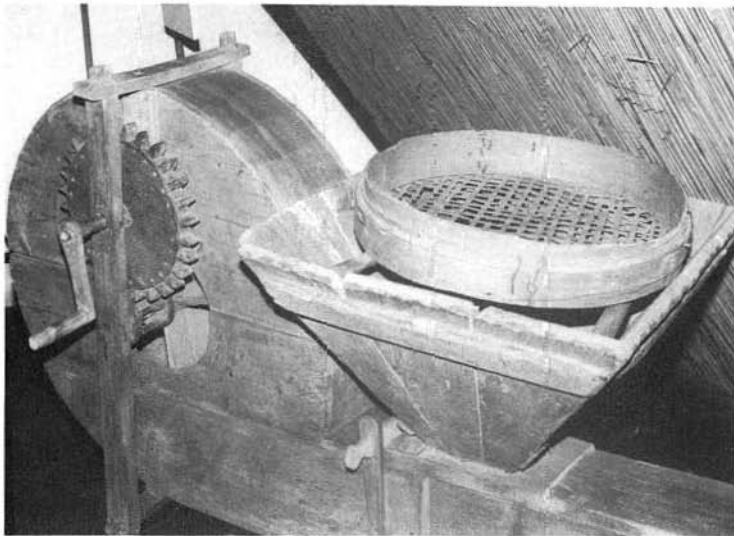
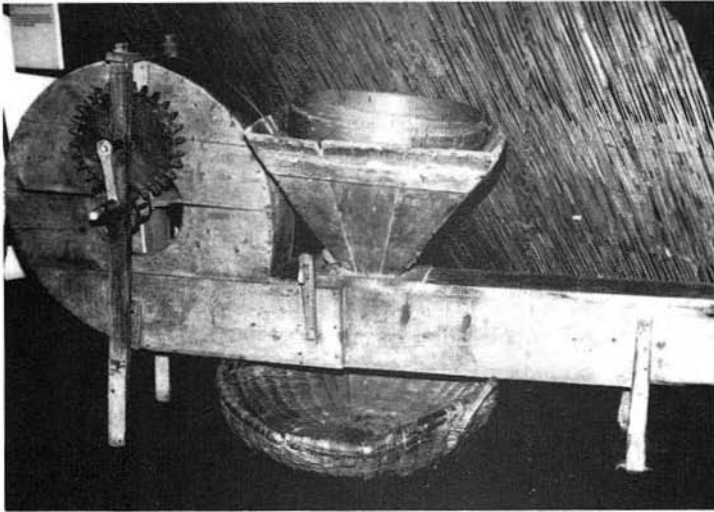


Abb. 19a (oben), 19b (unten). Südwestdeutsche (gestreckte) Windfège (*Schwanzmühle*) mit vertikalem Windrad und hölzernem Zahnradgetriebe aus dem Saugau (Oberschwaben). Auf dem Trichter liegt – auf zwei parallelen Stangen – ein hölzernes Rundsieb (Abb.19b). Länge der Windfège 220 cm, Höhe 125 cm. Der Windkanal ist ca. 150 cm lang und 25 cm breit.

schwäbischer Windfeger gewiß nicht konstatieren, zumal die südwestdeutschen Exemplare sowohl mit vertikalen als auch horizontalen Flügelrädern ausgestattet sein können.

Den gestreckten Typ mit vertikalem Flügelrad repräsentiert das Exemplar aus dem Heimatmuseum Mengen (Saulgau) (Abb. 19a): ein nahezu kreisrundes zylinderförmiges Windradgehäuse, in dessen Ummantelung ein langer horizontaler Windkanal mit großem aufgesetzten Trichter integriert ist. In dieser Form kommt das Gerät im Schwarzwald, in Oberschwaben und in der Schweiz vor. Die Flügelummantelung unseres Beispiels hat man aus einem durchgehenden, kaum 40 cm breiten Brett gefertigt und zu einem fast geschlossenen Kreis zurechtgebogen, dessen Durchmesser nur unwesentlich kleiner ist als der des vierschauligen Flügelrads. Die entsprechend geformte Ummantelung ist mit Holz- und Eisennägeln zwischen den zurechtschnittenen Seitenteilen befestigt, aus deren mittleren Abschnitten zwei gegenüberliegende, ca. 30 cm weite Luftlöcher gesägt sind. Das unterste Seitenteilpaar stellt die Verbindung mit den gleich hohen Seitenverschalungen des nur 25 cm breiten und 150 cm langen Windkanals her, dessen Oberseite mit einem entsprechend breiten Holzbrett abgedeckt ist, dessen Unterseite dagegen offen bleibt. Der Anfang des Windkanals wird vom Trichter eingenommen, der einem auf den Kopf gestellten Pyramidenstumpf gleicht. Er ist aus keilförmigen Brettern zusammengesetzt, so daß an seinem unteren Ende ein quadratisches Loch von ca. 20 cm Kantenlänge entsteht. Die obere Weite beträgt etwa 75 cm im Quadrat, so daß genügend Raum für die Aufnahme eines Rundsiebs verbleibt, das waagrecht auf zwei parallel nebeneinander befestigten Rundhölzern liegt (vgl. Abb. 19b). Die Trichtervorrichtung läßt sich abnehmen, indem eine quer über die Abdeckung gelegte Leiste aus der seitlichen Halterung gelöst wird. Das tragende Gestell besteht aus zwei Ständerpaaren, deren gegenüberliegende Pfosten durch Querhölzer verbunden sind. Kleine Holzkeile halten die Konstruktion zusammen und geben dem ganzen Gerät einen soliden Stand. Das Flügelrad wird über zwei Zahnräder angetrieben, wobei sich das kleinere von beiden – ein sogenannter Drehling – mit sieben Holzstiften auf einem eisernen Achsennagel dreht, der fest in die Achse des Flügelrades eingelassen ist. Das große Zahnrad, in dessen runder Holzscheibe 28 Zähne befestigt sind, steht senkrecht über dem Stiftenzahnrad und bewegt sich um eine Hartholzachse, auf deren vorderen Ende die ebenfalls ganz aus Holz gefertigte Kurbel steckt.

Die Windfeger mit horizontalem Flügelrad unterscheidet sich in funktionaler Hinsicht gar nicht und in formaler Hinsicht nur insofern von der Variante mit vertikalem Flügelrad, als das gesamte Gehäuse ge-



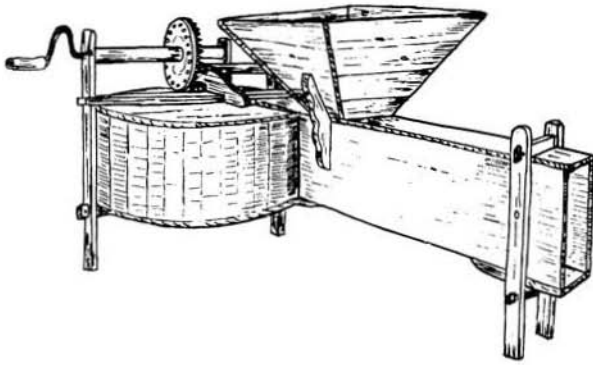


Abb. 20. Südwestdeutsche (gestreckte) Windfegge (*Blähmühle*) mit horizontalem Flügel – oder Windrad und hölzernem Zahnradgetriebe (frühes 19. Jh.?). – Länge 210 cm, Breite 94/20 cm, Höhe (mit Trichter) 105 cm.

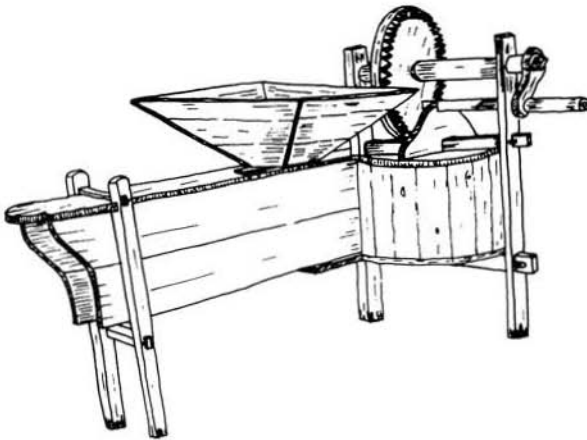


Abb. 21. Südwestdeutscher (gestreckter) Windfegentyp mit horizontalem Windrad und hölzernem Zahnradgetriebe aus der Eifel (Mitte 19. Jh.).

wissermaßen um 90 Grad gedreht und auf der Seite zu liegen kommt (vgl. Abb. 20 u. 21). Dieser Typ ist in einigen Gebieten Südwestdeutschlands (Oberschwaben, Schwarzwald, Oberrhein) verbreitet, taucht daneben gelegentlich in der Schweiz und im Elsaß (?) auf und dehnt sich im Norden bis nach Luxemburg und in die westlichen Rheinlande (Eifel) aus. Eine derartige Gerätekonstruktion erfordert zwangsläufig ein modifiziertes Antriebssystem mit einer entsprechenden Gestellkonstruktion. Dabei verbleibt das kleinere Zahnrad (Drehling oder Stirnrad) auf der um einen runden Eisenstift verlängerten Achse des Flügelrads und wird in der Regel über ein größeres Kammrad angetrieben – eine Vorrichtung, die aus der Mühlentechnik übernommen wurde. Der Trichter läßt sich abnehmen, kann aber durch hölzerne Klemmschrauben auf dem Windkanal jederzeit fest verankert werden. Auffallend groß sind die Maße der oberen Trichterweite, sie können bei manchen Exemplaren bis zu 90 cm im Quadrat betragen. Dies ermöglicht wie bei der vertikalen Variante die Aufnahme eines größeren Rundsiebs, das beim Aufgeben des Dreschguts über dem Trichter von Hand gerüttelt wird. Da durch diese Maßnahme das Getreide sparsam und vorgereinigt in den Luftstrom der Maschine gelangt, braucht die Ausflußmenge nicht durch einen Schieber am Trichterboden reguliert zu werden. An südwestdeutschen Objekten ließ sich eine derartige Vorrichtung jedenfalls nicht feststellen. Dagegen sind entsprechende Geräte aus Luxemburg und der Eifel in der Regel mit einem solchen Schieber versehen, weisen aber andererseits keinerlei Vorrichtungen zur Aufnahme eines Rundsiebs auf. Das läßt den Schluß auf eine andersartige Arbeitsweise mit den Geräten zu. In der Tat wurden hier nicht jene Rundsiebe zur Vorreinigung des Getreides benutzt, sondern grobmaschige, separat aufgehängte Schaukelsiebe (vgl. I, Kap. 3.4.2.). Erst dann gab man das von Stroh- und Ährenresten befreite Dreschgut in den Trichter der Windfege.

Gemessen an der äußeren Form und der Funktionsweise weisen die gestreckten Windfegen große Übereinstimmungen mit den transportablen chinesischen Exemplaren auf (vgl. Abb. 2), zumal es auch in China neben den Geräten mit vertikalen Flügelrädern auch solche in horizontaler Anordnung, d.h. mit vertikaler Achse gegeben haben soll<sup>1</sup>.

Es liegt deshalb nahe, Modell- oder Sachdiffusion zu vermuten. Allerdings sind der südwestdeutsche Windfegentyp mit vertikalem Flügelrad und das chinesische Gegenstück nicht völlig identisch. Die Gehäusemaße differieren zum Teil erheblich. Zum Vergleich seien die

1 Thilo, Windfege, S. 320 f.

Windfege aus Mengen und das bei R. P. Hommel abgebildete Exemplar,<sup>1</sup> das dem älteren Typ mit einfacher Sortiervorrichtung entspricht, gegenübergestellt (vgl. Abb. 19a u. 6):

Objektvergleich zwischen gestrecktem südwestdeutschem Windfegentyp und transportablem chinesischem Windfegentyp

	Südwestdeutsche Windfege	Chinesische Windfege
Länge	220 cm	130 cm
Breite (einschl. Rahmengestell)	48 cm	46 cm
Windraddurchmesser	90 cm	70 cm
Höhe (einschl. Trichter)	125 cm	157 cm
Verhältnis Höhe : Länge	1 : 1,6	1 : 0,8

Der kompakteren Form des chinesischen Typs steht die gestreckte Form der europäischen Geräte gegenüber. Unter Verzicht auf die seitliche Ausflußrinne hat man den Windkanal erheblich verlängert, um ein Vermischen von gereinigten Körnern und abgeschiedener Spreu am Boden zu verhindern. Zugunsten eines besseren Gebläses ist das Flügelrad vergrößert und der Windkanal entsprechend tief am Zylindergehäuse angesetzt worden. Dadurch verlagert sich die Einfüllöffnung des Trichters nach unten, was ein bequemeres Rütteln des über den Trichter gelegten Rundsiebs ermöglicht (vgl. dazu I, Kap. 2.2.3.). Die so veränderte Gehäusestruktur erfordert schließlich ein modifiziertes Rahmengestell, in dem die seitlichen Längsverstrebungen gänzlich fortgelassen sind.

Alle Abweichungen gegenüber dem chinesischen Typ weisen meines Erachtens auf eine funktionsbedingte Weiterentwicklung hin. Wahrscheinlich taucht in den rezenten Exemplaren aus dem südwestdeutschen und Nordschweizer Raum nicht mehr die Form auf, die ursprünglich dem chinesischen oder dem kastenförmigen holländischen Typ sehr nahe gekommen sein mag. In jedem Fall wird es sich um ein Gerät mit horizontalem Windkanal gehandelt haben.

1 Hommel, *China at Work*, S. 77, Fig. 118; dazu die Beschreibung S. 74 ff.

#### 1.2.4. Holsteinisch-ostfriesischer Windfegentyp

Zu den ältesten Windfegenformen des norddeutschen Raumes gehören zweifellos die kastenförmigen Typen, wie sie sich in der niederländischen Grütz-Windfege, dem niedersächsischen "Windmaker" oder auch in den entwickelteren Formen der norddeutschen und schlesischen Kornsortiermaschinen darstellen. Es handelt sich um Geräte mit horizontalem Windkanal, bei denen der Luftstrom waagrecht und weitgehend ungerichtet auf das niederfallende Getreide trifft. Erste Ansätze zur Erzeugung eines effektiveren, gerichteten Luftstroms liegen in dem (flandrischen?) Entwurf von 1716 sowie in dem "Windmaker" aus Otze bei Burgdorf vor<sup>1</sup> (vgl. Abb. 13 u. 11). Die verstellbaren Trennbretter sind bei letzterem Exemplar so eingebaut, daß der Luftstrom schräg über sie hinwegstreicht. Durch die diagonal gerichtete Windführung werden Spreu und Getreide besser voneinander getrennt.

Anscheinend führte diese Erkenntnis zur vollständigen Ausbildung des schrägen Windkanals mit eingebauter Schüttrinne. In den norddeutschen Küstengebieten (Nordseemarschen, Schleswig-Holstein) ist ein Gerätetyp verbreitet, in dem wir dieses Prinzip in einfachster Form verwirklicht finden. Gemessen an der äußeren Gehäusestruktur handelt es sich um kleine kompakte Windfegen mit versenkter Trichtervorrichtung.

Ein interessantes Beispiel liegt in dem Exemplar aus Seestermühe, Kr. Pinneberg vor (vgl. Abb. 22a), das 1859 von dem Stellmachermeister Diedrich Peertz gefertigt und auf einem Marschenbauernhof zur Saatgutgewinnung benutzt wurde.<sup>2</sup> Die Maschine hat recht bescheidene Ausmaße: sie ist nur 126 cm lang und 118 cm hoch, dafür jedoch 66 cm breit (ohne Zahnradantrieb). Das ermöglichte den Einbau eines relativ breiten Flügelrades, in dessen Holzachse vier Streben zur Befestigung der dünnen Windschaufeln eingelassen sind. Die Trichtervorrichtung entspricht der der schlesischen Windfege. Wie bei dieser ist das der Flügelummantelung gegenüberliegende Brett verstellbar, so daß sich der Öffnungsspalt zwischen Ummantelung und Stellbrett je nach Bedarf regulieren läßt.

Als eigentümliche Besonderheit dieses Geräts ist das große, mit 50 Zähnen ausgestattete Antriebsrad (Ø 65 cm) anzusehen, mit dem nicht nur das kleinere Stiftenzahnrad (Ø 16 cm) auf der Flügelradach-

1 Vgl. dazu auch die Ausführungen bei Moser, Getreidewinde, S. 86 f.

2 Nach Inventarisierungsangaben der Volkskundlichen Gerätesammlung des Schleswig-Holsteinischen Landesmuseums Schleswig, Inv.-Nr. 1957/916.

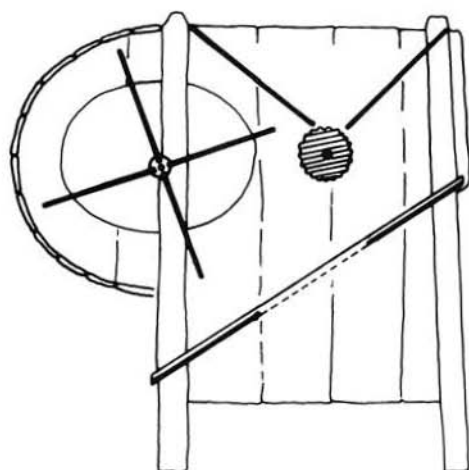
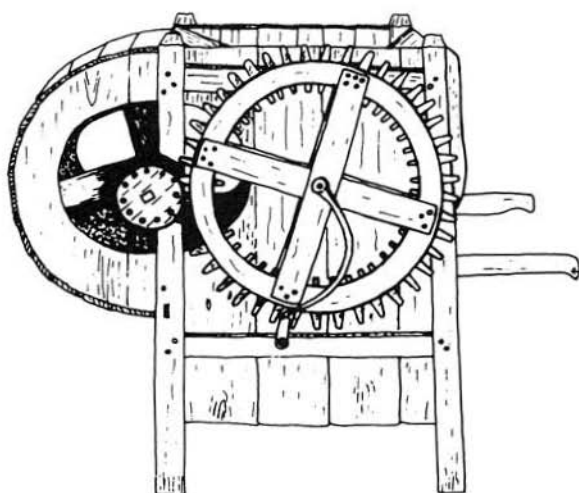


Abb. 22a (oben), 22b (unten). Holsteinische Windfège aus Seestermühe, Kr. Pinneberg. In der schrägen Schüttrinne befindet sich ein auswechselbares Feinsieb von 40 x 50 cm (22b). Das Gerät wurde 1859 vom Stellmachermeister Diedrich Peertz aus Groß-Sonnendeich bei Seestermühe gebaut. – Länge (mit Griffen) 126 cm, Breite (ohne Zahnradgetriebe) 66 cm, Höhe 118 cm. Durchmesser des Treibrades 65 cm.

se, sondern auch die geriffelte Holzwalze unterhalb des Trichterschlitzes angetrieben wird (vgl. Abb. 22b). Diese Walze sitzt auf der Achse des großen Antriebsrades und sorgt für eine gleichmäßige Zufuhr des zu reinigenden Getreides über die gesamte Breite des Innengehäuses. Die Schüttrinne ist in einem Neigungswinkel von ca. 35° zwischen die Seitenwände gespannt; in ihrer unteren Hälfte weist sie ein ca. 40 x 50 cm großes auswechselbares Bodensieb auf.

Zur Herstellung des Geräts verwandte der Stellmacher das ihm zur Verfügung stehende Bauholz. Das Rahmengestell besteht aus untereinander verzapften, eichenen Kanthölzern, die Gehäuseteile aus leichteren Nadelholzbrettern, die in senkrechter Anordnung von innen gegen das Gestell genagelt sind. Die Antriebsräder sind aus widerstandsfähigem Buchenholz gefertigt. Von der individuellen Herstellung des Geräts zeugt schließlich auch die schmiedeeiserne Handkurbel, die wahrscheinlich beidhändig gedreht wurde.

Während in Schleswig-Holstein eine ganze Reihe solcher Gerätetypen in z. T. verbesserter Form erhalten geblieben sind,<sup>1</sup> scheint sich der erhaltene Bestand in Ostfriesland und Nordoldenburg auf ein rezentes Objekt zu beschränken. Das Gerät befindet sich im Heimatmuseum Jever, Kr. Friesland. Es stammt ursprünglich aus Neuhausen bei Kniphausen, Kr. Friesland und diente im Frühjahr zur Nachreinigung des Lagergetreides und zur Saatgutaufbereitung.<sup>2</sup> Die gußeiserne Zahnradvorrichtung läßt auf ein jüngeres Alter schließen (vgl. Abb. 23).

Das Rahmengestell der Windfege besteht aus Eiche, die Gehäuseverkleidung aus waagrecht übereinander angeordneten Nadelholzbrettern. Am vorderen Standpfosten ist das abnehmbare Zahnradgetriebe angebracht, das über eine schmiedeeiserne Kurbel bewegt wird. Auf die vierkantige Flügelradachse, deren Enden in eisernen Achsenstiften lagern, sind in senkrechter Anordnung dünne Windschaufeln aufgenagelt. Die Anordnung des Trichters und die Lage der schrägen Schüttrinne entspricht wieder ganz dem holsteinischen Typ; dagegen fehlen die geriffelte Verteilerwalze, das auswechselbare Bodensieb sowie die Möglichkeit zur Höheneinstellung der Schüttrinne. Ferner ist zu beachten, daß das kompakte Gerät nur auf drei Beinen steht, wobei sich das Auswurfende auf einen unter der Rahmenquer-

1 Vgl. dazu die Bestände der Volkskdl. Geräteslg. des Schlesw.-Holst. Landesmuseums Schleswig, Inv.-Nr. 1959/1054, 1974/1504. - ADV II 24 - 11 - 13c Großenbrode, Kr. Oldenburg.

2 Frdl. mündliche Auskunft des Museumsleiters in Jever, Kr. Friesland, Herrn H.W. Grahlmann.

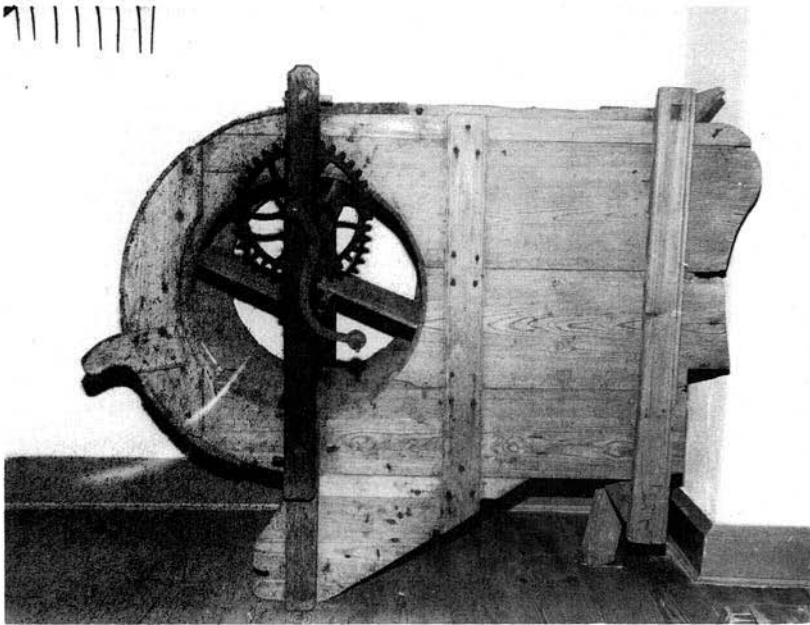


Abb. 23. Windfegge (*Kornwehe*) mit gußeisernem Zahnradgetriebe aus dem nordoldenburgisch-ostfriesischen Raum. Das Gerät weist ähnliche Konstruktionsmerkmale auf wie das in Abb. 22a,b dargestellte Objekt aus Schleswig-Holstein. Länge 136 cm, Breite (ohne Zahnrad) 62 cm, Höhe 116 cm.

leiste fixierten Klotz stützt. Durch diese Konstruktionsweise versuchte man, den Unebenheiten auf den Lehmdielenböden zu begegnen.<sup>1</sup> Wollte man mit der *Kornwehe* effektiv und zugleich sauber arbeiten, kam es auf einen halbwegs ebenen Stand des Geräts an.

Die Entwicklung dieses an zwei Beispielen geschilderten Gerätetyps läßt sich meines Erachtens nicht losgelöst von der schlesischen Windfegenform betrachten. Diese Vermutung ist insofern berechtigt, als die Trichteranordnung wahrscheinlich in Anlehnung an den schlesisch-brandenburgischen Typ entstanden ist. Stellt man sich die Windfege aus Seestermühe ohne Antriebsräder und ohne ausgebildetes Rahmengestell vor, so treten deutlich die Übereinstimmungen mit den älteren Sortiermaschinen hervor. Besonders klar wird dies bei einer Gegenüberstellung der Seestermüher Windfege (Abb. 22a) mit dem Exemplar aus Greiffenberg, Bez. Uckermark (Abb. 17). Beide Geräte weichen hinsichtlich des Windradgehäuses und der Trichtervorrichtung kaum voneinander ab. In ihrer Funktion unterschieden sie sich freilich beträchtlich. Bei der kompakten Windfege mit schrägem Windkanal wird eine effektive Gebläseausnutzung unter weitgehendem Verzicht auf Sortiermöglichkeit erreicht. Tatsächlich sind diese Geräte um 1900 fast ausschließlich zur Saatgutgewinnung und Entstaubung des Lagergetreides benutzt worden.<sup>2</sup>

Der Übergang von der älteren Windfege mit horizontalem Windkanal zum entwickelteren Gerät mit schrägem Windschacht läßt sich nicht nur an den holsteinisch-ostfriesischen Exemplaren demonstrieren. Ein besonders schönes Beispiel für diese Weiterentwicklung liegt in dem Gerät aus dem Museumshof Rahden, Kr. Minden-Lübbecke vor (vgl. Abb. 24a). Die als *Weihmöhle* (= *Wehmühle*) bezeichnete Windfege stammt vermutlich aus dem nordöstlichen Westfalen und dürfte ein früher Repräsentant der Geräte mit schrägem Windschacht gewesen sein. Form und Konstruktion lassen ein Alter von etwa 200 Jahren vermuten. Die aus Eiche gefertigte Kastenform mit dem schmalen Gehäuse erinnert noch stark an den niedersächsischen "Windmaker" oder die holländische Grütz-Windfege, auch wenn unser Beispiel bereits mit vier Standbeinen und einer halbkreisförmigen Windradummantelung versehen ist. In die runde Holzachse sind vier Windschaufeln eingelassen, die über zwei hölzerne Zahnräder angetrieben werden.

1 Nach ADV II 38 - 33 - 4 Wittmund, Akr. Wittmund (Bearb. J.H. Onnen).

2 Vgl. R. Rave, Das Leben auf einem Bauernhof der Kollmar-Marsch, Moorhusen 1966, S. 32.



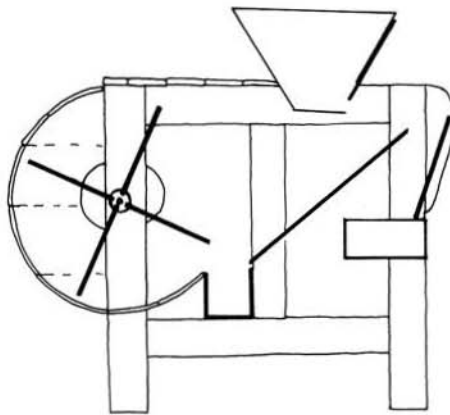
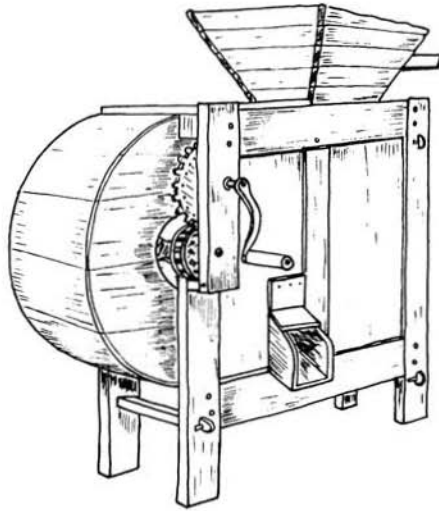


Abb. 24a (oben), 24b (unten). Windfege (*Weihmühle*) aus dem nordöstlichen Westfalen; mit hölzernem Zahnradantrieb und seitlicher Ausflußöffnung für das gereinigte Getreide. Das Gerät, dessen Gehäuse fast vollständig aus Eichenholz gefertigt ist, stammt vermutlich aus dem späten 18. Jh. (vgl. dazu Abb.11). – Die Schnittzeichnung (24b) zeigt die diagonale Schüttrinne, deren unteres Ende in den vom Windradgehäuse abgetrennten Ausfluß mündet. Länge des Geräts 145cm, Breite (ohne Zahnradantrieb) 32 cm, Höhe 116 cm.

Die sorgfältige Verarbeitung der Gehäusewandungen zeugt von der Arbeit eines Tischlers, wobei zu beachten ist, daß die Seitenwände auffällige Ähnlichkeit mit Türfüllungen haben und ursprünglich vielleicht sogar als solche angefertigt wurden. Wegen der schmalen Standbeine sind die Querstreben durchgezapft und mit kleinen Holzsplinten verkeilt worden. Die auf der Antriebsseite angebrachte Ausflußvorrichtung ist nicht in das Gehäuse integriert, sondern mit schmiedeeisernen Nägeln aufgenagelt. Ebenso dürften die kurzen Seitenwangen am oberen Auswurfende nachträglich angebracht worden sein; zwischen ihnen ist ein zweites Trennbrett befestigt.

Durch den Einbau der schrägen Schüttrinne (vgl. Abb. 24b) hat sich die Funktionsweise gegenüber dem kastenförmigen Typ verändert. Leichtere Körner werden von dem schräg aufsteigenden Luftstrom gegen das hintere Trennbrett geschleudert und von diesem in einen kleinen, nach hinten ausziehbaren Schubkasten geführt. Schwere Körner rutschen über die Schüttrinne nach unten bis zu einem feststehenden Brett, welches das Getreide über die seitliche Ausflußrinne nach draußen in ein untergestelltes Gefäß oder in einen an zwei Eisenhaken aufgehängten Sack leitet. Die Körner können hier also – im Gegensatz zum holsteinisch-ostfriesischen Typ – nach Gewicht sortiert werden.

Anscheinend konnte sich die Konstruktion mit der verkürzten Schüttrinne und dem seitlichen Ausfluß in Nordwestdeutschland nicht durchsetzen. Dagegen ist diese Form in Flandern recht verbreitet gewesen, auch wenn sie nur noch an Siebwindfegen studiert werden kann, auf die wir noch weiter unten zu sprechen kommen (vgl. I, Kap. 1.3.).

### 1.2.5. Steirisch-kärntischer Windfegentyp

Im innerösterreichischen Alpenraum haben sich eine ganze Reihe datierter Kornfegen erhalten, die uns recht genaue Aufschlüsse über Konstruktions- und Funktionsweisen von Geräten aus dem 18. Jahrhundert liefern. Die größte Kornfegensammlung befindet sich im Steirischen Landschaftsmuseum Trautenfels,<sup>1</sup> aus dessen umfangreichen Bestand wir ein datiertes Objekt von 1757 (Inv.-Nr. 5969) für unsere Darstellung auswählen.<sup>2</sup> Es handelt sich um ein typisches Exemplar, wie es vielfach auf steirischen Bauernhöfen von der Mitte des 18. bis ins 19./20. Jahrhundert benutzt wurde (vgl. Abb. 25a). Obwohl das

1 Vgl. Haiding, Windmühle, S. 198.

2 Dasselbe Gerät wird bei Haiding, Windmühle, S. 199, in Abb. 1 dargestellt.

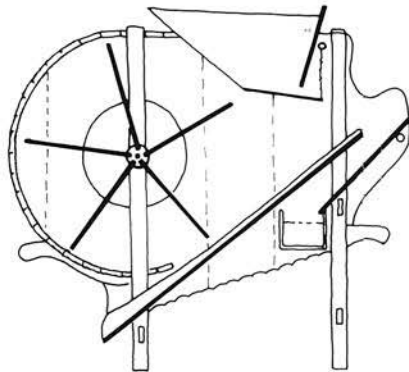
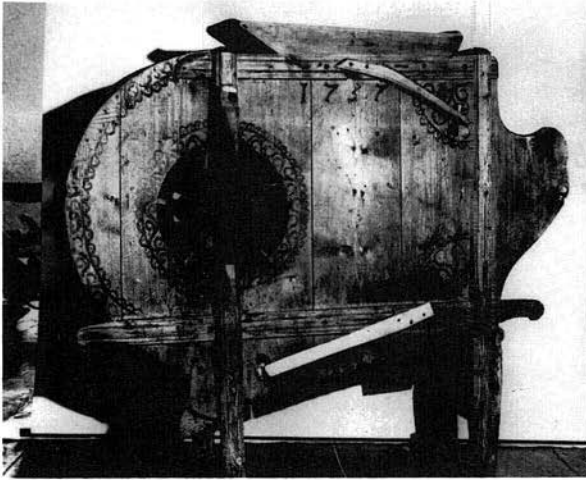


Abb. 25a (oben), 25b (unten). Datierte steirische Kornfège von 1757 (25a). Die Rüttel- und Schüttelsiebvorrichtungen sind wahrscheinlich erst später eingebaut worden, ebenso das gußeiserne Zahnradgetriebe. – In der Schnittzeichnung (25b) ist der ursprüngliche Zustand des Geräts versuchsweise wiedergegeben. Diagonale Schüttrinne und seitlicher Ausfluß für minderwertiges Getreide sind original.

Gerät mit Rüttelvorrichtungen für bewegliche Siebwerke versehen ist, scheint es ursprünglich eine reine Windfege gewesen zu sein. Für einen nachträglichen Einbau spricht jedenfalls das durch die Originalbemalung eingeschnittene Loch in der rechten oberen Seitenwand. Auch das Zahnradgetriebe, dessen Halterung mit eisernen Gewindeschrauben am linken Ständer befestigt ist, dürfte erst später angebracht worden sein.

Das Rahmengestell des sehr sorgfältig gearbeiteten Geräts besteht aus vier gleich langen, profilierten Standpfosten, die paarweise mit zwei waagrecht dazu verlaufenden Tragleisten verblattet sind. Eingezapfte Querleisten halten die beiden Rahmenteile zusammen. Die dünnen, senkrecht angeordneten Gehäusebretter sind in schmale Nuten des Rahmengestells eingelassen. Die Flügelummantelung ist aus einem einzigen, zu einem Halbkreis gebogenen Brett gefertigt, das zwischen den ebenfalls halbkreisförmig ausgesägten Seitenwänden mit Nägeln befestigt wurde. Durch die kreisrunde Ansaugöffnung ist das fünfflügelige Windrad zu erkennen, das mit Hilfe zweier in die Wellbaumenden eingetriebenen Achsnägel in den gegenüberliegenden Standpfosten lagert und ursprünglich mit einer auf dem vorderen Achsstück aufgesteckten Handkurbel angetrieben wurde. Der asymmetrisch geformte Trichter ist von oben zwischen die beiden Seitenwände eingehängt und mit leichter Neigung zum Auswurfende fixiert. Im Gegensatz zu den bisher beschriebenen Objekten weist der steirisch-kärntische Typ einen beweglichen Trichterboden auf, der sich je nach Bedarf öffnen oder schließen läßt. Zu diesem Zweck ist die der Flügelradseite zugewandete Seite des Trichterbodens, der abgesehen von der dem Auswurfende zugekehrten Seite ringsum etwas hochgezogen ist, mit einem Lederriemen an der hinteren Trichterwand befestigt. Auf der gegenüberliegenden Seite wird die Vorrichtung von einer Schnur gehalten, die ihrerseits mit einer zwischen die oberen Holme gefügten Rundleiste verbunden ist. Diese Trichteranordnung dürfte aus der Mühlentechnik übernommen worden sein.<sup>1</sup> Durch Drehen an einem auf die Leiste gesteckten Zahnradchen wickelt sich die Verbindungsschnur entweder auf oder ab, wodurch sich die Trichterrinne hebt bzw. senkt. Ein kleiner Feststeller, der seitlich in das Zahnradchen greift, sorgt für die Fixierung der Rundleiste und damit für die gewünschte Ausflußweite der Trichteröffnung.

Der Boden der Maschine wird wie bei den holsteinisch-ostfriesischen Exemplaren durch eine zwischen den Seitenwänden eingespannte Schüttrinne gebildet, in deren unteren Ende ursprünglich

1 Vgl. Moser, Getreidewinde, S. 56.

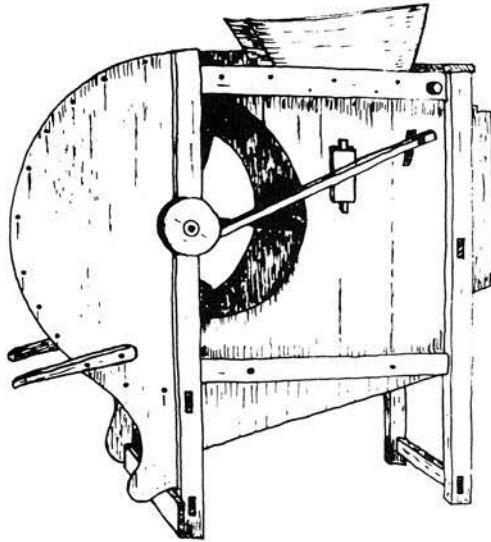
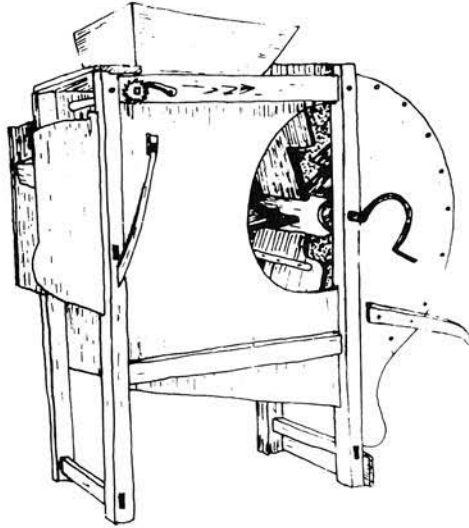


Abb. 26a,b. Windfege von 1726 in Vorder- und Rückansicht aus Teufenbach bei Neumarkt/Steiermark. Das datierte Gerät ist bereits mit einer Rüttelvorrichtung, aber noch ohne Zahnradantrieb versehen.- Vgl. auch Moser, Getreidewinde, Abb. 8 u. 9.

wohl ein festes Bodensieb eingefügt gewesen ist. Aufgelegt auf der eingezapften Querleiste zwischen den linken Standpfosten führt sie schräg nach oben in das Gehäuseinnere, so daß sie noch über die seitliche Ausflußrinne hinausragt (vgl. Abb. 25b). In diese mündet das zweite, hintere Trennbrett, das mit dem oberen Ende auf einem die Seitenwangen stabilisierenden Rundholz lose aufliegt und somit verstellbar eingerichtet ist.

Nach der gründlichen Studie von Oskar Moser über die steirisch-kärntischen "Getreidewinden" stellt der von uns beschriebene Windfegentyp mit zwei Trennbrettern und seitlicher Ausflußöffnung bereits eine entwickeltere Form dar.<sup>1</sup> In der Tat befindet sich in der Sammlung des Heimatmuseums Murau/Obersteiermark ein Objekt, in dem sich ein Vorläufer vermuten läßt (vgl. Abb. 26a).<sup>2</sup> Das vom Rahmengestell her ähnlich konstruierte Gerät ist nur mit einer Schüttrinne (oder Trennbrett) ausgestattet, so daß sich eine Kornsortierung in *hintanes Troad* (leichteres Korn) und schweres Korn ausschließt. Dagegen scheint die Murauer Windfege von Beginn an mit einer Rüttelvorrichtung versehen gewesen zu sein, die den in der Höhe verstellbaren "Gossenboden" in eine horizontale Schüttelbewegung versetzte (zur Funktion vgl. I, Kap. 2.1.3.). Das könnte bedeuten, daß man im innerösterreichischen Raum schon sehr früh neben den einfachen Windfegen mit ein oder zwei Schüttrinnen auch solche mit zusätzlicher Rüttelvorrichtung benutzte. Offenbar ist dieser Mechanismus ursprünglich nur zur Bewegung des Trichterbodens benutzt worden; es scheint aber nicht ausgeschlossen, daß man diese Möglichkeit auch zur Einschaltung eines an die Trichterrinne gefügten "Säuberers" (Sieb) nutzte.<sup>3</sup> Vielleicht geschah dies schon um 1700 oder früher. Auf das Problem werden wir später noch eingehen (vgl. I, Kap. 4.2.).

Eine interessante Variante zu den beschriebenen Formen bildet ein Typ, der ohne die für die Geräte des innerösterreichischen Raums charakteristischen Seitenwangen am hinteren Auswurfende ausgestattet ist. Das Gerät besteht aus einem rechteckigen Rahmengestell, an dessen linker Seite die Ummantelung für das über zwei Zahnräder

1 Ebd., S. 95 ff.

2 Ebd., S. 90 ff.

3 Ebd., S. 84 ff.

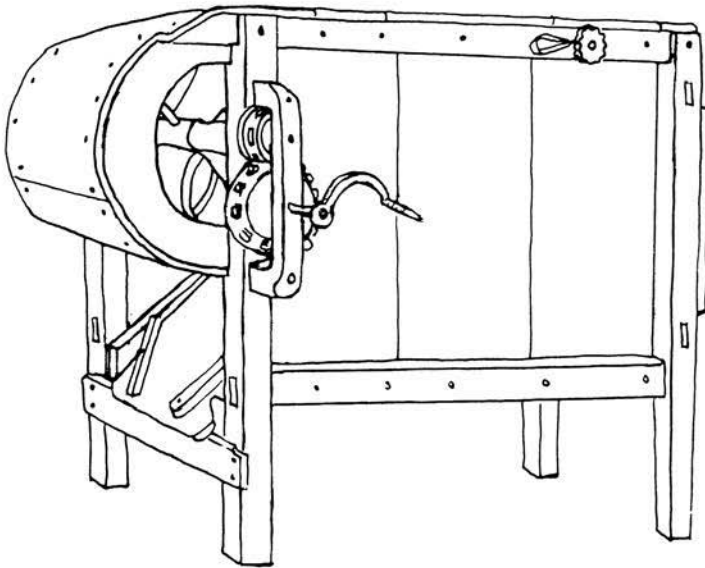


Abb. 27. Steirische Kornfege (Windfege?) mit Zahnradantrieb aus dem Österreichischen Freilichtmuseum Stübing bei Graz. Das Gerät erinnert in seiner einfachen, kastenförmigen Bauweise an norddeutsche und schlesische Exemplare (vgl. Abb. 17, 22a, 24a).

angetriebene Flügelrad herausragt<sup>1</sup> (vgl. Abb. 27). Dieser Teil erscheint nicht wie bei den anderen Exemplaren in die Gehäuseverkleidung integriert. Dafür ist der Trichter ganz in das Kasteninnere eingelassen. Das am oberen Tragholm befestigte Zahnrädchen weist aber darauf hin, daß der Trichter mit einem verstellbaren Boden versehen ist. Da das Gerät nicht persönlich untersucht werden konnte, muß offenbleiben, ob es einen Rüttelmechanismus besaß. Das für österreichische Geräte sonst typische Spannholz fehlt jedenfalls.

Den Boden der Maschine bildet wieder eine schräge Schüttrinne; vermutlich befindet sich zwischen den Standpfosten am Auswurfende eine weitere Rinne oder gar ein vertikal eingelagerter "Schuber", der sich in der Höhe verstellen läßt und dadurch die Funktion eines zweiten Trennbretts einnimmt.<sup>2</sup> Geräte in dieser oder ähnlicher Konstruktionsweise hat es nicht nur in Österreich gegeben, sondern auch in Mittelfranken, Lippe und in Mecklenburg (vgl. dazu die Abb. 28, 29 u. 30). Doch kommt es hier weniger auf die Inneneinrichtung der Maschine an. Wichtiger scheint für die folgenden Überlegungen die eigentümliche Kastenform des Geräts zu sein, die ein wenig an die *Weihmöhle* aus dem Museumshof Rahden erinnert (vgl. Abb. 24). Möglicherweise liegt auch in dem steirischen Exemplar ein später und bereits stark veränderter Vertreter einer älteren Kastenform vor. Für die Entwicklungsgeschichte der österreichischen Kornfegen könnte das bedeuten: Bei der Umformung zum typischen Schräggebläse wurde die ursprüngliche, lange Form zunächst beibehalten und erst später in die zweckmäßigere Kompaktform abgeändert. Ob sich daraus der Schluß ableiten läßt, daß auch im innerösterreichischen Raum der Kastentyp als Ausgangsform anzusetzen ist, erscheint zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch spekulativ, zumal sich nur Objekte mit Schräggebläse erhalten haben.<sup>3</sup> In jedem Fall sollte diese Hypothese anhand weiterer Objektstudien überprüft werden.

1 Das Gerät ist abgebildet bei V. H. Pöttler, Führer durch das Österreichische Freilichtmuseum, 2. Aufl. Stübing 1972, S. 45; ebenso bei T. Gebhard/H. Sperber, Alte bäuerliche Geräte aus Süddeutschland, 2. Aufl. München 1978, S. 63. - Es erinnert zugleich an die bei Moser, Getreidewinde, abgebildete Windfège aus Dürnberg bei Seckau (Abb. 10 - 12).

2 Vgl. Moser, Getreidewinde, S. 106.

3 Aus diesem Grund kommt Moser auch zu der Ansicht, daß die Kornfège im steirisch-kärntischen Raum bereits in dieser höher entwickelten Form in Verwendung genommen worden sein muß; vgl. Moser, Getreidewinde, S. 107.



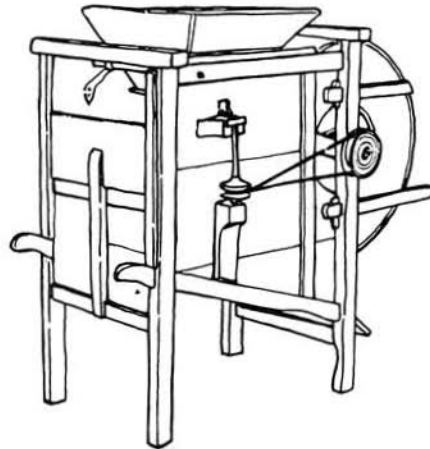
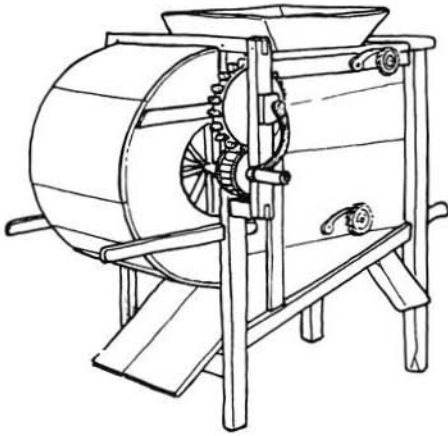


Abb. 29. Ostwestfälische Windfege (*Wäjjemühle* = *Wehmühle*) aus der Gerätesammlung des Lippischen Landesmuseums. Das Gerät weist wie das in Abb. 28 dargestellte Exemplar ein vertikales Trennbrett auf, das minderwertige Körner in einen davor liegenden Ausfluß leitet. Schwere Körner gelangen über die schräge Schüttrinne unter der Flügelummantelung aus der Maschine. Die Windfege stammt vermutlich aus der 1. Hälfte des 19. Jhs. Länge 110 cm, Höhe 90 cm, Breite (ohne Zahnradantrieb) 40 cm.



Abb. 28. Fränkische Windfege (*Putzmühle*) aus der Umgebung von Schwabach (Mittelfranken). Deutlich ist das vertikal eingelassene Trennbrett zwischen den beiden Standpfosten am Auswurfende zu erkennen. Der Boden des Trichters öffnet sich nicht – wie bei den meisten süddeutschen Geräten – zum Auswurfende hin, sondern zur Gebläse- bzw. Windradseite. Das Gerät stammt möglicherweise aus der ersten Hälfte des 19. Jhs.

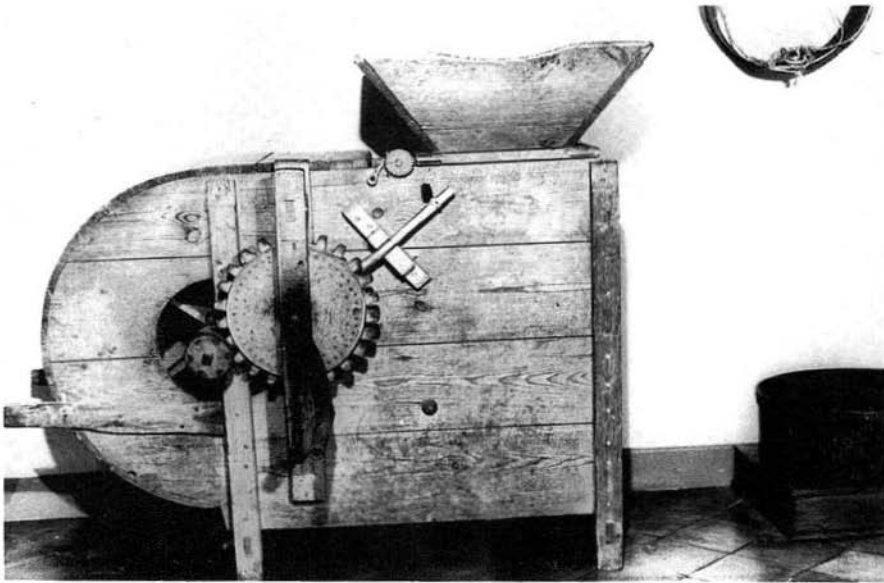


Abb. 30. Mecklenburgische Windfege (*Rumme1*) mit hölzernen Zahn-  
rädern aus der Umgebung von Neustrelitz (um 1800?). Durch die dia-  
gonale Schüttrinne unterscheidet sich das Gerät funktional von der in  
Abb. 14 dargestellten Windfege (Kornsortiermaschine) aus Schleswig-  
Holstein. Die Vorrichtung zum Bewegen des Trichterbodens (mit  
Sieb?) wurde vermutlich erst nachträglich eingebaut. Dagegen scheint  
das hölzerne Rädchen zur Einstellung des Trichterausflusses (links  
neben dem Trichter) original zu sein. – Länge 134 cm, Kastenhöhe  
105 cm, Trichterhöhe 24 cm. Durchmesser des Antriebsrades 38 cm.

Kehren wir nach diesen Ausführungen zu unserem Ausgangstyp zurück. Im Hinblick auf die Gesamtsituation im oberdeutschen Raum läßt sich festhalten, daß die steirisch-kärntische Form zugleich typisch für weite Teile des übrigen österreichischen und bayerischen Raums geworden ist. Als typisch sind auch die Verzierungen und Bemalungen zu bezeichnen, mit denen die Geräte versehen wurden. Allgemein verbreitet sind im oberdeutschen Raum die abgefasten Kanten und profilierten Kanthölzer, während Bemalungen anscheinend doch nur an den Geräten im südöstlichen Alpenraum vorkommen. Eine breite Skala von geometrischen Ornamenten (Sonnensymbolen als Lebenssymbole, christlichen Heilszeichen) und organischen Ornamenten (Rankenmotive, Lilienmotive und Lebensbäume)<sup>1</sup> verdeutlicht die enge Beziehung zwischen Mensch und Gerät.<sup>2</sup> Hinter den Ausschmückungen verbirgt sich mehr als ein bloßer "horror vacui". Sie versinnbildlichen gewissermaßen die wichtige Stellung, die das Gerät im bäuerlichen Arbeitsprozeß einnahm. Als Reinigungsmaschine für Brot- und Saatgetreide war die Kornfege ein wichtiges Bindeglied in der mühevollen Arbeitsreihe, die von der Aussaat bis zur Ernte reichte und von deren Ausgang letztlich der Wohlstand der getreideproduzierenden Bauern abhing. Auch in anderen, zumeist katholischen Regionen wurden Kornfegen – wie noch später zu zeigen sein wird – mit ausschmückenden Ornamenten versehen<sup>3</sup> (vgl. I, Kap. 1.3.).

- 1 Vgl. dazu die Objekte aus dem Steirischen Landschaftsmuseum Trautenfels, Inv.-Nr. 5563, 5542, 5596, 4736. Vgl. auch Wiegelmann, Kornfege, S. 153, Abb. 4. – Haiding, Windmühle S. 10, Abb. 6; S. 14, Abb. 11. – Zu den dem Bereich der Volkskunst zuzurechnenden Ornamenten vgl. H. Nemeč, Alpenländische Bauernkunst, Wien 1966, S. 26 ff., sowie allgemein L. Schmidt, Volkskunst in Österreich, Wien/Hannover 1966, S. 118 ff.
- 2 Zur Beziehung zwischen Mensch und Gerät, auf die im Rahmen dieser Studie nicht näher eingegangen werden soll, vgl. den Aufsatz von K.-S. Kramer, Zum Verhältnis zwischen Mensch und Ding. Probleme der volkskundlichen Terminologie, in: Schweizerisches Archiv für Volkskunde 58 (1962), S. 91–101.
- 3 Zur Regionalität der Volkskunst als Spiegel sozioökonomischer Verhältnisse vgl. R. Peesch, Volkskunst, Berlin 1978, S. 18.

### 1.2.6. Verbreitung der Windfegentypen im Untersuchungsraum

Auf der Karte 1 sind die Verbreitungsgebiete der wichtigsten Windfegentypen wiedergegeben, soweit sich die Räume nach den vorliegenden Quellen und Objekten für die Zeit zwischen 1850 und 1900 darstellen lassen. Es zeigt sich, daß der kastenförmige holländische Typ mit seinen norddeutschen Varianten – wozu aufgrund seiner Formgleichheit auch der schlesische Typ gerechnet wird – im gesamten nordwest-, nord- und ostdeutschen Raum vorgekommen ist.

Der steirisch-kärntische Typ wurde für den österreichischen und bayerisch-fränkischen Raum maßgebend. Als echte Windfege ohne Rüttelvorrichtung kann er jedoch nur noch an den kleineren Varianten, den steirischen Gießputzmühlen, studiert werden.<sup>1</sup> Die holsteinisch-ostfriesische Windfege mit diagonalen Schüttrinne und schrägem Windkanal ist zwar ähnlich konstruiert wie der oberdeutsche Typ, doch dürfte zwischen beiden Formen kein ursächlicher Zusammenhang bestehen. Beide Typen scheinen unabhängig voneinander entwickelt.

Die gestreckte Windfege mit vertikalem bzw. horizontalem Flügelrad und waagerechtem Windkanal ist in der Schweiz und großen Teilen Südwestdeutschlands verbreitet gewesen, die horizontale Form außerdem in den westlichen Rheinlanden und in Luxemburg. Ursprünglich dürfte dieser Typ auch Teile des lothringischen und elsässischen Raums eingenommen haben.

Nach dieser Übersicht scheint die von Paul Leser postulierte These von der Formgleichheit europäischer Kornfegen bzw. Windfegen falsifiziert, damit zugleich die von ihm daraufhin getroffene Annahme von der späten Einführung des Geräts in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts in Frage gestellt. Außerdem weisen die vorgestellten Typen – abgesehen von den Übereinstimmungen der holländischen Grützwindfege mit dem kastenförmigen sowie der gestreckten Windfege mit dem transportablen chinesischen Typ – keine Formparallelen mit chinesischen Geräten in dem Sinne auf, daß man eine Modelldiffusion – wie sie zwischen China und Skandinavien in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts mehrfach belegt ist – zwischen China und Mitteleuropa ohne weiteres voraussetzen darf. Wieweit Modelldiffusion, d. h. Übertragung des Windfegenprinzips anhand eines Modells, einer Abbildung oder Beschreibung im Gegensatz zu einer rei-

1 Vgl. Wiegelmann, Kornfeger, S. 150.

nen Ideenvermittlung (Stimulusdiffusion)<sup>1</sup> möglich erscheint, wird noch im folgenden zu prüfen sein. Die ursprünglichste Form der mitteleuropäischen Windfege taucht am ehesten in dem kastenförmigen holländischen Typ auf. Als funktionsbedingte Weiterentwicklungen erweisen sich meines Erachtens bereits die gestreckte Windfege mit waagerechtem Windkanal sowie die kompakte Windfege mit schrägem Windkanal, deren Konstruktionsweisen auf eine Komprimierung des Luftstroms abzielen.

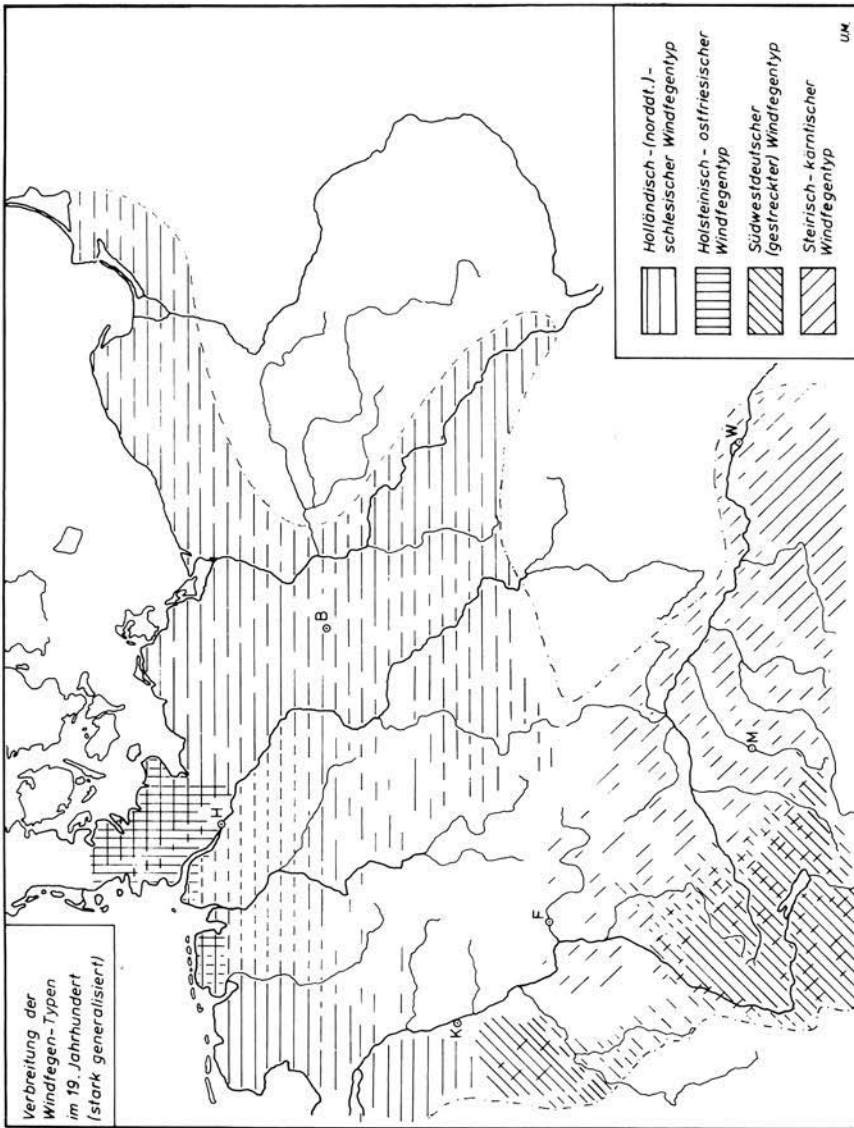
Einen konkreten Überblick über die unterschiedlichen Windfegentypen im Untersuchungsraum soll folgendes, nach typologisch-historischen Gesichtspunkten geordnetes Schema liefern:

*Überblick über mitteleuropäische Windfegentypen*

Grundtyp	Untertyp	Entwicklungsgang innerhalb eines Untertyps	
Windfege mit horizontalem Windkanal	Holländisch-norddeutscheschlesischer Typ	rechteckige Kastenform	rechteckige Kastenform mit ausgebildeter Flügelradummantelung; Übergang zum Schräggebläse
↑		←	
(bildet Ausgangsform für Weiterentwicklung zur)	Südwestdeutscher (gestreckter Typ)	vertikale Anordnung des Flügelrads	horizontale Anordnung des Flügelrads
↓		←	
Windfege mit schrägem Windkanal	Holsteinisch-ostfriesischer Typ	1 Schüttrinne	
	Steirisch-kärntischer Typ	1 Schüttrinne (mit Rüttelvorrichtung)	2 Schüttrinnen (mit Rüttelvorrichtung)
		←	←

Die aus der typologischen Betrachtung gewonnenen Ergebnisse berechtigen schon jetzt zu dem Schluß, daß die Diffusion der Kornfege nicht von einer bestimmten Region ausging, sondern wahrscheinlich von mehreren, voneinander unabhängigen Zentren; ferner, daß die Einführung und Verbreitung des Geräts unter Umständen sehr viel komplizierter verlief als bislang angenommen. Bevor wir uns allerdings diesen Fragen zuwenden, ist die im Untersuchungsgebiet verbreitetste Form der Kornfege, die aus der Windfege entwickelte Siebwindfege, zu behandeln.

1 Vgl. dazu A. L. Kroeber, *Anthropology*, 2. Aufl. New York / Chicago / San Francisco / Atlanta 1948, S. 368 ff. – ders., *Stimulus-Diffusion*, in: *Historische Völkerkunde*, hrsg. von C. A. Schmitz, Frankfurt a. M. 1967, S. 270 – 292.



Karte 1. Räumliche Verbreitung der Windfegentypen in der zweiten Hälfte des 19. Jhs. (stark vereinfacht). Erschlossen nach ADV II, Frage 72 sowie Literaturbelegen und rezenten Geräteexemplaren aus Museumsbeständen. Bereiche mit gestrichelten Linien stellen das vermutete Verbreitungsgebiet eines Windfegentyps um 1800/50 dar. In den Gebieten der weißgelassenen Flächen liegen keine abgesicherten Windfegenbelege vor.

### 1.3. Siebwindfegen

Die Siebwindfegen stellen Weiterentwicklungen der älteren Windfegen dar. Als geeignet für technische Verbesserungen erwiesen sich allerdings nur die kompakten Typen mit schrägem Windkanal, während bei den gestreckten Windfegen mit waagrechttem Windkanal der Einbau von beweglichen Siebwerken in der Regel nicht möglich war. Immerhin dürfte es im Übergangsbereich beider Grundtypen Ansätze zu einer Konstruktionssynthese gegeben haben, wie sie sich etwa in einer einfachen Siebwindfegge aus Altensteig, Lkr. Calw (Schwarzwald) darstellen (vgl. Abb. 31). So ist das Windradgehäuse in deutlicher Anlehnung an die gestreckte Windfegenform mit vertikalem Flügelrad entstanden. Auch die horizontale Gehäuseverbretterung verweist auf das ältere Vorbild, während die verstellbaren Schüttrinnen und die Rüttelvorrichtung nach dem Muster oberdeutscher Kornfegen gefertigt wurden.

Bei den kompakten Siebwindfegen ergeben sich Varianten nicht nur aus den verschiedenen Antriebsarten, Einschüttvorrichtungen, der Anzahl und Lage der Siebe und Trennbretter. Auch hinsichtlich der Gehäusestruktur sind regionale Unterschiede festzustellen. Teilweise wurde die alte Windfegenform beibehalten, teilweise ergaben sich durch den Siebeinbau Konstruktionsänderungen. Deshalb müssen bereits bei der typologischen Betrachtung die sogenannten arbeitenden Teile einen gewissen Raum einnehmen. Es kann jedoch nicht Aufgabe dieser Teiluntersuchung sein, jene unzähligen Varianten zu klassifizieren, die aus den individuellen technischen Fähigkeiten und dem Ideenreichtum der ländlichen Geräteproduzenten hervorgegangen sind (vgl. hierzu I, Kap. 6). Vielmehr sollen zunächst die überregional gültigen Gemeinsamkeiten hervorgehoben werden, deren Merkmale für einen längeren Zeitraum gestaltgebend wirksam waren.

Siebwindfegen lassen sich durch ihre kompaktförmige Gestalt charakterisieren. Sie sind etwa 140 bis 180 (200) cm lang und 40 bis 70 cm breit. Die Kastenhöhe beträgt 110 bis 150 cm, variiert aber beträchtlich hinsichtlich ihres Trichteraufbaus, der bei manchen Geräten in Form eines umgestülpten Pyramidenstumpfes in die Oberflächenabdeckung eingelassen ist (vgl. Abb. 32), bei anderen als Schüttschuh auf der Flügelummantelung lagert (vgl. Abb. 33). In der oberen Gehäusehälfte befindet sich unterhalb der Trichteröffnung ein beweglicher Siebkasten, in den je nach Entwicklungsgrad des Geräts ein, zwei oder mehrere Siebe gleichzeitig eingeschoben werden können. Das eine Ende des Siebkastens hängt zumeist an zwei verstellbaren Schnüren oder Kettchen, die wiederum an einer quer zu den Seitenwänden verlaufenden Leiste angebracht sind. Dadurch ist der



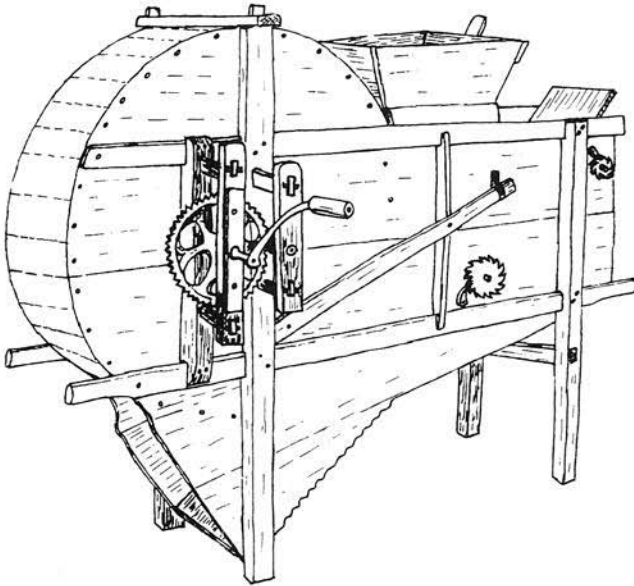


Abb. 31. Kornfege aus der Nähe von Altensteig, Kr. Calw (Schwarzwald). Das Gerät stellt eine Konstruktionssynthese aus südwestdeutscher (gestreckter) Windfege mit vertikalem Flügelrad (vgl. Abb.19a) und kompakter süddeutscher (steirischer) Windfege mit diagonaler Schüttrinne dar (vgl. Abb. 25a,b; 26a,b). Es handelt sich um ein relativ entwickeltes Gerät aus dem 19. Jh., mit gußeisernem Zahnradgetriebe, Rüttelvorrichtung und verstellbaren Schüttrinnen (s. die hölzernen Stellrädchen an der Gehäusewand).

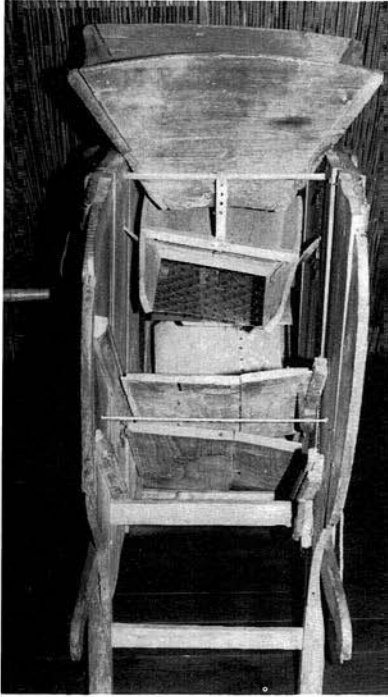


Abb. 32. Trichter (63x60 cm) in Form eines umgestülpten Pyramidenstumpfes. Die Öffnung reicht ca. 15 cm in das Gehäuseinnere. Deutlich zu erkennen ist ferner das verstellbare Schüttelsieb, das an dem beweglichen Trichterboden ansetzt. Die beiden Schüttrinnen in den Gleitschienen sind ebenfalls zu verstellen. – Das abgebildete Gerät stammt aus dem Saulgau (Oberschwaben) und dürfte um 1800/20 gebaut worden sein.

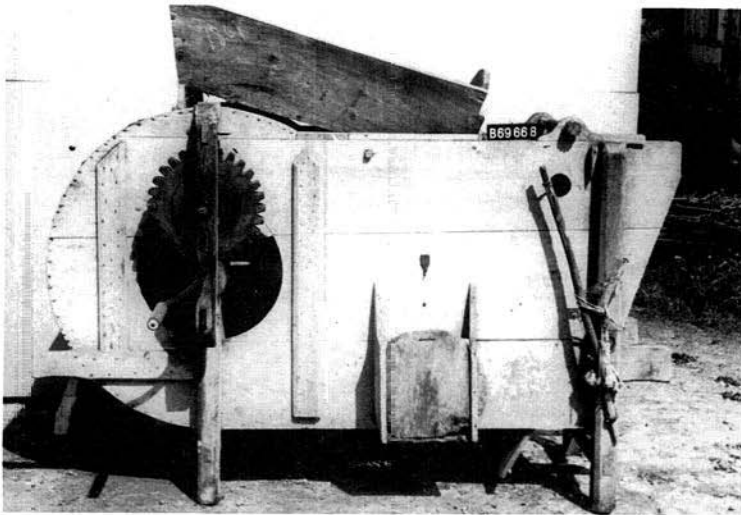


Abb. 33. Flandrische Siebwindfège (um 1800) aus Kempen, Prov. Limburg (Belgien) mit stabilem schrägliegenden Schüttrumpf.

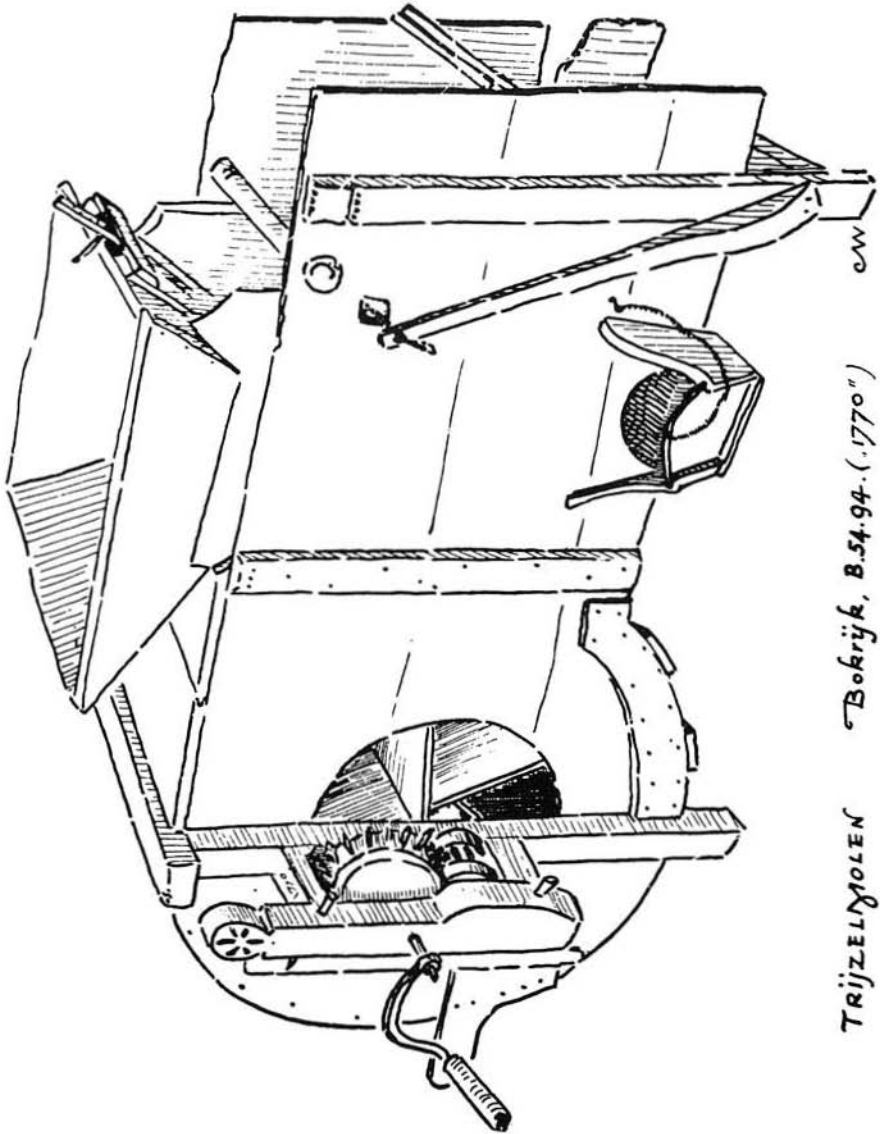


Abb. 34. Datierte flandrische Siebwindfege (*trijzelmolen*) von 1770 aus Guigoven/Limburg (Belgien). Mit seitlichem Ausfluß für das gereinigte Getreide.

Siebkasten frei beweglich und kann über eine mit der Welle (Windradachse) verbundenen Schubstange, die sich auf der dem Antriebsmechanismus gegenüberliegenden Längsseite des Geräts befindet, in Querrichtung geschüttelt werden (zur Funktion vgl. I, Kap. 2). Bei entwickelten Geräten sind in der diagonalen Schüttrinne zusätzlich ein festes bzw. ein bewegliches Bodensieb eingebaut.

Mögliche Typisierungen der Geräte ergeben sich vor allem aus der Gehäusestruktur. Solange die Siebwindfegen handwerklich hergestellt wurden, blieben regional typische Merkmale über viele Jahrzehnte hinweg erhalten. So weisen flandrische Kornfegen vielfach eine Ausbuchtung des Windradgehäuses nach oben oder unten auf. Das ist für sich gesehen nicht unbedingt ein typisches Merkmal – auch norddeutsche und süddeutsche Geräte haben gelegentlich derartige Ausbuchtungen; aber in Verbindung mit der Art der Gehäuseverbretterung, der Anordnung der Antriebsvorrichtung und der seitlichen Ausflußöffnung kristallisiert sich deutlich ein flandrischer Typ heraus.

Bei dem in der Abb. 34 dargestellten Gerät handelt es sich um ein datiertes Objekt von 1770 aus Guigoven, Prov. Limburg. J. Weyns führt es in seiner Studie über die flandrischen Kornfegen als älteste datierte *wanmolen* des Flämischen Freilichtmuseums Bokrijk an.<sup>1</sup> Bemerkenswert ist, daß die ursprüngliche Kastenform der älteren Windfegen beibehalten wurde, auch wenn das fünfflügelige Windrad von einer zylinderförmigen Ummantelung umgeben ist, deren Umfang über das daran ansetzende Windschachtgehäuse hinausragt. Die Seitenwände setzen sich aus waagrecht übereinander angeordneten Brettern zusammen, die von innen gegen die vier tragenden Ständer genagelt sind. Um das lange Gerät zusätzlich zu stabilisieren, sind am Übergang zwischen Windrad- und Windschachtgehäuse beidseitig zwei Leisten senkrecht aufgenagelt. Neben der oberen Ummantelung ist rittlings über dem Windkanal der Trichter angebracht, dessen untere Öffnung durch einen Schieber reguliert werden kann.

Die Inneneinrichtung der Maschine ist auf der Abbildung nicht zu erkennen, doch dürfte ähnlich wie bei anderen Geräten aus dieser Zeit der bewegliche Trichterboden in den unter dem Auslaufschlitz aufgehängten Siebkasten integriert sein, zwischen dessen Seitenwangen ein auswechselbares Sieb eingeschoben wird. Durch die der Antriebsseite gegenüberliegende Rüttelvorrichtung, die mit dem Siebkasten und der antriebsseitig angebrachten Holzfeder durch Lederriemen verbunden ist, wird das Schüttelwerk in Bewegung versetzt. Die schrägen Schüttrinnen sind ähnlich wie in der Rahdener Windfe-

1 Weyns, *Wanmolen*, S. 156 f., Abb. 2.

*Machine à Vanner les grains perfectionnée.*

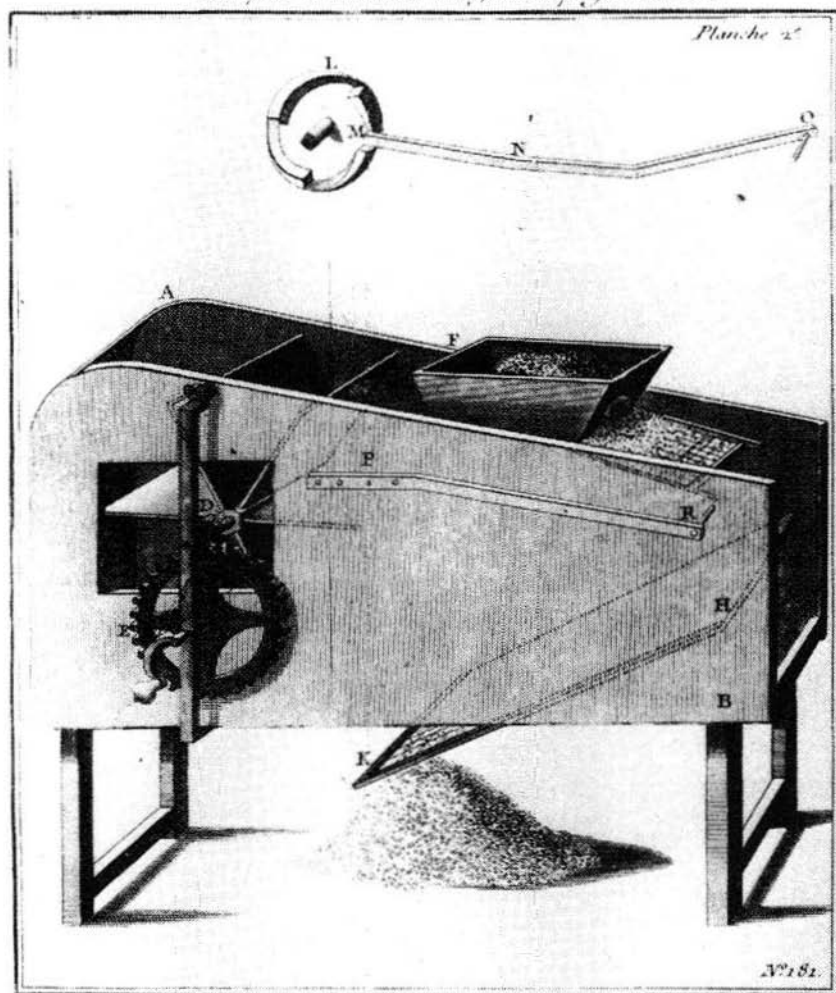


Abb. 35. Siebwindfeger aus Flandern mit Zahnradgetriebe (D-E). Dieses Gerät wurde 1717 der Pariser Akademie der Wissenschaften vorgestellt. In der Abbildung ist deutlich die schräge Schüttrinne (H-K) zu erkennen, ferner die Rüttelvorrichtung (L-R), die das grobe Sieb unter dem Trichter F bewegt.

ge angeordnet (vgl. Abb. 24). Das innere, fest eingebaute Trennbrett mündet in der seitlichen Ausflußrinne, das verstellbare äußere zwischen den Standpfosten am Auswurfende.

Dieser Gerätetyp ist in Flandern weit verbreitet gewesen. Er stellt zweifellos eine Übergangsform zwischen Horizontal- und Schräggebälse dar. Möglicherweise geht die Form auf den der Pariser Akademie der Wissenschaften im Jahre 1717 vorgestellten Entwurf zurück, der neben der schrägen Schüttrinne bereits die für das 18. Jahrhundert maßgebliche Rüttelvorrichtung mit Schüttelsieb sowie ein Zahnradpaar für den Antrieb aufweist (vgl. Abb. 35). Bemerkenswert ist jedoch, daß die Schüttrinne noch nicht bis unter die Flügelummantelung geführt wurde, sondern nur bis zur Mitte der Maschine. Hierin könnte das Vorbild für die Konstruktion unseres Gerätetyps liegen, auch wenn man später zwischen Windradgehäuse und Windschacht ein Brett senkrecht installierte, das die gereinigten Körner über eine Ausflußrinne seitlich aus der Maschine führte.

Neben diesem Übergangstyp hat es in Flandern auch Geräte mit durchgehender Schüttrinne gegeben. Ein interessantes Beispiel hierfür bietet ein erst jüngst vom Freilichtmuseum Bokrijk erworbenes Exemplar. Es trägt die Jahreszahl 1767, die auf dem der Antriebsseite gegenüberliegenden Windradgehäuse zusammen mit den Initialen AVH eingeschnitten ist (vgl. Abb. 36a). Der Trichter ist leider verlorengegangen.

Das Gerät scheint auf den ersten Blick ähnlich konstruiert wie das vorher beschriebene Objekt aus Guigoven. Zumindest gibt es keine wesentlichen Unterschiede zwischen den tragenden oder verkleidenden Teilen festzustellen. Unterschiedlich ist freilich die Konstruktion und Anordnung der arbeitenden Teile, wie Zahnradgetriebe, Rüttelvorrichtung (vgl. Abb. 36b) und Schüttrinne. Es gilt hier aber auf eine wichtigere Konstruktionsvariante aufmerksam zu machen. Das Gerät ist in zwei Teile zerlegbar. Die beiden Hälften sind etwa dort, wo Windrad- und Windschachtgehäuse aneinanderstoßen, durch Holzpflocke miteinander verkeilt. Diese Konstruktionsweise ist in Flandern häufiger anzutreffen und stellt keineswegs einen isolierten Einzelfall dar. Angesichts der Tatsache, daß solche Kornfegen als *zoldermolens* (=Bodenmühlen) bezeichnet werden, kam J. Weyns zu der Ansicht, daß diese Zweiteilung der Geräte eventuell durch deren zeitweilige Verwendung auf dem Boden, eben dem *zolder*, zurückzuführen sei.<sup>1</sup> Ein unzerlegbares Gerät ließ sich wohl tatsächlich nicht

1 Ebd., S. 157 f.

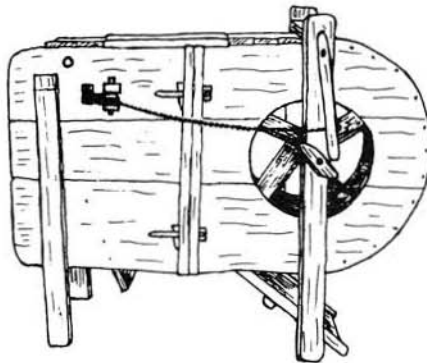
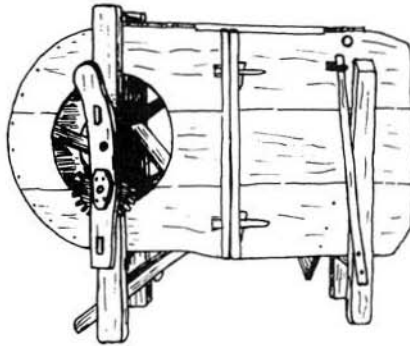


Abb. 36 a, b. Datierte flandrische Kornfege (Siebwindfege) in Vorder- (36a) und Rückansicht (36b) von 1767 aus der Prov. Limburg (Belgien). Das Gerät ist mit Zahnradantrieb und zwei verstellbaren Schüttrinnen ausgestattet. Die Rinne, die für die schräge Windführung innerhalb des Geräts sorgt, mündet unter der Windradummantelung; vgl. dagegen Abb. 34 mit seitlichem Ausfluß. – Das hier dargestellte Gerät ist in zwei Teile zerlegbar. Dazu werden die Holzkeile aus der mittleren Verstrebung gelöst. – Länge des Geräts 155 cm, Breite 41 cm, Höhe 130 cm.

durch enge Bodenluken zwängen, dennoch erscheint mir Weyns Annahme nur dann realistisch, wenn man auf dem Boden gelagertes Getreide für Verkaufs- oder Mahlzwecke mit der Maschine nachreinigen wollte.

Solche Konstruktionsvarianten scheinen jedenfalls durch äußere Faktoren bedingt zu sein. Zwar führten auch funktionsverbessernde Maßnahmen zu Veränderungen, so z. B. zum Einbau des großen, nach innen geneigten Schüttschuhs (vgl. Abb. 33), der einen besseren Einlauf des aufgeschütteten Getreides ermöglichte. Aber diese Maßnahmen veränderten die Gehäusestruktur der handwerklich gefertigten *wanmolens* nur geringfügig, der Grundtyp blieb bis ins 19. Jahrhundert weitgehend erhalten. Eine Identifizierung flandrischer Geräte wird ferner erleichtert durch bislang unbeachtete, doch keineswegs weniger wichtige Merkmale. Gemeint sind die typischen Verzierungen an den Zahnradhalterungen (vgl. Abb. 34), jene Sonnenspiralen und Rosetten, die zwar ohne Einfluß auf die Funktionsfähigkeit der Maschine blieben, aber für den arbeitenden Menschen eine gewisse Bedeutung hatten.<sup>1</sup> Diese Verzierungen kann man in die gleiche Kategorie einordnen wie die steirischen Ornamente. Sie tauchen hauptsächlich an Geräten des späten 18. und frühen 19. Jahrhunderts auf; an jüngeren Exemplaren fehlen sie zumeist.

Vergleichbare Verzierungen finden sich bei norddeutschen Siebwindfegen nur selten. Eine Ausnahme bildet lediglich der niedersächsische "Windmaker" mit den herzförmig ausgesägten Ansauglöchern. Die Gestelle der sonst schlichten, robusten Geräte sind stets aus Eichenholz gefertigt, oft auch das Gehäuse. Ein typisches und zugleich frühes Beispiel hierfür bietet die als *Wejjemöhle* (=Wehmühle) bezeichnete Siebwindfeger aus den Beständen des Westfälischen Freilichtmuseums bäuerlicher Kulturdenkmale in Detmold (vgl. Abb. 37). Das Gehäuse des recht klobig gefertigten Geräts ist 170 cm lang, 52 cm breit und 115 cm hoch. Der Trichteraufsatz ragt weitere 25 cm über die obere Gehäusekante hinaus. Rahmen und Verkleidungsteile bestehen aus Eichenholz, das dem Gerät ein hohes Gesamtgewicht verleiht. Um es deshalb leichter transportieren zu können, hat man – möglicherweise erst nachträglich – zwei Holzräder an den hinteren Gehäuseteilen befestigt. Ein hölzernes Zahnradgetriebe bewegt die runde Holzswelle, in die fünf rechteckige, nach innen verjüngte Wind-

1 Ebd., S. 163. – Vgl. auch J. Weyns, Volkshuisraad in Vlaanderen, Bd. 2, Antwerpen 1974, S. 660. – Generell zur Bedeutung von Symbolformen an bäuerlichem Arbeitsgerät vgl. Schmidt, Volkskunst, S. 35.



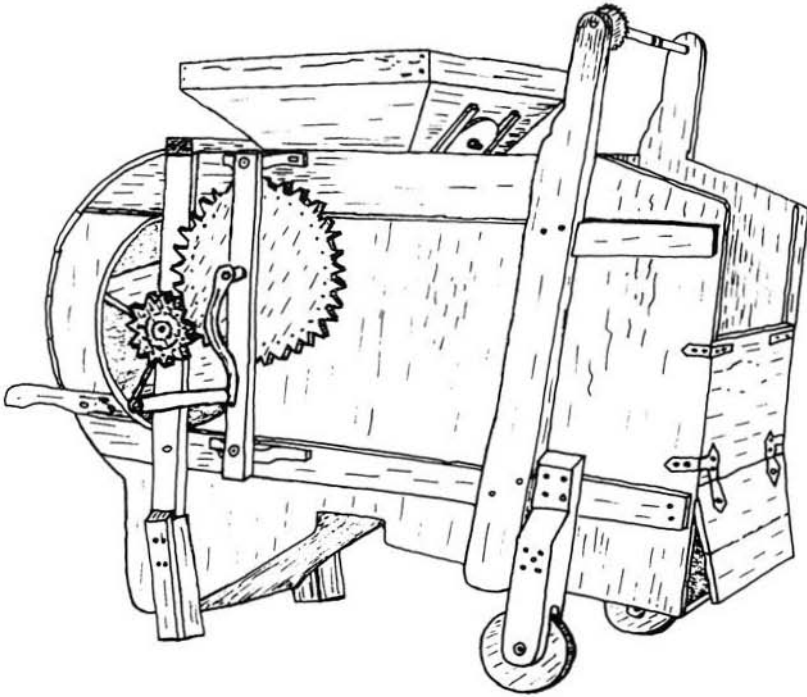


Abb. 37. Große Siebwindfeger mit hölzernen Zahnrädern aus dem nordöstlichen Westfalen. Am Auswurfende (rechts) befindet sich ein aufklappbarer Kasten zur Aufnahme der minderwertigen Körner und größerer Unkrautsamen. Wegen des großen Gesamtgewichts ist das fast ganz aus Eichenholz gefertigte Gerät fahrbar gemacht worden. Es stammt vermutlich aus der Zeit um 1800/20. -Länge 175 cm, Kastenbreite 52 cm, Kastenhöhe 115 cm, mit Trichter 139 cm.

schaufeln eingelassen sind. Auf den oberen Gehäusekanten lagert der nahezu symmetrisch geformte Trichter, dessen dem Auswurfende zugewandte Seite mit einem Schieber zur Regulierung des Ausflussschlitzes versehen ist. Darunter schließt sich der Siebkasten an, in den wie bei den flandrischen Geräten der Trichterboden integriert ist.

Die der Antriebsseite gegenüberliegende Rüttelvorrichtung bewegt über einen auf die Welle gesteckten Eisenwinkel das Schüttelwerk, das mit dem hinteren Ende an der hoch über dem Gehäusekasten angebrachten Rundleiste hängt. Der Siebkasten zeigt an den Wangen Nuten für zwei auswechselbare Siebe, die auf der Seite der Rüttelvorrichtung in einem Gestell untergebracht werden konnten. Den Boden der Maschine bildet eine feste Schüttrinne, in deren Mitte ein ca. 20 x 50 cm großes Sieb eingefügt ist. Das obere Auswurfende der Maschine wird durch ein (nicht mehr) vorhandenes Trennbrett verschlossen, das minderwertiges Getreide in einen von außen zugänglichen Bodenkasten leitet.

Daß man recht viele der niedersächsischen und westfälischen Siebwindfegen mit Holzrädern versehen hat, ist sicher durch deren beträchtliches Gesamtgewicht bedingt. Entweder hat man die Räder wie im obigen Beispiel an den hinteren Standpfosten befestigt oder als Einzelrad auf einer zwischen den Standpfosten eingefügten Holzachse. Die eher in "Leichtbauweise" hergestellten mittel- und süddeutschen Exemplare brauchte man dagegen nicht fahrbar zu machen. Die zum Teil ganz aus Nadelholz gefertigten Geräte waren sehr viel leichter zu transportieren, allein schon wegen ihrer geringeren Ausmaße. Zum Gerätetransport konnten zwei lange Holzstangen durch seitlich fixierte Halterungen geschoben werden. Diese Vorrichtung findet sich vielfach bei hessischen Exemplaren, die sich ferner durch die Art ihrer Trichteranordnung (quadratische Öffnung) und des Rüttelmechanismus, ferner durch eine betonte Gestaltung des Auswurfendes und die Verstellbarkeit beider Schüttrinnen zu einem mitteldeutschen Typ zusammenschließen lassen.

Ein frühes Beispiel dieses Gerätetyps verkörpert das im Städtischen Museum Bad Hersfeld aufbewahrte Objekt (vgl. Abb. 38). Die etwa um 1800 hergestellte Siebwindfege fällt durch ihre große Gesamtlänge (193 cm) auf. Bemerkenswert ist ferner die horizontal angeordnete Gehäuseverbretterung, was möglicherweise auf (frühen?) flandrischen Einfluß hindeutet. Jüngere Geräte weisen dagegen meistens Vertikal-anordnung nach süddeutsch-österreichischem Muster auf (s. u.). Holzernes Zahnradgetriebe, beweglicher Siebkasten und verstellbare Schüttrinnen gehören gewissermaßen zur Grundausstattung der um 1800 produzierten Geräte.

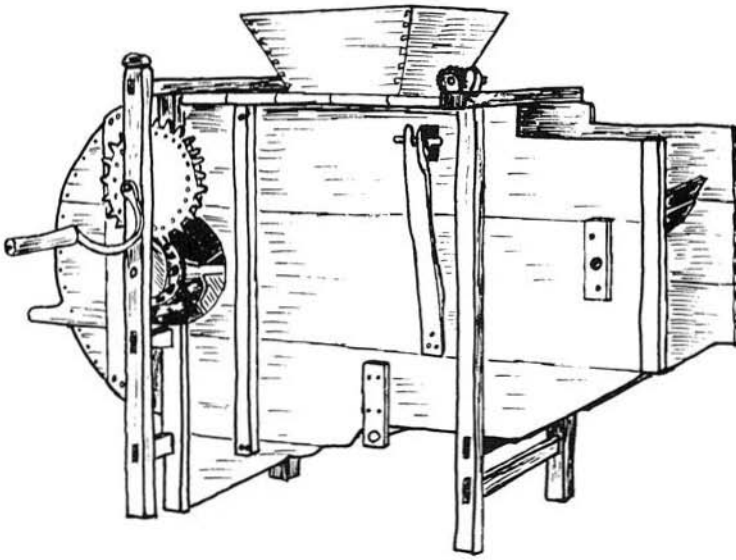


Abb. 38. Siebwindfeger (*Windmühle*) mit hölzernem Zahnradantrieb und verstellbaren Schüttrinnen aus Niederhessen. – Länge 193 cm, Breite 47 cm (ohne Getriebe), Höhe 138 cm (mit Trichter).

Soweit sich die Situation für den süddeutschen und österreichischen Raum beurteilen läßt, sind hier die Übergänge zwischen den Typen sowohl in formaler als auch funktionaler Hinsicht fließend. Dies zeigt sich etwa bei einer Gegenüberstellung bayerischer und österreichischer Exemplare (vgl. Abb. 39 u. 40a). Die Gehäusestruktur variiert nur unbedeutend. Unterschiede zeigen sich allenfalls bei den arbeitenden Geräteteilen, denen freilich das Hauptaugenmerk der nach Verbesserungen strebenden Handwerker galt. So sind etwa die in der Mitte des 19. Jahrhunderts gefertigten ostbayerischen Geräte mit einer dritten Sortiervorrichtung ausgestattet, die zwischen vorderer und hinterer Schüttrinne eingefügt ist und über eine Ausflußrinne seitlich aus der Maschine führt. Entsprechend mündet das hintere Trennbrett nicht in einem weiteren seitlichen Ausfluß, sondern direkt unterhalb des Auswurfendes.<sup>1</sup>

Die steirischen Siebwindfegen als Vertreter des süddeutsch-österreichischen Typs weisen anscheinend keine großen Variationsbreiten auf, obwohl sich auch hier entwicklungsbedingte Unterschiede hinsichtlich der technischen Ausstattung der Geräte feststellen lassen. Die Geräte bauen unmittelbar auf den Windfegen auf, sind also fast immer mit zwei verstellbaren Schüttrinnen ausgestattet. Neben offenbar älteren Exemplaren, die lediglich ein Siebwerk in Form eines an die bewegliche "Gossenrinne" (Trichterrinne) angefügten Grobsiebs besitzen, existieren jüngere Geräte, die ein weiteres Schüttelsieb im schrägen Boden aufweisen. Die Schüttrinne besteht hier aus zwei Teilen, wie dem beigegebenen Aufriß (Abb. 40b) zu entnehmen ist. Der rechte obere Teil ist fest installiert. Er liegt mit seinem unteren Ende auf dem beweglichen zweiten Teilstück, in das vor dem Ausfluß ein festes Sieb eingebaut ist.<sup>2</sup> Auch diese Vorrichtung ist höhenmäßig verstellbar, indem die Rinne an einer zwischen den unteren Gehäusewangen eingefügten Rundleiste aufgehängt wird, über die sich mit Hilfe eines hölzernen Zahnradchens die gewünschte Neigung der Schüttrinne einstellen läßt.

- 1 Vgl. dazu auch die Abbildung auf S. 81 bei H. Mörtel, Bauernarbeit in Nordost-oberfranken um 1900, Hof 1973. – Anscheinend erstreckte sich das Verbreitungsgebiet dieses verbesserten Siebwindfegentyps vom salzburgisch-ostbayerischen Raum im Süden bis nach Oberfranken im Norden.
- 2 Vgl. die Beschreibung bei Haiding, Windmühle, S. 204 ff. Dort findet sich der gleiche Aufriß (Abb. 3) sowie eine Seitenansicht von der Putzmühle des Hofes Jaglbauer, Tauplitz (Museum Trautenfels, Inv.-Nr. 5542). Vgl. auch Wiegelmann, Kornfeger, S. 155, Abb. 5.

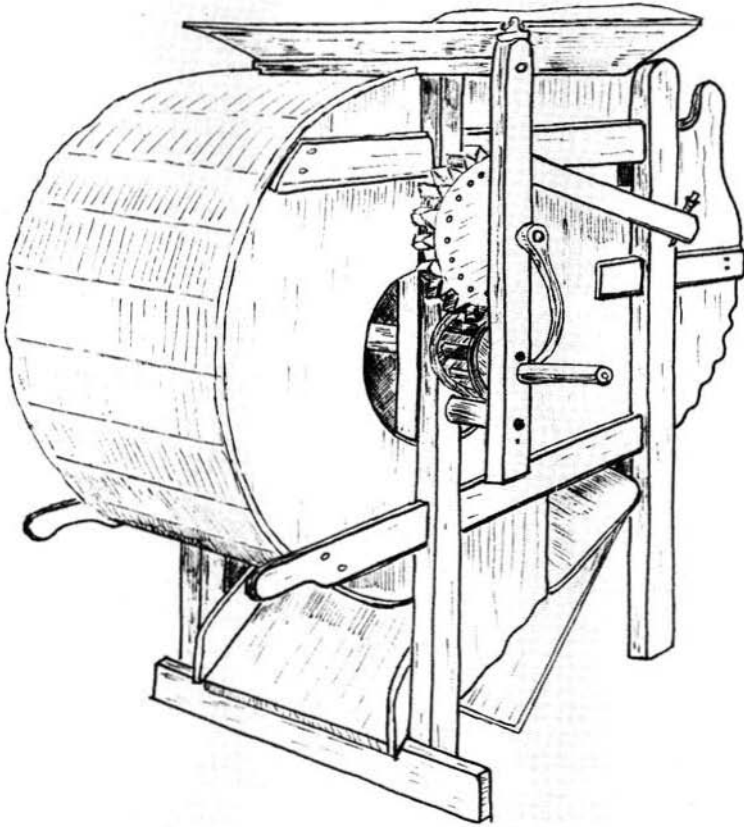


Abb. 39. Kompakte Siebwindfege aus dem ostbayerischen Raum. Mit hölzernen Zahnrädern, schräger Schüttrinne und zusätzlichem seitlichen Ausfluß. Datiertes Gerät von 1846.

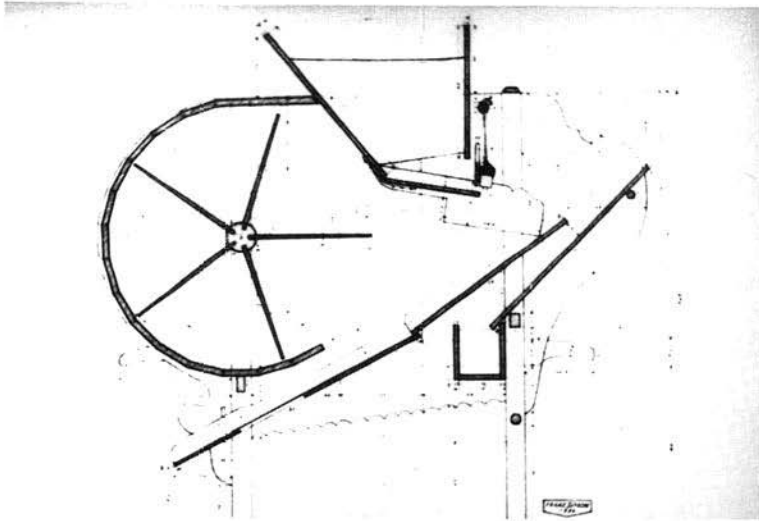
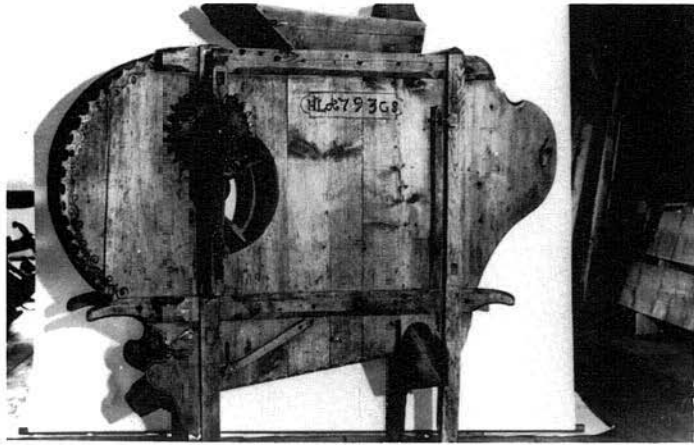


Abb. 40 a (oben), 40 b (unten). Datierte steirische Siebwindfeger von 1793 (40a), mit hölzernen Zahnrädern und Rüttelvorrichtungen. Das Gerät ist ferner mit auswechselbarem Schüttelsieb (s. den Siebkasten rechts unterhalb des Trichters) sowie beweglicher Schüttrinne mit fixem Bodensieb versehen (vgl. 40b).

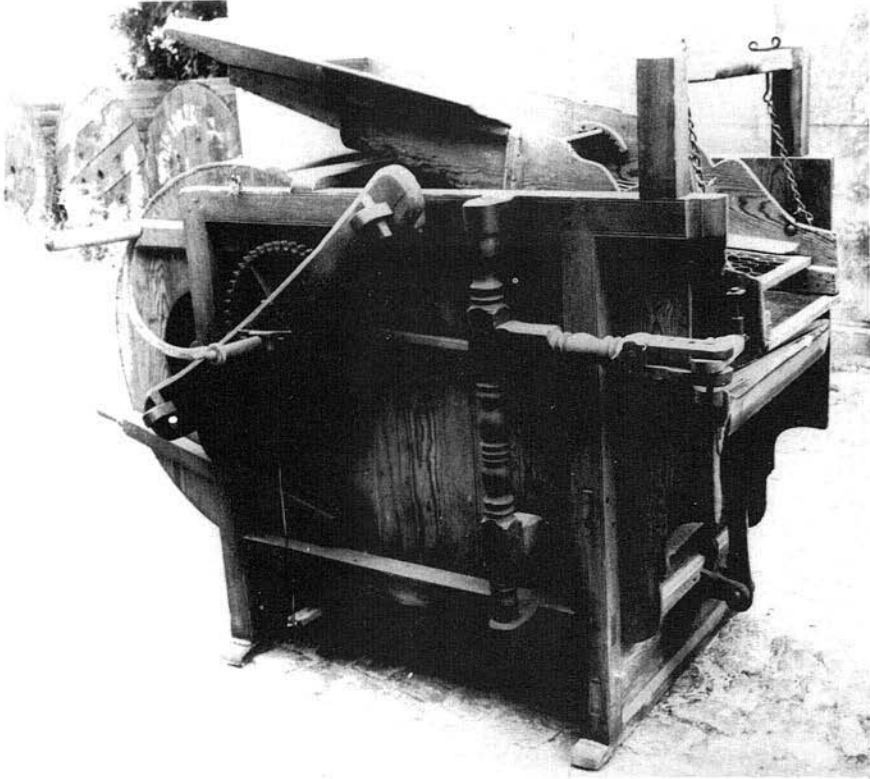


Abb. 41. Holsteinische Siebwindfege aus Seestermühe, Kr. Pinneberg (Schleswig-Holstein). Der große Schüttschuh und der daran ansetzende Siebkasten (mit zwei eingeschobenen Sieben) werden über ein auf der gegenüberliegenden Gehäuseseite angebrachtes Rüttelwerk (Exzentertechnik) bewegt. Auf der Antriebsseite befindet sich ein gedrechseltes Holzgelenk, durch das ein schräg eingelagertes Bodensieb in Längsrichtung bewegt wird. Die Zahnräder sind aus Gußeisen gefertigt, die Windradummantelung besteht aus Blech. Das Gerät, das vornehmlich zur Rapsreinigung benutzt wurde, stammt aus der Mitte des 19. Jhs. – Gesamtlänge 206 cm, Breite (einschl. Kurbel) 153 cm, Höhe 169 cm.

Abgesehen von den Siebeinrichtungen unterscheidet sich das Gerät freilich kaum von den steirischen Windfegen. Überhaupt muß man feststellen, daß die sonst deutlich auszumachenden Abweichungen zwischen Windfege und Siebwindfege – wie etwa bei den flandrisch-niederländischen Exemplaren – bei den österreichischen Geräten nicht vorhanden sind. Das ist allerdings nicht verwunderlich, wenn man bedenkt, daß der steirische Windfegentyp zwei wesentliche Voraussetzungen für die Weiterentwicklung zur Siebwindfege mitbringt, nämlich das Schräggebläse sowie ein genügend breites Gehäuse zum Einbau des beweglichen Siebwerks. So wurden auch die als Windfegen produzierten Geräte häufig zu Siebwindfegen umgebaut.<sup>1</sup> Dies zeigt sich recht deutlich an ornamentierten Geräten. Die Öffnungen für die Lederriemen des Rüttelwerks sind erst später in die bemalte Gehäusewand geschnitten worden (vgl. Abb. 25a).

Nun ergibt sich aus dem typologischen Vergleich charakteristischer Siebwindfegen freilich auch, daß neben beachtlichen formalen Unterschieden ebenso bemerkenswerte Gemeinsamkeiten vorkommen. Sie liegen vor allem im Bereich der arbeitenden Geräteteile. In Schleswig-Holstein, den Niederlanden und Flandern weisen die Kornfegen große Übereinstimmungen hinsichtlich der Anordnung ihrer Trichtervorrichtungen auf. Beim flandrischen Typ rinnt das Dreschgut aus einem trogähnlichen Gebilde (vgl. Abb. 33) auf das Schüttelsieb. Niederländische und flandrische Windfegen sind bereits mit solchen Vorrichtungen ausgestattet gewesen, nur daß der Schüttschuh beweglich eingerichtet ist (vgl. Abb. 12), ebenso wie bei zahlreichen schleswig-holsteinischen Exemplaren, deren Schüttvorrichtung in den Siebkasten integriert ist und bei Inbetriebnahme des Geräts in eine waagerechte Schüttelbewegung versetzt wird. Form und Konstruktion dieser Maschine rechtfertigen die Bezeichnung eines "Schleswig-Holsteinischen Siebwindfegentyps" (vgl. Abb. 41), der zudem aufgrund seiner Gemeinsamkeit mit den niederländischen und flandrischen Exemplaren auf kulturelle Zusammenhänge hindeutet.

Eine Verwandtschaft besteht natürlich auch zwischen den entwickelteren flandrischen und steirischen Geräten, und zwar hinsichtlich der schrägen Schüttrinne, die offenbar zu dem Zweck konstruiert wurde, den Luftstrom zu komprimieren und damit gezielter auf das niederfallende Getreide zu richten. Die älteste Abbildung dazu liegt in dem flandrischen Entwurf von 1717 vor (s. o.), so daß man das Schräggebläse für eine Entwicklung des westeuropäischen Raums

1 Vgl. Wiegelmann, Kornfegen, S. 152 f.



halten kann.<sup>1</sup> Zu bedenken ist allerdings, daß auch die Murauer Windfege von 1726 (Steiermark) ein solches Gebläse aufweist, und zudem in entwickelterer Form.<sup>2</sup> Angesichts des relativ gleichzeitigen Vorkommens in weit voneinander entfernt liegenden Gebieten wird man Polygenese nicht ausschließen dürfen.

Nun bietet jedoch dies einzelne und erst später eingeführte Funktionsmerkmal keinen Ansatzpunkt für eine großräumige Typisierung. Erst mehrere, übereinstimmende Merkmale – wie sie etwa flandrische bzw. steirische Geräte in ihrer jeweiligen Eigenart aufweisen – rechteckigen in Verbindung mit der wichtigen äußeren Struktur eine Typenbildung. Ein Beispiel mag verdeutlichen, was gemeint ist: Flandrische und steirische Geräte zeigen zwar Übereinstimmungen hinsichtlich der diagonalen Schüttrinne und des Rüttelmechanismus', weisen aber andererseits beträchtliche formale Unterschiede auf, so daß man kaum von einem gemeinsamen steirisch-flandrischen Typ sprechen kann. Die Geräte sind offensichtlich aus unterschiedlichen Ausgangsformen entwickelt worden. Entsprechend zeichnen sie sich durch Unterschiede in der Gehäusestruktur aus, entsprechend variieren selbst Anordnung und Lage der diagonalen Schüttrinnen. Man kann also trotz einiger wesentlicher, aber doch wohl erst später übernommener Gemeinsamkeiten von einem "Flandrischen" bzw. "Steirischen Typ" sprechen.

Bei einem Vergleich zwischen steirischen und oberbayerischen Geräten wird dieser Anspruch bereits fragwürdig. Hier liegen eindeutig gemeinsame Traditionen in der Geräteherstellung vor. Die zu beobachtenden Divergenzen beruhen eher auf den individuell verschiedenen Fähigkeiten der Geräteproduzenten als auf unterschiedlichen Entstehungsbedingungen. Die Behandlung dieser Aspekte soll einem späteren Arbeitsschritt vorbehalten bleiben (vgl. I, Kap. 6).

1 Vgl. auch Moser, Getreidewinde, S. 87 f.

2 Ebd., S. 88.

## 2. ZUR FUNKTION DER KORNFEGE

Im Anschluß an das vorige Kapitel, in dem die Betrachtung formaler Kriterien im Vordergrund stand, sollen nun die funktionalen Gesichtspunkte näher untersucht werden. Dabei ergeben sich zwangsläufig Überschneidungen mit dem 1. Kapitel. So beeinflusst die Konstruktion des Gehäuses Richtung und Intensität des Luftstroms. Er wird beim gestreckten Windfegentyp in ein waagrecht zum Boden verlaufendes rechteckiges Rohr geführt und trifft konzentriert auf das senkrecht aus dem Trichter niederfallende Getreide (vgl. Abb. 42). Der Einbau von Rüttelwerken scheint bei diesem Typ generell ausgeschlossen, da der Windkanal für die Aufnahme eines Schüttelsiebs zu schmal ist. Beim kompakten Typ wird der Luftstrom über die Schüttrinne schräg nach oben geführt. Da die Wirkung nicht durch einen eingebauten Windschlauch komprimiert wird, streicht ein Teil des Luftstroms zwar ungenutzt am niederfallenden Getreide vorbei, dafür bleibt aber das über die Schüttrinne schräg nach unten gleitende Getreide länger dem Luftstrom ausgesetzt (vgl. Abb. 43).

Form und Beschaffenheit der beweglichen oder arbeitenden Geräteeile beeinflussen die Funktionsweise ebenfalls beträchtlich. Wir wollen uns zunächst mit den Antriebsvorrichtungen befassen und die Anwendung der unterschiedlichen Funktionssysteme bei verschiedenen Kornfegentypen untersuchen.

### 2.1. Technische Gesichtspunkte

#### 2.1.1. Antrieb

Der Antrieb des Flügelrads über eine Handkurbel, die entweder aus Holz oder aus Schmiedeeisen mit beweglichem Holzhandgriff gefertigt ist, stellt zugleich die älteste und einfachste Methode zur Umdrehung einer gekröpften Welle dar.<sup>1</sup> Sie wird nicht nur bei den chinesischen Kornfegen angewandt (vgl. Abb. 1–6), sondern findet sich auch bei holländischen Windfegen (vgl. Abb. 12), ja selbst noch bei steirischen Siebwindfegen<sup>2</sup> (vgl. Abb. 44a,b). Sehr viel gebräuchlicher ist der Antrieb über zwei verschieden große Zahnräder. Dadurch läßt sich das Flügelrad mit weniger Kraftaufwand und außerdem erheblich

1 Vgl. Needham, *Science and Civilisation IV/2*, S. 11: "Of all mechanical discoveries that of the crank [Kurbel] . . . is perhaps highest in importance, since it permits the simplest interconversion of rotary and reciprocation (rectilinear) motion."

2 Haiding, *Windmühle*, S. 204: "Nicht nur im Museum, sondern auch in Scheunen stehen immer noch Putzmühlen ohne Übersetzung."

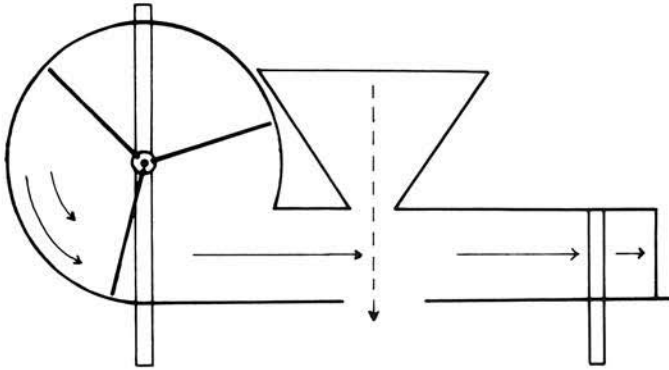


Abb. 42. Schematischer Querschnitt des südwestdeutschen (gestreckten) Windfegentyps mit horizontaler Windführung.

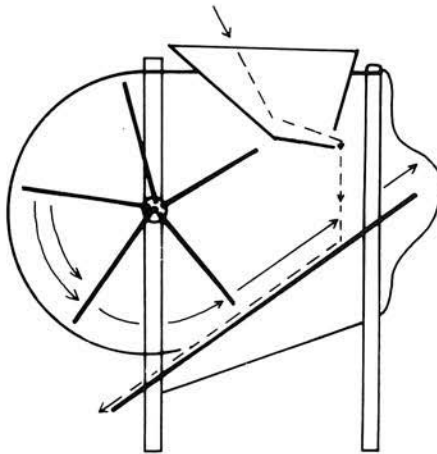


Abb. 43. Schematischer Querschnitt des österreichisch-bayerischen Windfegentyps mit diagonaler Windführung. – Die durchgezogenen Linien verdeutlichen die Richtung des Luftstroms, die gestrichelten Linien den Weg des Getreides.

schneller bewegen. Dazu ist auf der verlängerten Achse des Flügelrads ein Stiftenzahnrad – ein sogenannter *Drehling* – oder ein kleines Stirnrad befestigt. Das für eine Übersetzung notwendige größere Zahnrad kann seitlich, oberhalb oder unterhalb vom Drehling angebracht sein,<sup>1</sup> dessen Stiftenanzahl die Größe bzw. Zahnanzahl des größeren Antriebsrads bestimmt, so daß sich in der Regel eine dreifache Übersetzung ergibt. Da die Zahnräder starken Beanspruchungen ausgesetzt sind, werden sie aus Hartholz (18. und erste Hälfte des 19. Jahrhunderts), später (19. Jahrhundert) auch aus Gußeisen gefertigt. Mit einer auf der Stirnradachse befestigten Handkurbel wird die Übersetzung angetrieben.

Als Weiterentwicklungen der hölzernen Getriebe sind solche Zahnräder zu verstehen, deren Stifte bzw. Zähne durch eiserne ersetzt wurden, deren Körper aber weiterhin aus Hartholz (im allgemeinen Weißbuche, Buchsbaum oder Obsthölzer) bestanden. Im Schwarzwald oder in Oberschwaben wurden die Stifte der Drehlinge sogar aus massivem Glas gefertigt – ein Beispiel dafür, wie stark die Geräteproduzenten die durch die natürlichen Standortbedingungen anderer Gewerbezüge (Glas- und Eisengewerbe) gegebenen Möglichkeiten aufgriffen und damit die technische Entwicklung des Geräts vorantrieben. So wurden Geräte aus dem niederbergischen Raum, dessen eisenverarbeitende Industrie sehr fortschrittlich war,<sup>2</sup> bereits um 1800 mit gußeisernen Zahnrädern versehen (vgl. Abb. 45, datiertes Gerät von 1784 aus dem Niederbergischen Heimatmuseum Gut Erf mit gußeiserner Übersetzung).

Die jeweilige Anordnung der Zahnradvorrichtungen erlauben gewisse Rückschlüsse auf Alter und Herkunft der Geräte. Zumindest sind einige Vorrichtungen als typisch für bestimmte Räume zu bezeichnen. Bei den flandrischen Geräten aus dem 18. Jahrhundert befindet sich das Antriebsrad zumeist unterhalb, bei jüngeren Exemplaren aus dem 19. Jahrhundert in der Regel oberhalb des Achsenzahnrades. Eine Befestigung neben dem Achsenzahnrad ist unüblich. Schon aus Konstruktionsgründen scheint die vertikale Anordnung notwendig, da in dem weichen und nachgiebigen Pappelholz des Seitengehäuses das Antriebsrad kaum stabil zu befestigen gewesen wäre. Wo es dennoch

- 1 Zum Zahnradantrieb an Kornfegen vgl. Weyns, Wanmolen, S. 257. – Wiegelmann, Kornfege, S. 150 f.
- 2 Über die Entwicklung der bergischen Metallindustrie vgl. W. Zorn, Zur historischen Wirtschaftskarte der Rheinlande 1818, in: Rheinische Vierteljahrsblätter 29 (1964), S. 106–118.

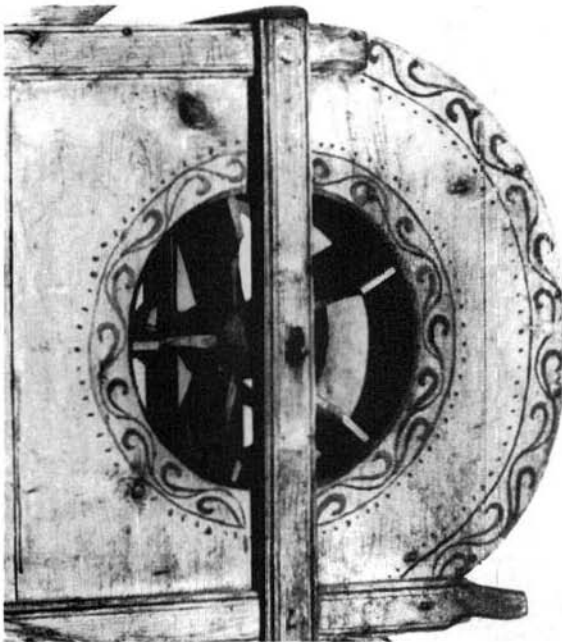
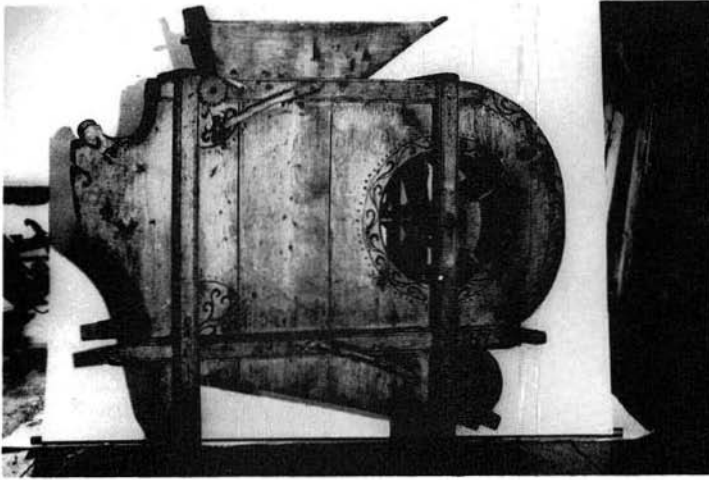


Abb. 44a, b. Reich verzierte steirische Kornfeger aus der 2. Hälfte des 18. Jhs.. Das Gerät besitzt keinen Zahnradantrieb. Die Rüttelvorrichtungen (s. die Holzfedern am oberen und unteren Tragholm) für das Schüttelsieb unterhalb des Trichters und das Bodensieb in der Schütt-rinne dürften erst später angebracht worden sein.

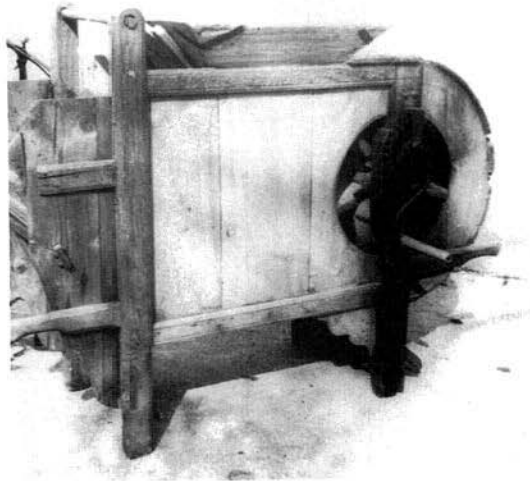


Abb. 45. Datierte Kornfege (Siebwindfege) von 1784 aus dem Niederbergischen Heimatmuseum Gut Erf mit originaler (?) gußeiserner Übersetzung. – Das Rahmengestell ist aus Eiche, das Gehäuse aus Linde gefertigt.

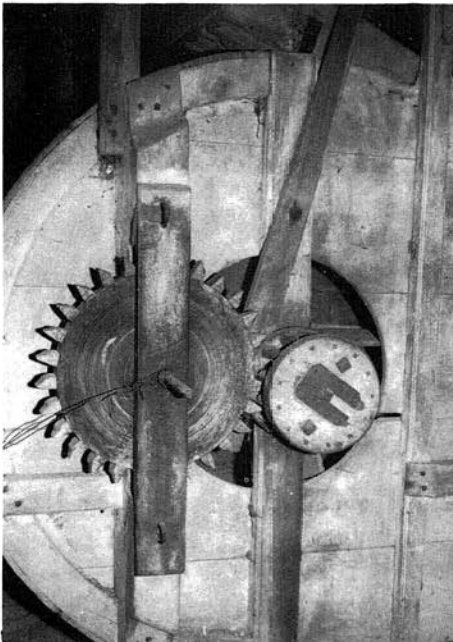


Abb. 46. Niederländische Kornfege (Windfege) mit stabiler seitlicher Zahnradhalterung. Durchmesser des großen Zahnrades 40 cm.

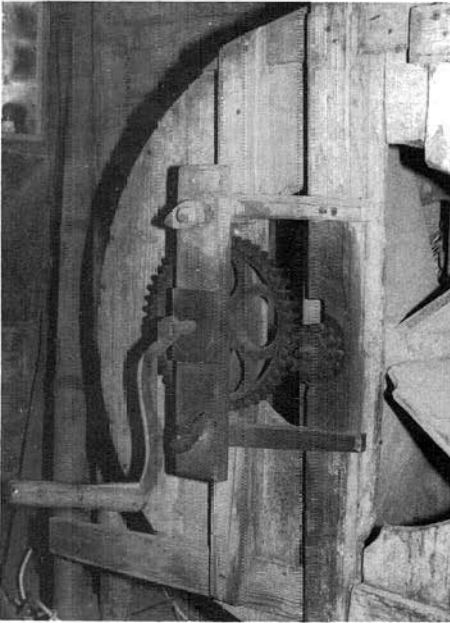


Abb. 47. Halterung für ein gußeisernes Zahnradgetriebe an einer Siebwindfege aus dem ober-schwäbischen Raum.

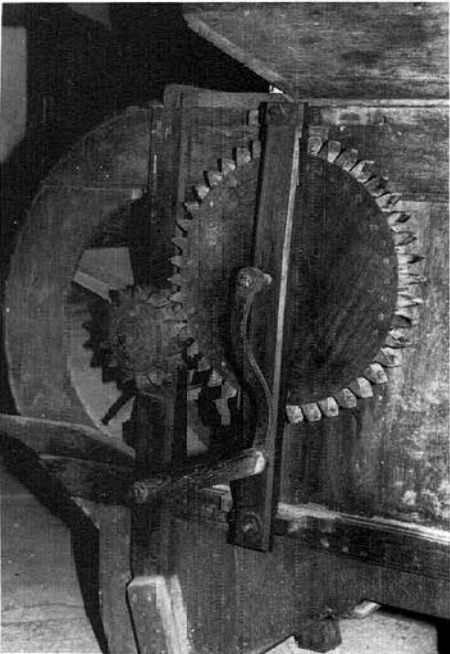


Abb. 48. Großes hölzernes Zahnradgetriebe an einer westfälischen Kornfege (vg. Abb. 37). In die Hartholzscheiben sind Buchenholzzähne eingelassen.

geschehen ist – wie bei manchen niederländischen Geräten –, führte dies zur Konstruktion großer und klobiger Zahnradhalterungen (vgl. Abb. 46).

Eine Befestigung am stabilen Standpfosten ist in jedem Fall zweckmäßiger gewesen. Freilich erforderte diese Technik eine gewisse Fertigkeit in der Anordnung eines funktionsfähigen Zahnradpaares. Flämische Produzenten scheinen sie früh beherrscht zu haben, da die durchgängige Verwendung vertikal befestigter Zahnradgetriebe auf eine lange Fertigungstradition hindeutet. Die Art, das Antriebsrad seitlich neben dem Achsenzahnrad anzubringen, findet sich dagegen vielfach an den kompakten Geräten des südwestdeutschen Raums. Es scheint, als habe man die Übersetzung bei den untersuchten Exemplaren mitunter nachträglich eingebaut. In der Abbildung 47 sind jedenfalls deutlich die als Stabilisatoren dienenden Seitenverstrebrungen von der Halterung zum Standpfosten zu erkennen.

Andererseits sind mit einer seitlichen Befestigungsart auch gewisse Vorteile verbunden. Einmal ergeben größere Antriebsräder bei einer entsprechend vermehrten Zahnanzahl ein günstigeres Übersetzungsverhältnis (vgl. Abb. 48). Zum anderen ist bei solcher Anordnung der Antrieb einer zweiten Zahnradwelle möglich, an die ein Gestänge zur Schüttelvorrichtung angeschlossen werden kann. Derart entwickelte Übersetzungen ließen sich jedoch nur noch an zwei holsteinischen Geräten und einem thüringischen Exemplar feststellen (vgl. Abb. 49, 50).

Die Möglichkeit zur Anfertigung größerer Übersetzungsverhältnisse ist bei Holzzahnrädern offenbar begrenzt gewesen. Größere Räder als die beschriebenen hätten die Kornfegen unpraktisch werden lassen. Kleine Räder dagegen mit einer größeren Anzahl von Zähnen zu versehen, war technisch nicht durchführbar. Die dünnen Holzzähne hätten sich zu rasch abgenutzt oder wären beim Gebrauch zersplittert. Deshalb versuchten flandrische Hersteller – bevor gußeiserne Zahnradräder in Gebrauch kamen –, wenigstens die Holzzähne durch schmiedeeiserne zu ersetzen. Diese waren wesentlich schmaler und ermöglichten deshalb ein größeres Übersetzungsverhältnis. Ob diese Räder allerdings ähnlich leicht liefen wie Holzzahnräder, sei dahingestellt, denn auch die aus Gußeisen gefertigten Zahnradgetriebe liefen anfangs nicht einwandfrei.<sup>1</sup> Hinzu kam, daß einzelne Zähne bei der Sprödigkeit des Materials mitunter herausbrachen.

1 C. Matschoß, Geschichte des Zahnrades, Berlin 1940 (Neudruck Hildesheim 1967), S. 59.



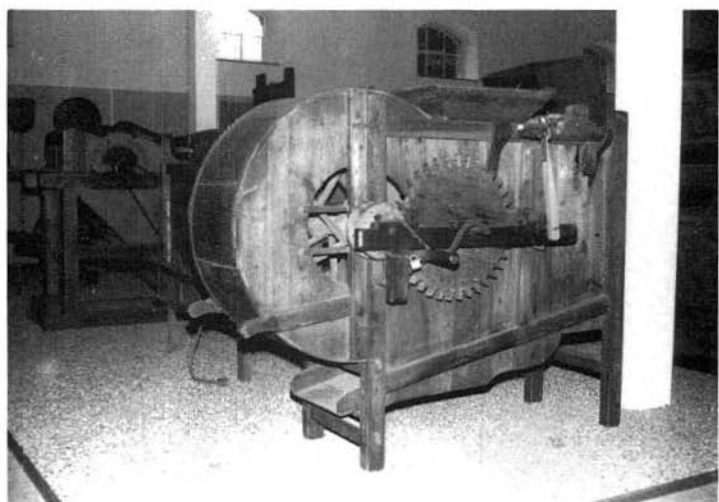


Abb. 49. Holsteinische Siebwindfeger aus dem 19. Jh. mit großem hölzernen Zahnrad; es setzt das Windrad und das Schüttelsieb über ein Gestänge in Bewegung.

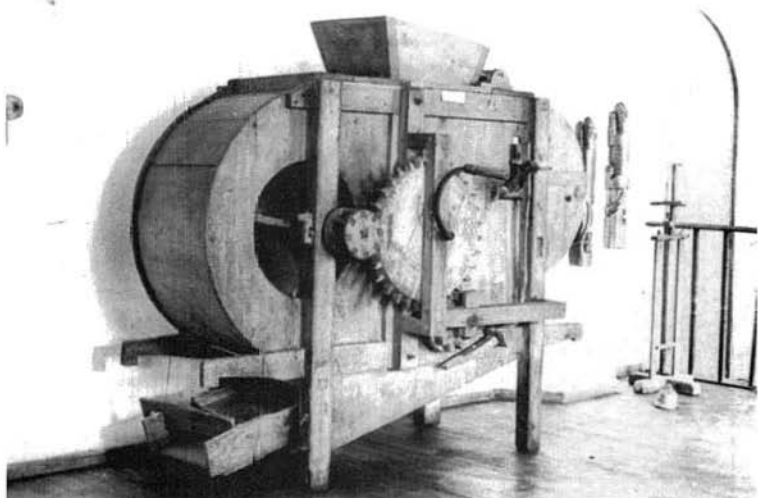


Abb. 50. Parallelbeispiel aus Thüringen, mit großem hölzernen Zahnrad zum Antrieb des Windrades und der Schüttelsiebvorrichtungen.

Aufgrund dieser Umstände mögen einige Kornfegenhersteller auf eine andere, leicht zu konstruierende und überdies strapazierfähige Übersetzungstechnik ausgewichen sein: den Riemenantrieb. Zu diesem Zweck wurden zwei verschieden große hölzerne (später auch gußeiserne) Scheiben über ein endloses Band miteinander verbunden, wobei man die kleinere Scheibe auf der verlängerten Flügelradachse, die größere seitlich davon am Gehäuse befestigte. Damit ließ sich die Umfangsgeschwindigkeit der größeren Scheibe, auf deren Achse man eine Handkurbel fixierte, auf die kleinere übertragen. Diese Art der Antriebsvorrichtung findet sich gelegentlich bei handwerklich hergestellten Geräten des norddeutschen Raumes (Ostfriesland, Eibmarschen, Schleswig-Holstein), daneben auch in einigen ostelbischen Regionen (vgl. auch Abb. 17).

Die auf der Flügelradachse befestigte Riemenscheibe kann auch über ein Göpelwerk angetrieben werden. Diese Art des Antriebs ist uns aus den niederländischen Grütznereien bereits bekannt. Auch in den größeren Landwirtschaftsbetrieben Ostholsteins fand die Methode anscheinend Verwendung. Jedenfalls deuten die noch erhaltenen Geräte, an denen die für eine Aufnahme von Transmissionen geeigneten Riemenscheiben befestigt sind, auf eine derartige Nutzung.<sup>1</sup> Gelegentlich sind solche Exemplare auf manuellen Antrieb umgestellt worden. Entweder befestigte man dazu am Rand der Riemenscheibe einen Strick, um die Scheibe herumdrehen zu können, oder fixierte an gleicher Stelle eine Schubstange, mit der sich durch beständiges Hin- und Herziehen der gleiche Zweck erzielen ließ (vgl. Abb. 51a,b). Diese Zusatzvorrichtungen lassen freilich den Schluß auf einen "sozialen Abstieg" des Geräts zu. Als vor der letzten Jahrhundertwende in den Großbetrieben verbesserte Reinigungsmaschinen eingeführt wurden, konnten die zum Teil überflüssig gewordenen Windfegen an kleinere Betriebe abgegeben werden. Da diese zumeist keinen Göpel besaßen, stellten die Besitzer die Antriebsvorrichtung der Windfege auf Handbetrieb um.

1 In der Volkskundlichen Gerätesammlung des Schleswig-Holsteinischen Landesmuseums in Schleswig werden mehrere Geräte mit dieser Antriebsvorrichtung aufbewahrt (Inv. Nr. 1976/452, Nr. 1968/1175).

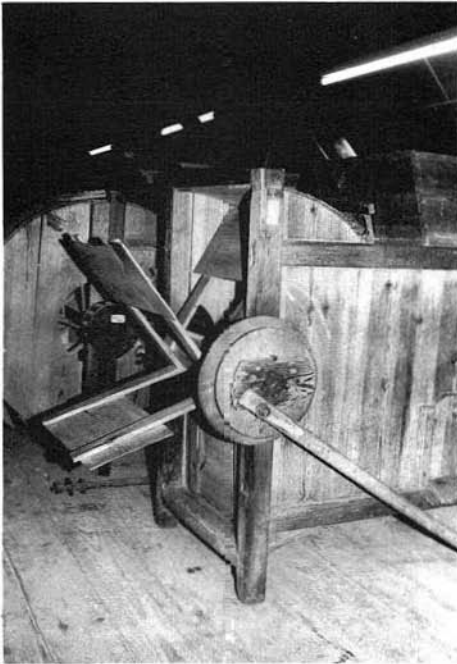
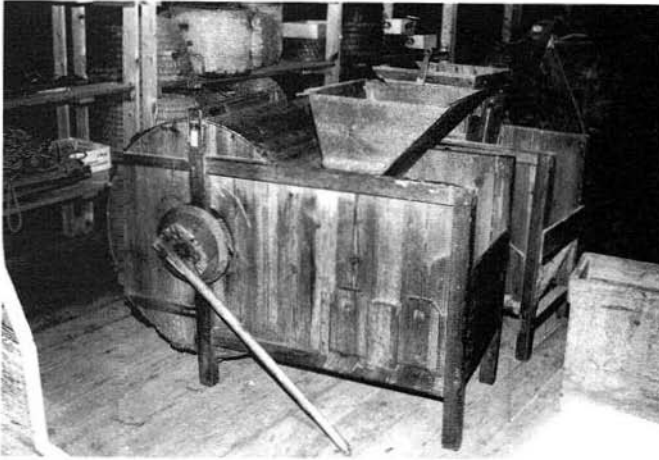


Abb. 51a (oben), 51b (links).  
Windfege (Kornsörtiermaschine) mit hölzerner Schubstange, die auf einer Transmissionscheibe exzentrisch befestigt ist. Behelfsmäßige Antriebsvorrichtung an einer norddeutschen Windfege aus Havetoftloit, Kr. Schleswig. Das Gerät stammt vermutlich aus der 1. Hälfte des 19. Jhs.

Die folgende Tabelle soll einen Überblick über die verschiedenen Antriebsarten an handwerklich hergestellten Kornfegentypen im Untersuchungsgebiet geben:

Antriebsart	Gerätetyp			
	kompakte Windfege	gestr. Windfege mit vertikalem Flügelrad	gestr. Windfege mit horizontalem Flügelrad	Siebwindfege
Handkurbel	X	(X)	-	X
Zahnradgetriebe	X	X	X	X
Riemenantrieb mit Handkurbel	X	+	-	X
Transmissionsgetr.	X	X	-	(X)

Tabelle 1: Antriebsvorrichtungen an untersuchten Gerätetypen

Erläuterung: X kommt im Untersuchungsgebiet vor  
 + kommt im Untersuchungsgebiet vor, aber Einzelfälle  
 (X) kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor, aber theoretisch möglich  
 - kommt im Untersuchungsgebiet nicht vor

Danach stellt sich heraus, daß nicht alle Kornfegentypen – bedingt durch ihre jeweilige Konstruktion – für eine Aufnahme der verschiedenen Antriebsarten geeignet gewesen sind. So zeigt sich, daß beim gestreckten Windfegentyp mit horizontalem Flügelrad nur Zahnradgetriebe vorkommt. Riemenantrieb ist praktisch unmöglich, und selbst der direkte Antrieb über eine Handkurbel scheint unüblich zu sein – selbst wenn man bedenkt, daß diese Antriebsart in Verbindung mit einem horizontal angebrachten Zahnradgetriebe bei einem derartigen Gerät vorkommt (vgl. Abb. 52). Doch sind solche Konstruktionen als Verlegenheitslösungen zu betrachten, die auf den "Erfindergeist" einzelner zurückgehen und sich aufgrund ihrer abnormen und unpraktischen Bauweise nicht durchzusetzen vermochten. Ähnlich verhält es sich bei einem Gerät aus dem Schwarzwald. Der eigenwillig konstruierte Riemenantrieb mit direkter Kraftübertragung von einem großen Treibrad von 56 cm Durchmesser auf die verdickte Achswelle verrät nicht die Hand eines fachkundigen "Putzmühlenbauers", sondern eher die eines geschickten Bastlers (vgl. Abb. 53).



Abb. 52. Gußeisernes Zahnradgetriebe an einer gestreckten Windfège mit horizontalem Wind- oder Flügelrad aus der Eifel. Das eiserne Zahnradpaar dürfte nachträglich anstelle des hölzernen Kammrades eingebaut worden sein. – Wahrscheinlich wurde das Getriebe mit der eisernen Kurbel über eine von Hand betätigte Schubstange bewegt.

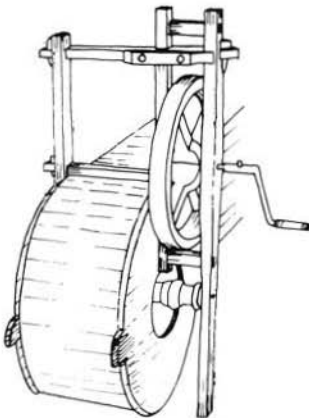


Abb. 53. Komplizierte Vorrichtung für Riemenantrieb an einer gestreckten Windfège mit vertikalem Flügelrad aus dem Schwarzwald.

Bei den kompakten Kornfegentypen findet man alle Antriebsarten vertreten. Daß gerade Windfegen häufig für eine Aufnahme von Transmissionen hergerichtet worden sind, deutet auf ihren überwiegenden Einsatz in gewerblichen, rationell eingerichteten Betrieben (Grütznereien, Mühlen; größere landwirtschaftliche Betriebe) mit entsprechenden Göpelwerken. Eigenartigerweise hat man handwerklich hergestellte Siebwindfegen nicht mit derartigen Vorrichtungen versehen. Möglich, daß die technische Entwicklung der Rüttelwerke noch nicht so ausgereift war, daß sie die hohen Umdrehungsgeschwindigkeiten, die vom Göpel über die Windflügelwelle auf die Siebwerke übertragen wurden, aufnehmen konnten. Wahrscheinlicher aber ist, daß der Handantrieb gewisse Vorteile gegenüber dem Göpelantrieb besaß. Der französische Landwirt und Erfinder Dombasle zog den Handantrieb mit der Begründung vor, daß von der

"Regelmäßigkeit der Bewegung ... die Vollkommenheit des [Reinigungs-] Erfolgs wesentlich abhängt. Der Umstand, daß diese Gleichförmigkeit des Ganges sich bei der Anwendung von in den Göpel gespannten Pferden nicht zu Stande bringen läßt, ist die Ursache, daß eine ganz vollkommene Reinigung selten durch Putzmühlen erreicht werden kann, die mit Dreschmaschinen, welche durch Tiere getrieben werden, verbunden sind;"<sup>1</sup>

Außerdem war die Arbeit an handbetriebenen Siebwindfegen sehr viel leichter und schneller für den Fall zu unterbrechen, daß die Siebe verstopften und für den weiteren Reinigungsvorgang gesäubert werden mußten.

### 2.1.2. Gebläse

Die Effektivität des Luftstroms hängt nicht nur von der gleichmäßigen Flügelradumdrehung, sondern auch von der Rotationsgeschwindigkeit selbst ab. Dreht sich das Flügelrad zu langsam, reicht der Luftstrom zur Trennung von Spreu und Getreide nicht aus. Dreht es sich zu schnell, wird das Getreide mit der Spreu aus der Maschine geblasen. Auch die Konstruktion des Flügelrads selbst ist nicht ohne Einfluß auf die Stärke des Luftstroms. Ausschlaggebend sind in erster Linie Anzahl und Form der Windflügel, ferner die Größe der Ansauglöcher und die Führung des Luftstroms im Gehäuseinneren.

Es kann nicht Aufgabe dieser Studie sein, nach den physikalischen Wirkungen eines Ventilatorprinzips und seiner optimalen Einrichtung im einzelnen zu fragen.<sup>2</sup> Zum Funktionsverständnis eines Zentrifugal-

1 Zitiert nach Hamm, Maschinen, S. 711.

2 Vgl. dazu W.G. Brenner, Beiträge zur Kenntnis des Sortiervorganges bei der Sichtung von Saatgetreide durch Windströme, Berlin 1928.

gebläses sei hier jedoch das Wichtigste gesagt. Durch die schnelle Umdrehung des Flügelrads werden die in Rotation versetzten Luftmassen vom Mittelpunkt des zylindrischen Windfangs an den Rand gedrückt. In der Mitte des Windfangs entsteht dadurch eine Luftverdünnung, so daß durch die seitlichen Ansauglöcher ständig neue Luft in das Gehäuse strömen kann. Am Rand wird die Luft dagegen komprimiert und durch eine Austrittsöffnung in den Windkanal geblasen.<sup>1</sup>

Ein Vergleich zwischen gestreckten und kompakten Windfegen zeigt, daß eine Beziehung zwischen Konstruktion des Windradgehäuses, Anzahl der Windschaufeln und der Größe der Ansauglöcher besteht. So besitzen die holländischen Windfegen ein relativ breites Gehäuse (50 – 70 cm), große Ansauglöcher im Verhältnis zum Windraddurchmesser (1 : 2) und ein vier- bis sechsflügeliges Windrad. Dagegen weisen die gestreckten Windfegen mit vertikalem Windrad ein schmales Gehäuse (25 – 40 cm Breite) auf, kleine Ansauglöcher im Verhältnis zum Windraddurchmesser (1 : 2,5 bis 1 : 3) und ein drei- bis vierflügeliges Windrad. Bei diesen Geräten scheint eine bestmögliche Ausnutzung des Luftstroms am ehesten unter den genannten Bedingungen gegeben zu sein. Der Einbau weiterer Windschaufeln hätte zur Folge, daß die stark komprimierte Luft nicht mehr ausschließlich durch die schmale Austrittsöffnung in den Windkanal geführt, sondern zum Teil durch die Ansauglöcher entweichen würde. Sie sind entsprechend klein ausgeführt. Kompakte Geräte weisen dagegen breitere Ansaugöffnungen auf. Zur Erzeugung eines starken Luftstroms sind hier meistens 5 oder 6 Windschaufeln erforderlich. Auch bei diesen Geräten finden sich Vorrichtungen zur Verengung der Austrittsöffnungen, um den Luftstrom konzentrierter auf das niederfallende Getreide zu lenken. Dementsprechend sind auch die Ansaugöffnungen im Laufe der Zeit verkleinert worden, um ein Entweichen der Luft durch die Seitenlöcher zu verhindern.

Die Gebläseeinrichtungen kompakter Kornfegen sind ständigen Veränderungen unterworfen gewesen. Die für einen Raum typisch gewordene äußere Form wurde selten verändert, umso häufiger dagegen die arbeitenden Teile. Das gilt in ganz besonderem Maße für den Rüttelmechanismus und das Siebwerk, von deren Funktionsfähigkeit die Effektivität des gesamten Geräts abhängt. Das Rüttelwerk ist im Laufe der Zeit so variantenreich konstruiert worden, daß wir uns im folgenden auf die Beschreibung der wichtigsten, d. h. zugleich meist verbreiteten Vorrichtungen beschränken müssen.

1 Vgl. Perels, Handbuch, S. 25.

### 2.1.3. Rüttelwerk

An den Anfang sei eine "Rüttelwerk-Deskription" von J. G. Krünitz gestellt, um einen kleinen Einblick zu vermitteln, mit welcher unglaublicher Akribie sich die Kameralisten und Enzyklopädisten gerätetechnischen Details widmeten. Der Ausschnitt stammt aus der sechs Seiten umfassenden Beschreibung der sogenannten "Dürlandschen Staubmühle":

"Auf dem hervorstehenden Ende der Welle des Wind=Rades steckt eine runde Scheibe, welche auf der Oberfläche glatt und eben ist, auf der Unterfläche aber drey gegen die Mitte spitzig zulaufende Absätze oder Zähne hat, die mit ihren Enden gegen die Mitte der Scheibe wie Strahlen zusammen gehen. Die Zwischenräume der Absätze sind, wie ein Theil eines Schnecken=Ganges abschüssig, ... Unter diese Scheibe tritt das Ende der Wippe, ... welche eine lange, eckige Stange ist, die überzwerch und etwas schief an dieser Wand in einem viereckigen platten Kloben ... vermittelt eines hölzernen Nagels befestigt ist, so daß sie sich wie ein Wage=Balken bewegen lässet. Ihr vorderes Ende reicht fast bis an die vordere Ecke der Wand, wo es mit einem Riemen durch ein eingeschnittenes Loch ... an dem obersten Siebe fest gebunden ist."<sup>1</sup>

In der anschließenden Funktionsbeschreibung der Kornfege fährt der Autor fort:

"Wenn man nun durch das Umdrehen des Stirn=Rades das Wind=Rad in Bewegung bringt, so hebt die gezähnte Scheibe der Welle die Wippe oft in die Höhe. Diese rüttelt mit Hilfe des elastischen Bogens das obere Sieb ..."<sup>2</sup>

Zur Bewegung des Siebwerks sind demnach erforderlich:

1. Eine seitlich eingekerbte Hartholzscheibe (Nockenscheibe) auf dem verlängerten Achsenende,
2. eine Latte (Spannholz), die mit ihrem hinteren Ende in den Einkerbungen hin und her gleitet und um einen am Gehäuse befestigten Holzklötz horizontal beweglich ist,
3. eine breite, starke Holzfeder, die auf der Zahnradseite gegenüber dem vorderen Lattenende befestigt ist,
4. Lederschnüre, um Feder, Siebkasten und Latte zu verbinden und damit die erforderliche Spannung herzustellen (vgl. auch Abb. 54a, b).

1 Krünitz, 45. Teil, S. 190 f.

2 Ebd., S. 194.



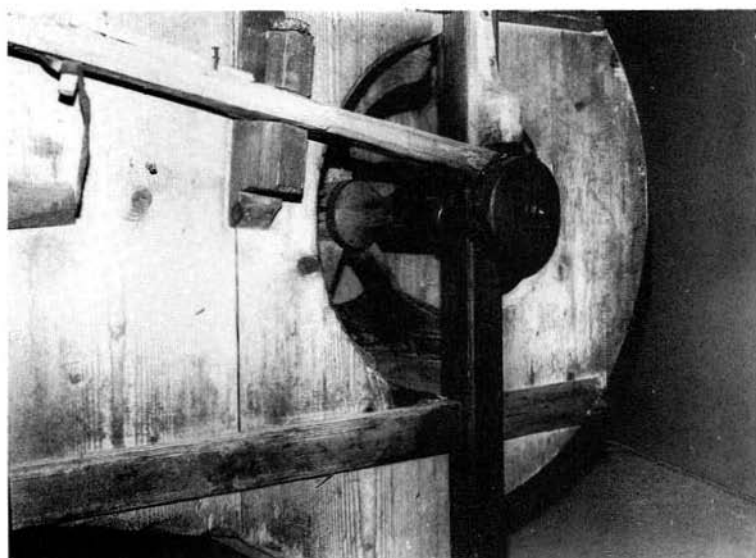
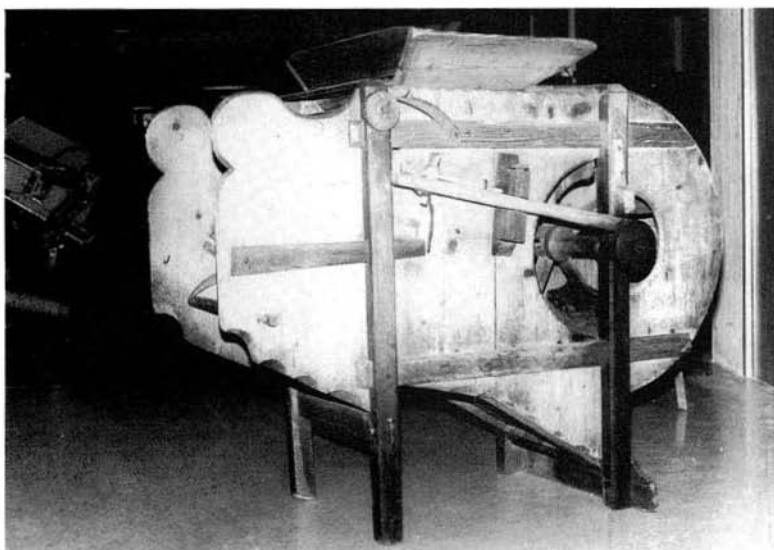


Abb. 54 a, b. Hölzernes Rüttelwerk (Rüttelscheibentechnik) an einer Siebwindfege aus dem ostbayerischen Raum (54a). Im Detailausschnitt (54b) ist zu erkennen, daß die hölzerne Latte (Spannholz) um einen Lagerbock horizontal beweglich ist. Am linken Ende befindet sich eine Lederschnur, die mit dem Schüttelsieb verbunden ist.

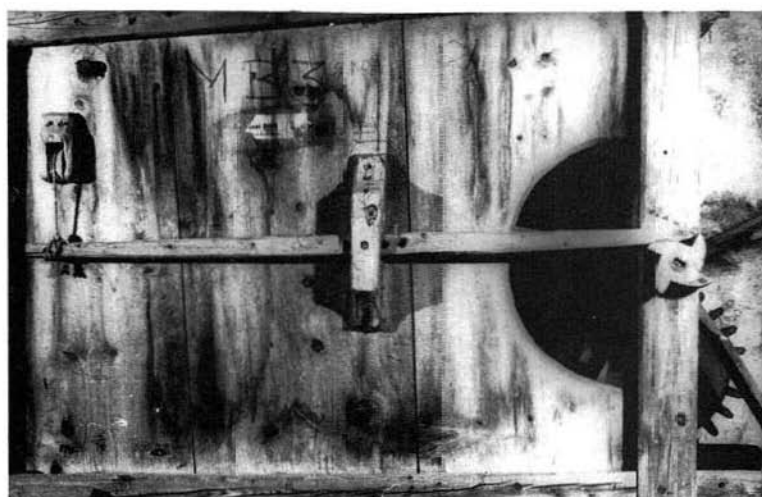
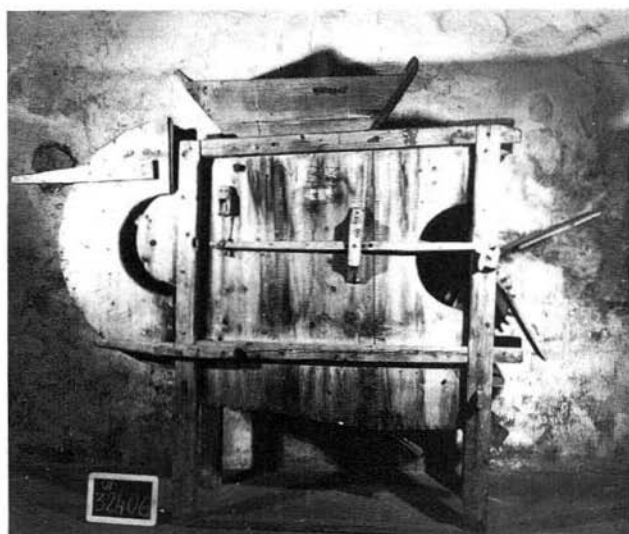


Abb. 55 a, b. Hölzernes Rüttelwerk (Stufenscheibentechnik) an einer Kornfege aus Scuol, Kanton Graubünden (Schweiz). Im Detailauschnitt ist die sternförmig ausgeschnittene Nockenscheibe mit dem in den Lagerbock gespannten, vertikal beweglichen Spannholz zu erkennen, ferner die hölzerne Walze, über die eine Schnur vom einen Ende des Spannholzes zum Schüttelsieb läuft.

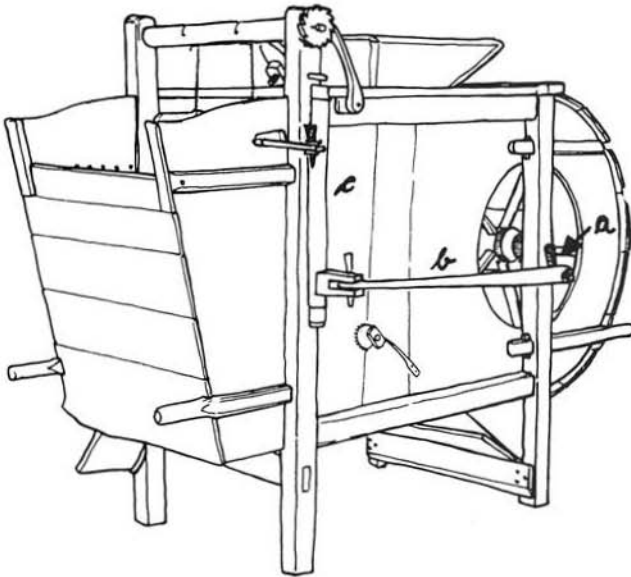


Abb. 56. Hölzernes Rüttelwerk (Exzenter-technik) an einer Siebwindfege aus Hummersen, Kr. Lippe (Nordrhein-Westfalen). – a: Eisenwinkel (Exzenter); b: Schubstange; c: Gelenk mit Verbindungsleiste zum Schüttelsieb.

Diese "Rüttelscheibentechnik" scheint schon am Anfang des 18. Jahrhunderts in Flandern entwickelt worden zu sein und dehnte sich im Laufe der folgenden Jahrzehnte über das gesamte westliche und südliche Untersuchungsgebiet aus (vgl. auch I, Kap. 1.3.). In Norddeutschland tritt daneben die in England entwickelte "Exzentertechnik" (s.u.), während im Westen und Süden hier und dort noch die "Stufenscheibentechnik" vertreten ist.<sup>1</sup> In ihrer einfachsten Form kommt sie noch im Alpenraum vor. Bei der "Stufenscheibentechnik" liegt die in einen Lagerbock gespannte Wippe (oder das Spannholz) nicht neben, sondern auf der Nockenscheibe. Dadurch führt das Spannholz eine senkrechte Bewegung aus, die über eine kleine Walze in eine waagerechte Schüttelbewegung auf das Sieb übertragen wird (vgl. Abb. 55a, b). Eine entwickeltere Form bewegt zugleich das Bodensieb mit, ähnlich wie bei der Rüttelscheibentechnik, bei der allerdings zwei an die Nockenscheibe gelegte Spannhölzer die Bewegung an die Siebe weitergeben.

Die in Norddeutschland gebräuchliche "Exzentertechnik" setzt sich aus folgenden Teilen zusammen:

1. Einem auf dem verlängerten Wellbaum befestigten Eisenwinkel, dem "Exzenter",
2. einer Schubstange, die mit dem hinteren Ende am Exzenter befestigt ist,
3. einem Gelenk, das die Verbindung zwischen Siebkasten und Schubstange herstellt (vgl. Abb. 56a, b).

Der wesentliche Vorteil gegenüber dem mit einer Nockenscheibe betriebenen Rüttelwerk liegt darin, daß bei der Exzentertechnik keine Holzfeder benötigt wird, die das Spannholz in die Einkerbungen der Nockenscheibe zurückspringen läßt. Dadurch fällt auch das Nachspannen der Spannholz, Sieb und Feder verbindenden Lederschnüre weg.

Es ließe sich noch eine ganze Reihe anderer Rüttelmechanismen anführen. Wir wollen darauf verzichten, da alle übrigen im wesentlichen modifizierte Varianten der geschilderten Techniken sind.

1 Zur Funktion der obersteirischen Kornfegen mit "Beutel"- oder "Rüttelscheibe" und "Stufenscheibe" vgl. Haiding, Windmühle S. 209. Ich übernehme gern die von Haiding vorgeschlagene Terminologie.

#### 2.1.4. Siebwerk

Das Siebwerk wird durch den oben beschriebenen Rüttelmechanismus in eine horizontale Schüttelbewegung versetzt. Dabei ermöglicht das schräg unter der Trichteröffnung angebrachte Sieb, daß die Kornfege mit nur oberflächlich vorgereinigtem Dreschgut beschickt werden kann. Stroh- und Ährenanteile gelangen über den Trichterboden auf das grobmaschig geflochtene Schüttelsieb (vgl. Abb. 57), werden von diesem an einem direkten Abgleiten in den Luftstrom gehindert und dadurch besser von den Körnern getrennt. Das obere Sieb läßt sich je nach Getreide- oder Fruchtart auswechseln; das nicht in allen Geräten vorhandene Bodensieb ist z. T. beweglich eingerichtet, in den meisten Fällen jedoch fest in die schräge Schüttrinne eingebaut. Diese Siebanordnung findet sich vor allem an österreichischen und oberbayerischen Kornfegen.<sup>1</sup>

Norddeutsche Geräte sind mit einem anderen System ausgestattet. Die obere Schüttelvorrichtung ist zu einem Kasten ausgebaut, in den gleichzeitig zwei, mitunter sogar mehrere auswechselbare Siebe eingeschoben werden können (vgl. Abb. 58). In der Schüttrinne befindet sich zusätzlich ein festes, aus feinen Drähten gewebtes Sieb. Der Vorteil dieser Anordnung liegt auf der Hand: Das Getreide bleibt, da es über mehrere Schüttelsiebe geht, länger dem Luftstrom ausgesetzt, anhaftende Verunreinigungen werden durch den verlängerten Siebvorgang besser ausgeschieden. Gleichzeitig läßt sich das Getreide nach Korngrößen sortieren, was aber in einer befriedigenden Weise erst von fabrikmäßig produzierten Geräten erzielt wurde.

Süddeutsche Siebwindfegen sind oft mit einem vergrößerten, beweglichen Bodensieb ausgestattet. Es hat den Anschein, als seien hier die kompakten Kornfegen ursprünglich nicht mit einem Schüttelsieb, sondern nur mit einem Schüttelrechen versehen gewesen (vgl. Abb. 59). Diese Vorrichtung verhindert – in gleicher Funktion wie der Siebkasten – ein zu rasches Abgleiten des Korngemischs in den Luftstrom, bietet aber zusätzlich den Vorteil, daß die weiteren Zwischenräume nicht verstopfen. Der Grund, daß der Rechen gegenüber dem Schüttelsieb den Vorzug erhielt, liegt wahrscheinlich darin, daß bei der im Südwesten auf Großbetrieben angewandten Dreschmethode, das Getreide durch Vieh austreten zu lassen, zu viele Strohteile im Reinigungsgut enthalten waren, die das Siebwerk fortlaufend verstopften. An diesem Beispiel läßt sich nachweisen, wie Dreschmethoden und das daraus resultierende Druschergebnis die Konstruktion der Kornfegen oder zumindest der Siebwerke beeinflussen.

1 Ebd., S. 206.

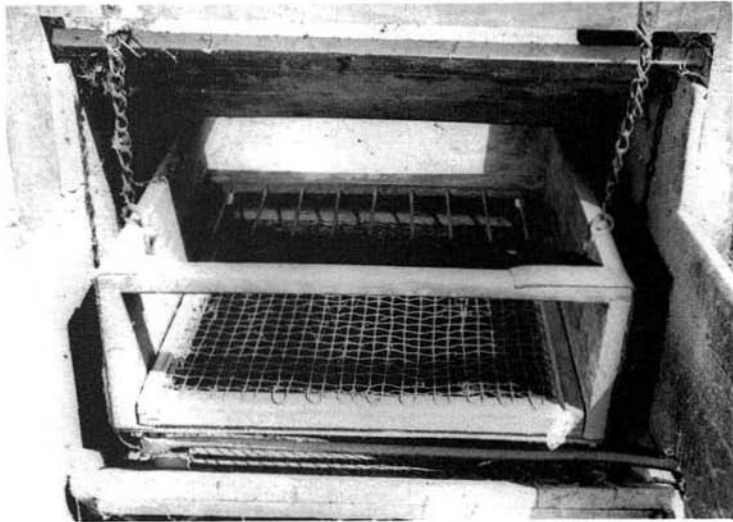


Abb. 57 (oben). Grobmaschiges, handgeflochtenes Schüttelsieb in einer Siebwindfuge aus dem nördlichen Rheinland. Das Gerät stammt vermutlich aus der Zeit um 1900. Die Abb. zeigt eine eiserne Verbindungsstange zwischen Schüttelsieb und Rüttelvorrichtung.

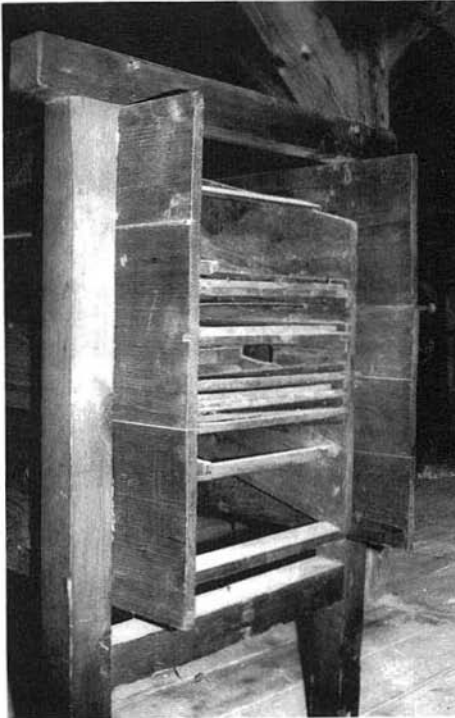


Abb. 58 (links). Entwickeltes Siebwerk mit vier eingesetzten Sieben in einer Kornfuge aus Groß Wulfshagen, Kr. Ütersen (Schleswig-Holstein). Das Gerät stammt aus dem späten 19. Jahrhundert.

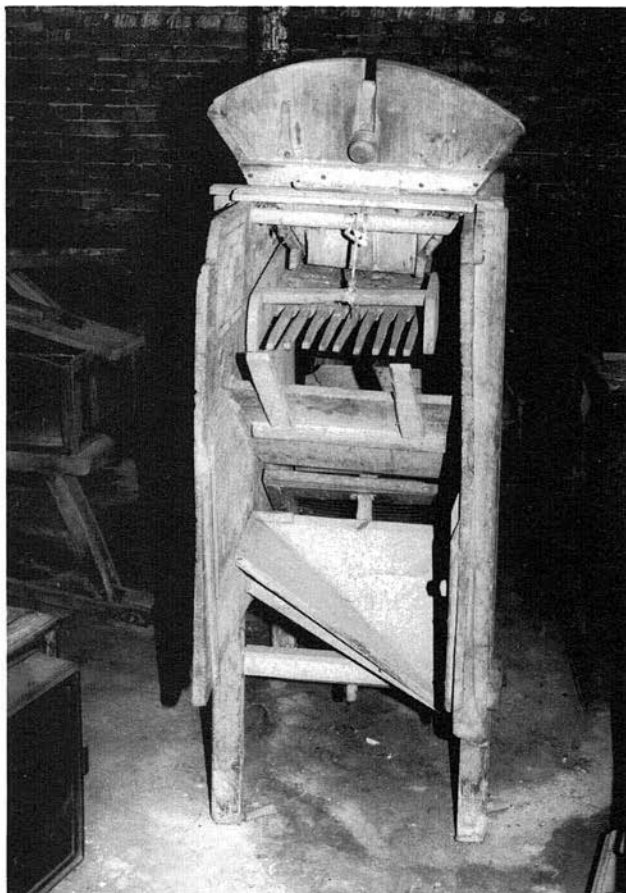


Abb. 59. Hölzerner Schüttelrechen in einer serienmäßig hergestellten Siebwindfege aus Weilheim u. Teck (Baden-Württemberg). Das datierte Gerät von 1859 trägt die Seriennr. 185. Die Produkte wurden bereits mit einer Gebrauchsanleitung ausgeliefert. Eine solche klebt an der linken inneren Gehäusewand, links neben dem Schüttelrechen.

## 2.1.5. Zum Funktionsprinzip der Windfegen und Siebwindfegen

### 2.1.5.1. Windfegen

Bei den Windfegen wird der Trichter zunächst mit Reinigungsgut gefüllt und das Gebläse in Gang gesetzt, anschließend die Trichteröffnung um die gewünschte Weite geöffnet. Die Körner gelangen im freien Fall in den Luftstrom. Staub und leichte Spreuteilchen werden erfaßt und über ein Abschlußbrett hinweg aus der Maschine geblasen. Schwere Körner werden dagegen vom Windzug kaum berührt und gelangen über eine schräge Schüttrinne aus der Maschine oder fallen – wie bei den Kornsortiermaschinen mit waagerechtem Windkanal – in ein Sortierfach, das durch ein festes oder herausnehmbares Brett von einem zweiten oder dritten Fach für die leichteren Körner getrennt ist. Die Fächerböden können schief angelegt sein, so daß das sortierte Korn durch die seitlichen Öffnungen in darunter gestellte Gefäße oder Säcke rutscht. Stattdessen werden auch kleine Kästen als Sortierfächer eingebaut, die sich nach beendigem Reinigungsvorgang gleichsam wie Schubladen an Handgriffen herausziehen lassen (vgl. Abb. 11).

Gelangt das Reinigungsgut zu rasch und in zu großen Mengen in den Luftstrom, werden die Körner nicht sauber von anhaftenden Spreu- und Staubteilchen befreit. Um diesen Nachteil weitgehend zu beheben, sind holländische Windfegen mit beweglichen Schüttvorrichtungen ausgestattet. Bei dem verbesserten Windfegentyp (vgl. Abb. 12) wird das von gröberen Verunreinigungen befreite Getreide zunächst in den über dem Schüttschuh befindlichen Trichter gegeben, dessen verstellbare Ausflußöffnung so eingerichtet ist, daß das Getreide nur langsam herausrinnen kann. Bei Umdrehung des Flügelrades bewegt sich das viereckige Holzklötzchen auf der Achsenwelle mit. Wegen seiner quadratischen Gestalt versetzt es den hölzernen Schwengel in alternierende Bewegung, wodurch der über ein Seil mit dem Schwengel verbundene Schüttschuh in eine Schüttelbewegung gebracht wird. Durch die geringe Neigung des Schuhs erreicht man, daß die zu reinigende Frucht durch die Erschütterungen in den Luftstrom gelangt, demnach sparsam dosiert ist und vollständig von Spreu und Staub befreit wird. Die unterschiedlich schweren Körner fallen in zwei von außen zugängliche Sortierfächer, die nach beendigem Reinigungsvorgang entleert werden.



Anstelle einer verstellbaren Ausflußöffnung kann auch eine geriffelte Walze im Trichterboden eingerichtet sein. Sie wird von außen über eine Handkurbel oder ein Zahnradgetriebe bewegt. Die Körner rutschen in die Rillen und werden durch die Umdrehung der Walze gleichmäßig dem Gebläse zugeführt. Man findet dieses Prinzip gelegentlich bei norddeutschen Geräten<sup>1</sup> (vgl. Abb. 22b).

### 2.1.5.2. Siebwindfegen

Bei den Siebwindfegen wird – wie bereits oben dargestellt – das nur oberflächlich gereinigte Getreide direkt in den Schüttrumpf mit beweglichem Boden gegeben. Der Luftstrom bläst Spreu und Staub, aber auch leichte und taube Körner aus der Maschine, während größere Verunreinigungen wie Ähren und Strohreste vom Sieb gegen das verstellbare Schlußbrett getragen werden und über eine Rutsche seitlich aus der Maschine gelangen. Körner und Unkrautsamen fallen durch das Rüttelsieb auf die Schüttrinne und rutschen gemeinsam bis zu dem beweglichen Bodensieb, wo die kleineren Unkrautsamen von den größeren Getreidekörnern getrennt werden. Die Unkrautsamen fallen durch das Sieb auf den Boden, während die sauberen Körner unter der Flügelummantelung hindurch in ein bereitgestelltes Gefäß laufen. Diesen Reinigungsvorgang kann man bereits als relativ entwickeltes Verfahren bezeichnen. Eine einfachere Methode besteht darin, das Getreide aus einem Trichter mit verstellbarer Ausflußöffnung auf ein Schüttelsieb laufen zu lassen, von wo es auf eine stabile Rutsche rinnt und – ohne einem weiteren Reinigungsprozeß zu unterliegen – aus der Maschine gelangt.

Allen Geräten gemeinsam ist der bewegliche Siebkasten. Er kommt von wenigen Ausnahmen abgesehen bei allen untersuchten Siebwindfegen vor. Die Lage der Schüttrinne variiert dagegen in den verschiedenen Geräten, doch ist es vom funktionalen Gesichtspunkt betrachtet gleich, ob das saubere Getreide unter der Flügelummantelung heraustritt – wie bei den meisten Typen im Untersuchungsgebiet oder an der Seite – wie bei flandrischen Exemplaren.

1 Vgl. Hodeler Wb. IV, S. 639: "Ünn'n in den Rump[Trichter] löppt de Snigg [Schnecke (=geriffelte Walze)]. De snigg dat Koorn da dör, dat dat deelsam [gleichmäßig] dörloppt."

Durch Veränderungen am Antriebssystem und Gebläse, am Rüttelwerk und an den Siebvorrichtungen wurde das Reinigungsvermögen der Geräte ständig verbessert. Erfinder und Konstrukteure schalteten sich im Laufe des 18. Jahrhunderts in die Entwicklung ein. Es entstanden "Prototypen"<sup>1</sup>, sogenannte "Erfindungen", die auf den von Handwerkern entwickelten Prinzipien aufbauten und die technische Weiterführung des Geräts entscheidend beeinflussten. Als funktionsverbessernd erwiesen sich Änderungen an der Trichtervorrichtung (bewegliches Bodenbrett, angesetzter Rechen; beweglicher Schüttschuh mit Rechen), am Siebwerk (Vergrößerung des Siebkastens mit Vorrichtungen für auswechselbare Siebe; Verbindung von beweglichem Trichterboden mit Siebkasten), am Bodensieb (bewegliches Bodensieb; Einbau von zwei beweglichen Bodensieben zur Korngrößen-sortierung), am Rüttelwerk (Bewegung der Siebe in Längsrichtung), am Gebläse (regulierbare Ansaugöffnungen).

## 2.2. Arbeitsweise und Arbeitsteilung in der Getreideaufbereitung

Nachdem im vorangegangenen Abschnitt die technischen Gesichtspunkte erörtert wurden, ist anschließend die Stellung des Geräts innerhalb des Arbeitsprozesses zu untersuchen, der als Frucht- oder Getreideaufbereitung bezeichnet werden soll.

Der Arbeitsgang läßt sich in das Dreschen und Reinigen unterteilen. In der volkskundlichen Literatur werden beide Bereiche oft unter dem Oberbegriff "Dreschen" zusammengefaßt.<sup>2</sup> Das scheint in dieser Form zu weit gefaßt, da das Reinigen zwar meistens unmittelbar an das Dreschen anschließt, aber doch ein eigener Arbeitsbereich ist, der mit speziell dafür entwickelten Geräten durchgeführt wird. Darüber hinaus können beide Arbeitsgänge auch zeitlich voneinander getrennt sein. So wird das Reinigen mitunter so lange aufgeschoben, bis sich eine größere Menge ausgedrochenen Getreides angesammelt hat. Einem Rechnungsbuch des Klosters Barthe (Ostfriesland) von 1597/98 ist zu entnehmen, daß auf dem Gutsbetrieb an verschiedenen Tagen gedroschen und gereinigt wurde:

- 1 Ein solcher "Prototyp" wäre etwa die "Erfindung" von Evers, die als "Wannmaschine" 1761 in London ausgestellt wurde. Nach Feldhaus, Technik der Vorzeit, Sp. 1031.
- 2 Eine Ausnahme bildet z.B. P. Scheuermeier, Bauernwerk in Italien, der italienischen und rätoromanischen Schweiz, Bd. 1, Zürich 1943, S. 131 ff.

"Noch am 7ten Oktobris hat meines gnedigen heyrn dienstvolk im Closter zu Barta getroschen [...] 4 tonne rocken und 1 vierdhop."<sup>1</sup>

"den 17ten Oktobris sind gewannet oder aufgeschönet 15 tonne rocken und 1 vierdhop."<sup>2</sup>

Die gesonderte Auflistung beider Arbeitsbereiche ist nun nicht allein darauf zurückzuführen, daß die Arbeit aus technischen Gründen an verschiedenen Tagen stattfinden mußte, sondern daß das Dreschen und Reinigen wahrscheinlich unterschiedlich entlohnt wurde. Das Dreschen mit dem Flegel war schwere körperliche Arbeit und wurde auf den Gutsbetrieben in der Regel nur von Männern durchgeführt. Demgegenüber galt das Reinigen als leichtere Arbeit, die auch von billigeren Arbeitskräften wie Frauen und Kindern geleistet werden konnte. Auf den ostdeutschen Gutsbetrieben lag das Dreschen und Reinigen allerdings meist in den Händen der genossenschaftlich organisierten Drescherguppen, die sich kostensparenden Änderungen ihres Arbeitsverhältnisses oft erfolgreich widersetzen.<sup>3</sup>

Die Getreideaufbereitung zog sich auf den größeren Betrieben über den gesamten Winter hin. Der Buchführer des Klosters Barthe notierte im Herbst 1597, daß man am 7. Oktober desselben Jahres mit dem Dreschen begonnen hätte und noch im März des nächsten Jahres mit dem "Aufschönen" (Reinigen) beschäftigt gewesen wäre<sup>4</sup> – ein langer Zeitraum, wenn man bedenkt, daß doch zumeist mehrere Personen an dem Ausdrusch beteiligt waren. Die Situation stellte sich auf den großbäuerlichen Betrieben nicht viel anders dar. Bis zur Einführung von Dreschmaschinen waren 3 bis 6 Personen, darunter auch Frauen, die ganzen Wintermonate über mit dem Dreschen und Reinigen beschäftigt.<sup>5</sup> Die Dauer der Getreideaufbereitung hing natürlich von der Größe des Betriebes und der Menge des zu bearbeitenden Getreides ab. Ein großbäuerlicher Betrieb in Schleswig-Holstein benötigte dazu vier Monate, ein mittlerer Betrieb von 14 ha Ackerland in

1 Zitiert nach H. Wiemann, Rechnungen des Klosters Barthe um 1600. Ein Beitrag zur Kloster- und Wirtschaftsgeschichte Ostfrieslands, in: Jahrbuch der Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländische Altertümer zu Emden 39 (1959), S. 59.

2 Ebd., S. 60.

3 Wiegelmann, Erste Ergebnisse, S. 258.

4 Wiemann, Rechnungen, S. 59 f.

5 Vgl. etwa Bomann, Bäuerliches Hauswesen, S. 142 f. – Rave, Bauernhof S. 30 ff.

Südwestdeutschland nur drei Wochen.<sup>1</sup> 6 Personen waren dort an der Arbeit beteiligt: Bauer, Bäuerin, weiteres Hofmitglied, drei Lohn-drescher.

### 2.2.1. Das Dreschen

Der Handdrusch ging im Untersuchungsgebiet auf der geschlossenen und überdachten Tenne vor sich. In Norddeutschland geschah dies auf der großen Diele des niederdeutschen Hallenhauses, gelegentlich auch auf einer Scheunentenne, in Mittel- und Oberdeutschland entweder auf der Tenne des quergeteilten Einheitshauses, dem Mittertennhaus oder in der separaten Scheune eines Gehöfts. Die Scheunen wiesen neber der Dreschtenne Stauräume (*Bansen*) auf, in denen die Getreidegarben nach der Ernte verstaut wurden.<sup>2</sup> Im Hallenhaus lagerten die Garben auf dem Dachboden über der Diele, im friesischen Gulphaus erdlastig im Fach (*Gulf*). Die Stauräume befanden sich immer in der Nähe des Dreschortes, damit die Garben rasch und ohne großen Arbeitsaufwand zum Dreschen herbeigeht werden konnten.

Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts (gebietsweise auch noch darüber hinaus) wurde auf bäuerlichen Betrieben mit dem Flegel gedroschen, der im Untersuchungsgebiet allgemein verbreitet war.<sup>3</sup> Daneben fanden sich noch um 1900 Reste einfacherer Methoden, z. B. das Anschlagen der Getreidegarben an Böcke, Räder oder Steinplatten. G. Wiegmann nimmt zurecht an, daß diese Formen sich nur deshalb so lange halten konnten, weil sie in spezifischer Funktion gewisse Vorteile boten.<sup>4</sup> Hauptsächlich wurden Roggengarben ausgeschlagen, um ungebrochenes Langstroh zum Dachdecken und besonders große Körner für die Saat zu gewinnen. Von einigen Gebieten in Süddeutschland und Ostpreußen abgesehen, war die Methode noch in weiten Teilen Nordwest- und Westdeutschlands bekannt, vor

1 Nach P. Assion, Bäuerliches Tagewerk vor der Mechanisierung. Fränkische Beiträge zur Sozialgeschichte, Gerätekunde und landwirtschaftlichen Fachsprache, in: Ländliche Kulturformen im deutschen Südwesten, Stuttgart 1971, S. 85.

2 Vgl. T. Gebhard, Alte Bauernhäuser von den Halligen bis zu den Alpen, München 1977, S. 54 und 56.

3 Wiegmann, Erste Ergebnisse, S. 239, Karte 9. – Zur Verbreitung des Dreschflegels und anderer Dreschmethoden vgl. generell D. Trotzig, Slagan och andra tröskredskap. En etnologisk undersökning med utgångspunkt från svenskt material, Stockholm 1943. – J. Dias, Verbreitung und Geschichte der Dreschmethoden auf der iberischen Halbinsel, in: Zeitschrift für Volkskunde 64 (1968), S. 186–202.

4 Wiegmann, Erste Ergebnisse, S. 248.

allem im Rheinischen Schiefergebirge und östlichen Niedersachsen.

In einigen Getreidebauzonen suchte man dagegen schon während des 18. Jahrhunderts nach Verbesserungen im Getreidedrusch. In Ostfriesland wurde um 1760 der konische Dreschblock aus den benachbarten Niederlanden eingeführt.<sup>1</sup> Trotz seiner einfachen Konstruktion ersetzte das Gerät mehrere Flegeldrescher. In den größeren Betrieben Südwestdeutschlands fand die zylindrische Dreschwalze Eingang. Wahrscheinlich ging ihre Einführung auf eine Empfehlung der Landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim zurück.<sup>2</sup> Damit ließ sich das im Südwesten bereits im 18. Jahrhundert bekannte Austreten durch Tiere weiter rationalisieren. Bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts blieben die Dreschwalzen die zweckmäßigsten angewandten Dreschgeräte Mitteleuropas. Erst dann begannen sich Dreschmaschinen auf den größeren Betrieben durchzusetzen. Die Maschinen besaßen noch keine eingebaute Reinigung, das Stroh wurde stark zerknickt und zerrissen. Entsprechend groß war der Stroh- und Spreuanfall, der von den Körnern getrennt werden mußte.

### 2.2.2. Das Reinigen und die damit verbundenen Vorbereitungen

Wie sich noch später zeigen wird, blieben Dreschmethode und damit verbundenes Druschergebnis nicht ohne Einfluß auf die Art des Reinigungsvorgangs. Hier interessiert vorrangig die Behandlung des Druschergebnisses und die notwendigen Vorkehrungen zur Reinigung der Körner. Diese waren nach dem Ausdrusch mit groben und feinen Strohresten, abgebrochenen Ähren, Unkrautsamen, Spreu und Staub vermischt. Um die größten Strohteile auszusortieren, behandelte man das Dreschgut zunächst mit einem grobzinkigen Holzrechen. Anschließend wurde das Getreide mit dem Harkenrücken oder einem hölzernen Schieber in einer Ecke der Tenne zusammengeschoben, danach versprengte Körner mit dem Besen zusammengefeht. Dieser Vorgang ist im Untersuchungsgebiet, abgesehen von einigen geringfügigen Abweichungen, allgemein üblich gewesen. Wurden die Garben mit dem Flegel gedroschen, mußten sie noch per Hand oder mit hölzernen Gabeln aufgeschüttelt werden. Nach dem Abräumen richtete man ein neues Dreschbett her und fuhr mit dem Abräumen und Herrichten solange fort, bis etwas 3–4 *Betten* oder *Lagen*

1 Zum Dreschblock vgl. J. M. G. van der Poel, *Hondert jaar landbouwmecanisatie in Nederland*, Wageningen 1967, S. 38 ff. – H. Kaiser/H. Ottenjann, *Museumsdorf Cloppenburg – Niedersächsisches Freilichtmuseum (Museumsführer)*, Oldenburg 1978, S. 132 f.

2 Wiegelmann, *Erste Ergebnisse*, S. 248.

gedroschen waren und mit dem eigentlichen Reinigen begonnen werden konnte.<sup>1</sup>

Entsprechend der eingangs gestellten Forderung, die Stellung der Kornfeger innerhalb des gesamten Reinigungsprozesses zu untersuchen, stellt sich zunächst die Frage nach der Arbeitspraxis, dem Umgang mit dem Gerät. Die technische Seite wurde bereits hinreichend beschrieben. Hier sollen die Dinge erörtert werden, die der Arbeitende, bevor er die Maschine in Betrieb nahm, zu beachten hatte: nämlich die zweckmäßige Einrichtung der verstellbaren Teile. Dies richtete sich zum einen nach der Konstruktion des Geräts, speziell nach der Funktion seiner arbeitenden Teile, zum anderen nach der Art und Zusammensetzung des zu reinigenden Materials. Folgende Geräteteile waren bei den handwerklich hergestellten Siebwindfegen des 19. Jahrhunderts verstellbar:

### 1. Die Trichteröffnung

Durch einen Stellzapfen oder eine Klemmschraube konnte die Ausflußweite reguliert werden. An einem Zitat aus dem ADV-Material läßt sich ablesen, welche Bedeutung die richtige Einstellung hatte:

"Vom Trichter, der etwa 3 – 4 Mesten [90 – 120 Pfund] faßte, ging eine Öffnung nach dem Sieb. Dieser Zugang konnte durch einen verstellbaren Schieber reguliert werden. Dieser Schieber war für uns ein 'Krütchen rühr mich nicht an'. Mein Vater hielt den Zugang immer klein, dann wurden Sieb und 'Flatter' (Windrad) besser Herr über das Korn. Es räumte dann schlecht vom Haufen, und wenn Vater mal abseits war, kletterte wohl einer hinauf und zog den Schieber höher," 124-10-19 Oberschelden, Kr. Siegen.

### 2. Die Sieb-Aufhängung

Von der Lage der auswechselbaren Siebe hing es ab, ob die groben Abfälle (Stroh- und Ährenreste) vollständig aussortiert wurden. Bei den Kornfegen mit Siebkästen war es am zweckmäßigsten, wenn man zwei Siebe einsetzte, wovon das obere mit der größeren Maschenweite leicht nach außen, das untere, feinmaschigere leicht nach innen geneigt war. Doch nur die wenigsten Geräte besaßen ein derartiges Siebwerk. Meistens wiesen sie nur ein auswechselbares Sieb mit grober Maschenweite auf, dessen Lage sich durch Verstellen eines hölzernen Rädchens an der Aufhängevorrichtung regulieren ließ.

Danach stellte sich noch die Frage, welches Sieb man für das jeweilige Reinigungsgut auswählte. Bei älteren Geräten erübrigte sich dieses Problem, da sie nur mit einem grobmaschigen Spreusieb aus-

1 Zu diesem Arbeitsprozeß vgl. Assion, Bäuerliches Tagewerk, S. 85 f. – Bomann, Bäuerliches Hauswesen, S. 142 f.

gestattet waren. Zu den jüngeren gehörte jedoch meist ein Satz von 2 bis 4 Sieben. Für Hafer nahm man dann meistens ein gröberes, für Weizen und Roggen ein feineres Sieb.<sup>1</sup>

### 3. Die Schüttbretter

Auf ihre richtige Einstellung mußte man vor allem bei den Geräten achten, deren Siebwerk nur aus einem Sieb oder einem Rechen bestand und die Kornsortierung mit Hilfe zweier beweglicher Schüttrinnen vorgenommen wurde. Es gehörte einige Geschicklichkeit dazu, die optimale Einstellung auf Antrieb zu treffen. E. Schmidlin rät in seinem Buch für "Land- und Hauswirthe", daß

"das Brett am Hintertheile [Abschlußbrett] ... nicht höher aufgezogen sein darf, als daß die Spreu noch darüber hinaus fliegt, während aber auch das leichteste Korn noch von demselben zurückgehalten wird; der Schieber im Innern des Kastens [Schüttrinne] darf nur so weit nach oben stehen, daß die leichte Frucht noch darüber hin weggeblasen wird, während das schwere Korn auf demselben auffallen muß und dann ... herab auf den Boden rollt."<sup>2</sup>

Allerdings konnte bei vielen Geräten nur das Abschlußbrett in der Höhe verstellt werden. Seine Einrichtung hing ganz von der Zusammensetzung des zu reinigenden Materials ab. Je höher man es stellte, desto größer war der Anteil an leichten Körnern und Unkrautsamen, die zusammen mit dem übrigen Abfall entweder in einen eingebauten Schubkasten oder unter die Maschine auf den Boden fielen.

### 4. Das Rüttelwerk

Mit einer Stellmöglichkeit, die sich entweder am Gelenk (als ge-  
lochte Verbindungsschiene zwischen Gelenk und Siebkasten) oder an der Holzfeder (in Form eines mit einer hölzernen Klemmschraube verstellbaren Lederriemens zwischen Holzfeder und Siebkasten) befand, konnte das Ausschwingen des Siebkastens reguliert werden. Wenn das Getreide mit groben Verunreinigungen stark durchsetzt war, spannte man die Riemen möglichst fest, um einen harten Anschlag zu erzielen.

1 Vgl. Haiding, Windmühle, S. 206.

2 H. Stephens, Buch der Land- und Hauswirthschaft. Aus dem Englischen der zweiten Auflage übersetzt und mit Rücksicht auf die deutschen Verhältnisse bearbeitet von E. Schmidlin, Bd. 1, Stuttgart 1855, S. 569 (im folgenden zitiert als Stephens/Schmidlin, Bd. 1).

Ob es gewisse Faustregeln gab, nach denen sich die Arbeitenden beim Umgang mit dem Gerät richten konnten, ließ sich nicht mehr ermitteln. Man muß bedenken, daß die Geräte zunächst individuell, auf persönlichen Wunsch des Auftraggebers beim Handwerker hergestellt wurden. Dieser konnte wohl Gebrauchsanleitungen mit auf den Weg geben, aber kein Patentrezept. Letzteres mußte der Käufer beim Umgang mit den verschiedenen Fruchtarten selbst entwickeln. Schließlich war die Kornfege keine komplizierte Maschine, die einer speziellen Wartung bedurfte hätte. Reparaturen erledigte der Bauer meistens selbst. Jeder kannte sein eigenes Gerät am besten, und es waren wohl die persönlich gewonnenen und mündlich tradierten Erfahrungen, die eine problemlose Arbeit mit dem Gerät gestatteten. Das änderte sich erst mit der einsetzenden Produktion serien- und fabrikmäßig hergestellter Geräte, die mit einer Betriebsanleitung geliefert wurden. Damit trat die "literarische" Vermittlung von Arbeitskenntnissen neben die mündliche Tradierung.<sup>1</sup>

### 2.2.3. Das Reinigen mit der Kornfege in seiner regionalen Differenzierung

Nach den einleitenden Bemerkungen des vorherigen Abschnitts soll der Reinigungsvorgang mit der Kornfege – wie er sich um die Zeit der letzten Jahrhundertwende darstellt – näher erläutert werden. Dabei richten sich die Ausführungen nach den Angaben aus dem ADV-Material.

Zunächst stellte man die Kornfege neben den zu säubernden Kornhaufen, und zwar so, daß sich die ausgeblasene Spreu und die sauberen Körner nicht wieder mit dem Haufen vermischten. Für eine effektive Arbeit mit dem Gerät wurden im allgemeinen 3 bis 4 Personen benötigt. Ein kräftiger Mann oder Junge drehte mit zwei Händen die Handkurbel. Ihm oblag eine verantwortungsvolle Aufgabe, da zur Gewinnung sauberen Getreides ein gleichmäßiger Luftstrom erforderlich war. Als Beleg dafür seien zwei Beispiele aus dem ADV-Material angeführt:

"Das Drehen der Kurbel wurde meistens dem Hirtenbub übertragen. Verlangsamte sich bei der langweiligen Arbeit das Tempo, fiel der Abfall mit dem Getreide durch, erhöhte sich das Tempo, flog das Korn mit dem Abfall hinten durch." 187-18-9 bl Dietmannsried, Kr. Kempten.

1 R. Peesch, Zur Tradierung von Gerät und Arbeitserfahrung, in: Arbeit und Volksleben, Göttingen 1967, S. 151.



"Bei dem Vorgang war darauf zu achten, daß das Drehen des Rades und damit der Walze nicht zu heftig erfolgte, damit nicht durch den Luftstrom auch die Körner nach hinten geschleudert wurden." 84-20-21 bu Emsdetten, Kr. Steinfurt.

Eine zweite Person füllte laufend den Trichter mit dem Dreschgut. Sie hatte gleichzeitig darauf zu achten, daß die Ausflußöffnung nicht verstopfte. Enthielt das Getreide zu viele Beimengungen, mußte es nach dem Einfüllen in den Trichter mit der Hand durchgerührt werden. Diese Arbeit wurde oft von einem Kind verrichtet, das auf einem Stuhl neben der Maschine stand und den Durchlauf kontrollierte. Eine dritte und vierte Person war damit beschäftigt, das saubere Korn aufzufangen, gegebenenfalls in Säcke zu füllen und in den Speicherraum zu tragen.

Die handwerklich hergestellten Maschinen waren meist noch nicht so entwickelt, daß sie bereits nach einmaliger Reinigung sauberes und marktfertiges Getreide lieferten. In der Regel mußte es ein zweites oder drittes Mal durch die Maschine laufen. Selbst dann konnte es noch Unkrautsamen und Erdklümpchen enthalten, die zufällig das gleiche spezifische Gewicht wie die Getreidekörner hatten. Andererseits hing die Dauer des Reinigungsvorgangs und die Qualität des Reinigungsergebnisses stark von den lokal üblichen Dreschmethoden ab. Mit der Hand ausgeschlagenes Getreide enthielt sehr viel weniger Verunreinigungen als mit dem Flegel gedroschenes, das seinerseits wieder weniger verschmutzt war als mit dem Dreschblock ausgewalztes Getreide wie in Ostfriesland und im Jeverland. Dazu trug das Zugpferd wesentlich bei, das nicht nur die Körner zusätzlich aus den Ähren trat, sondern gleichzeitig das Stroh mit den scharfkantigen Hufen zertrat. Besonders hoch war der Verschmutzungsgrad bei ausgerittenem Getreide.

Um möglichst sauberes Getreide zu erhalten, gebrauchte man zur Vor-, Nach- oder Zwischensäuberung die regional üblichen Handreinigungsgeräte. Fridrich Arends berichtet aus Ostfriesland, daß um 1820

"in der Regel . . . das Korn zuerst durch den Waier [Kornfege] vom Kaf [Spreu] gereinigt (gewaiert) wird, dann gesiebt vermittelst eines Siebes (Seve) mit weiten Löchern, wodurch das Korn fällt, die Stoppeln aber zurückbleiben, woher es den Namen Stoppelseve erhalten. Ist viel leichtes Unkraut darin, so muß es von neuem über den Waier laufen, und scharf gewaiert werden, welches dem Befinden nach noch einmahl wiederholt wird."<sup>1</sup>

1 Arends, Bd. 2, S. 440.

Wenn viel kleines Unkraut darunter ist, so schreibt Arends weiter, läßt sich solches

"geschwinder und besser durch das Saatsieb scheiden, welches kleine Löcher hat, wodurch der Saamen fällt, das Korn aber nicht."<sup>1</sup>

Ähnliche Arbeitsmethoden beschreibt Eduard Schmidlin in der Mitte des 19. Jahrhunderts, der in seinem Buch über die "Land- und Hauswirtschaft" englische Fortschrittlichkeit auf südwestdeutsche Verhältnisse anzuwenden versucht. Er schildert die Arbeit mit der sogenannten *Blähmühle*, dem gestreckten Windfegentyp:

"Diese . . . stellt man das lange Hintertheil gegen die Speicherthüre gerichtet auf, damit die Spreu weit hinausgeblasen werden kann, der Aufseher treibt die Flügel, während eine Arbeiterin die rauhe Frucht in den Trichter einfüllt, und weil die letztere nicht gerne durch den Trichter lauft, so muß eine zweite Arbeiterin sich auf den Tennenstuhl stellen und die Frucht mit der Hand hinab zubringen suchen; die übrigen zwei Arbeiterinnen aber reidern das Korn auf den neugedroschenen Haufen aus."<sup>2</sup>

Schmidlin hatte gutsbetriebliche Verhältnisse vor Augen. Eine ausreichende Anzahl von Arbeitskräften (5 Personen) ermöglichte einen reibungslosen Ablauf des Reinigungsvorgangs. Dennoch waren allein zwei Personen mit dem Aussortieren der Strohreste und schweren Unkrautsamen beschäftigt. Auf bäuerlichen Betrieben, wo weniger Arbeitskräfte zur Verfügung standen, suchte man nach rationelleren Methoden. Eine Möglichkeit bestand darin, in den Trichter zwei parallele Stangen einzusetzen, über die man ein Rundsieb hin- und herschieben konnte (vgl. Abb. 19b).

Drei Personen waren dann für die Arbeit ausreichend: Ein "Dreher" an der Handkurbel, ein "Schüttler" zum Bewegen des Rundsiebs, ein "Einfüller" zum Auffüllen der Frucht in das Sieb. Sollte der Arbeitsgang nicht unterbrochen werden, brauchte man jedoch eine vierte Person für den Abtransport des gereinigten Getreides. Enthielt das Getreide viel Unkrautsamen, mußte es mit einem speziellen Sieb, dem "Radensieb"<sup>3</sup>, nachgereinigt werden.

Der geschilderte Vorgang vom Einfüllen bis zum Nachreinigen war typisch für die Arbeit mit den gestreckten Windfegenformen. Da die gestreckten Windfegen kein eingebautes Siebwerk hatten, wurde je nach Verschmutzungsgrad des Getreides ein zweiter Durchlauf erfor-

1 Ebd.

2 Stephens/Schmidlin, Bd. 1, S. 559.

3 Das "Radensieb" diente zum Ausfällen der Kornrade, dem früher häufigsten Ackerunkraut.

derlich. Beim ersten Durchgang legte man gewöhnlich die *Strohreiter* (Grobsieb) auf den *Hut* (Trichter), beim zweiten Durchgang je nach Getreideart das entsprechende Sieb, dessen Maschen nach der Form der Körner ausgerichtet waren. Dazu seien wieder einige Beispiele angegeben:

"Das Getreide wurde erst mit einem 'Strohreiter-Sieb' vom groben Strohabfall gesäubert. Entsprechend des Getreides wurde dann ein bestimmtes Sieb auf den Trichter der Windmühle gelegt. Das Rütteln des Siebes bestimmte den Körnerfall und mußte gleichmäßig sein." 186-16-10 al Wahlwies, Kr. Stockach.

"Beim ersten Arbeitsgang wurde die Frucht durch das 'Strohritter' in die Windmaschine gerüttelt. Beim zweiten Arbeitsgang wurde der Getreideart entsprechend ein Sieb für das Durchrütteln verwendet." 187-22-9 Christazhofen, Kr. Wengen.

"Für jede Getreideart wurde ein anderes Sieb verwendet. Ein Teil der mit Stroh und Schmutz vermischten Körner wurde auf das für diese Getreideart bestimmte Sieb gelegt, welches auf 2 Latten der Windmaschine liegend gerüttelt wurde. Eine andere Person mußte an der Windmühle drehen, um Wind zu erzeugen. Beim 1. Arbeitsvorgang wurde für Gerste, Hafer und Vesen ein grobes Sieb ('Strohrüttel') verwendet, beim zweiten dann das jeweilige Getreidesieb. Stroh blieb im Sieb zurück, schwere Körner fielen gerade herunter in einen Kanal, der aus der Windmühle führt." 187-23-25 Wengen (Allgäu).

Im Verbreitungsgebiet der kompakten Kornfege – vorrangig in Süddeutschland und weiten Teilen Österreichs – war das separate *Vorreitern* allgemein üblich. Dazu diente das große Rundsieb, die *Reiter*, die mit dem zusammengerechten Dreschgut gefüllt wurde und gröbere Stroh- und Ährenanteile von den Körnern trennte. Anschließend gab man das Getreide auf die *Windmühle*, die das Korngemisch in zwei Teile sortierte. Zwei Personen reichten im allgemeinen für die Arbeit an der Kornfege kaum aus, eine dritte oder vierte war erwünscht, wenn das Getreide mit dem *Staubsieb* nachgereinigt und anschließend in dem *Troadkasten* 'Getreidespeicher' deponiert werden mußte.<sup>1</sup>

1 Zur Reinigung mit der Kornfege im oberdeutschen Raum vgl. Mörtel, Bauernarbeit, S. 83. – H. Prasch, Eine Volkskunde Oberkärntens, Spittal 1965, S. 52: "In großen Reitern (Siebgefäßen mit Geflecht aus Holzstreifen) wurde durch das Hin- und Herschwenken oder Rütteln das Korn gereinigt und schließlich durch die Windmühle gesäubert." – Alte Geräte und Arbeitsmethoden, in: Bauernland Oberösterreich, hrsg. von der Landwirtschaftskammer für Oberösterreich unter der Leitung von A. Hoffmann, Linz 1974, S. 540. – F. von Andrian, Die Altausseer. Ein Beitrag zur Volkskunde des Salzkammergutes, Wien 1905, S. 64: "Von den Sieben (Reitern) heißt jenes, welches Ähren und Stroh entfernt, Rosla. Dann kommt das Getreide auf die Staubmühlen mit Windrad, endlich in die Duschtreiter, welche den Duscht (ein Unkraut) entfernt." – O. Kerschner, Genau a so is

Die Ausführungen zeigen, daß sich das Getreide mit den von Dorfhandwerkern gefertigten Kornfegen ohne Hinzuziehung von Handgeräten nicht exakt säubern ließ. Diesbezüglich sind allerdings einige regionale Unterschiede festzustellen. Wie ausgeführt wurde, mußte das Getreide in Schwaben, Bayern und Österreich noch um 1900 mit grobmaschigen Sieben vorgereinigt werden. Dieses Verfahren, gegebenenfalls auch mit anderen Geräten, konnte man sich offenbar bei der Arbeit mit norddeutschen Geräten sparen, obwohl sich auch hier eine Nachreinigung mit Handgeräten empfahl, besonders wenn man sauberes Brot- und Saatgetreide gewinnen wollte. Ebenso wenig schien das Gerät für die vollständige Reinigung bestimmter Fruchtarten geeignet zu sein, entweder weil sie wie Klee-, Buchweizen- oder Rapssamen zu leicht waren, so daß kleinere Bestandteile mit dem Unrat aus der Maschine geblasen worden wären, oder weil sie sich mit anhaftenden Spreu- und Staubteilchen so stark vermischten, daß sich eine Trennung ohne geeignete Siebwerke kaum erreichen ließ. In Ostfriesland wurden um 1820 "Rocken und Weizen, so auch Bohnen und Erbsen . . . durch ein- oder mehrmaliges werfen (worfeln) gereinigt; auch wohl noch gesiebt",<sup>1</sup> obwohl die Kornfege bereits in "vervollkommener" Form bekannt war.

Während die Notwendigkeit derartiger Hilfsmaßnahmen eindeutig auf einer unzureichenden technischen Funktion der Kornfegen beruhte, waren in anderen Fällen praktische Gründe für den Rückgriff auf die Handgeräte verantwortlich. Wie eine kursorische Durchsicht der Frage 72 g "Welches Getreide (welche Frucht) wurde, - als man die Windmaschine schon kannte - zunächst noch mit Handgeräten gesäubert?" ergab, wurden neben Brot- und Saatgetreide auch Hülsenfrüchte (Erbsen, Bohnen, Wicken) vielfach per Hand gereinigt. Oft waren die mit dem Flegel gedroschenen Mengen so gering, daß sich der Einsatz der Maschine - wofür stets zwei bis drei Personen not-

Fortsetzung der Anmerkung 1) von Seite 123:

gwen. Leben und Arbeit auf dem Waldlerhof, Regensburg 1977, S. 46: "Man ließ den mit Strohabfall vermischten Kornhaufen durch die 'Radan', einen großen, rechteckigen, grob geflochteten Korb oder durch ein Sieb fallen . . . Das Getreide, unter dem sich jetzt noch das 'Amm' (Gräten, Spreu, Unkrautsamen und Staub) befand, wurde nun durch die Staubbühle (Windmühle) geschaufelt, das war sozusagen die letzte Reinigung." - E. Hammer, Erntearbeiten in Wolfau, in: K. Gaál (Hrsg.), Wolfau. Bericht über die Feldforschung 1965/66, Eisenstadt 1969, S. 224 f. - Alle Autoren berichten über die notwendige Vorreinigung mit groben Handsieben, selbst wenn die Kornfegen mit Schüttelsieb(en) ausgestattet waren. K. Haiding berichtet dagegen über die obersteirischen Kornfegen, daß nach der Einführung der "Siebrüttelfege" das "Reitern oder Roseln" eingestellt wurde. Vgl. Haiding, Windmühle, S. 202.

1 Arends, Bd. 2, S. 440.

wendig waren – nicht lohnte. Für Kleinbetriebe mit geringem Getreidebau erübrigte sich deshalb nicht nur der Einsatz, sondern auch schon die Anschaffung der Maschine, deren Erwerb mit finanziellen Belastungen verbunden war.

Während am Ende des 19. Jahrhunderts noch etliche west- und südwestdeutsche Kleinbetriebe mit Handgeräten das Getreide säuberten, hatte sich auf den größeren Betrieben Nord- und Ostdeutschlands mittlerweile eine sehr viel rationellere Methode durchgesetzt. Sie bestand aus der Kombination von Siebwindfege und Windfege, wobei das eine Gerät zur Vor-, das andere zur Nachreinigung benutzt wurde. Die kombinierte Methode war in den Niederlanden und den deutschen Nordseemarschen üblich, daneben dominierte sie im östlichen Schleswig-Holstein, in Ostpreußen und Schlesien, mit Abstrichen wohl auch in Mecklenburg und in Brandenburg – in jenen Regionen also, die zum Hauptverbreitungsgebiet des holländischen Windfegentyps gehörten. Die Windfege blieb hier – wenn auch in untergeordneter Funktion – ein wichtiges Arbeitsmittel zur Kornreinigung. Die folgenden Beispiele aus dem ADV-Material sollen einen Eindruck von der weiten Verbreitung und Bedeutung der kombinierten Methode im nord- und ostdeutschen Raum vermitteln:

"Nach dem Flegeldrusch: Abharken der Strohteile – Körner und Kurzstroh und Kaff in die *Rummel* [Siebwindfege] – vorwiegend Siebarbeit mittels Schüttelvorrichtung an 2 bis 3 Siebgrößen. – Ausgereinigte Körner und Kaff in die *Stöfmöhl* [Windfege], dort Abtrennung der Spreu durch Wind." 24–5–4d Vadersdorf, Insel Fehmarn (Schleswig-Holstein).

"Die normale Reinigungsmaschine war die *Klapper* [Siebwindfege]. Für Saatgut nochmalige Reinigung mit mehr Wind und Sortierung nach Größe durch die *Rummel* [hier Windfege!]" 64–10–8 Dauer, Kr. Prenzlau.

"Nach dem Drusch grobe Reinigung durch die *Wurfmaschine* [Siebwindfege], dann völlige Reinigung durch die *Pleuder* [Windfege]." 132–23–14d Trautliebersdorf, Kr. Landeshut (Schlesien).

"Das ungereinigte Getreide wurde in die *Wurfmaschine* geschüttet und hauptsächlich von der Spreu und leichten Unkrautkörnern befreit. Dann kam das Getreide auf die *Pleuder*, die der Wurfmaschine ähnlich war, nur mit dem Unterschiede, daß das Getreide nicht über Siebe lief. Durch den Wind wurden die Körner über die Fächer geworfen, so daß die guten Körner ins erste Fach fielen, die leichteren in das nächste Fach. Staub und leichte Spreu und Unkrautsamen flogen ins Freie." 145–4–11 Maitzitzdorf, Kr. Frankenstein (Schlesien).

"Die große *Wurfplader* [Siebwindfeger], die innen mit einem Schüttelsieb versehen war, war die Grobreinigung, die *Windpleuder* reinigte dann gründlich sauber." 146-21-17d Roben, Kr. Leobschütz (Schlesien).

Es stellt sich die Frage, warum die kombinierte Methode nicht im Verbreitungsgebiet der gestreckten Windfegenform (Südwestdeutschland, Schweiz, westliches Rheinland) üblich wurde – obwohl die Siebwindfegen dort am Ende des 19. Jahrhunderts in Gebrauch kamen. Die Ursachen dafür liegen zum einen in der Konstruktion der gestreckten Windfegen selbst. Ihnen fehlten jene Sortiervorrichtungen, die die kompakten Windfegen mit waagerechtem Windkanal auch nach der Entwicklung von Siebwindfegen verwendbar erscheinen ließen. Andererseits ist zu berücksichtigen, daß die Siebwindfegen vielfach erst dann in den genannten Gebieten Eingang fanden, als deren Entwicklung bereits so weit gediehen war, daß eine Kornreinigung ohne Hinzunahme anderer Geräte möglich wurde, die Anwendung der Windfeger sich auch von daher weitgehend erübrigte. Eine Arbeitstradition in der gemeinsamen Verwendung von Siebwindfeger und Windfeger – wie sie etwa im ostdeutschen Raum üblich war – bestand also nicht.

Eine ausschließlich auf strukturellen Merkmalen aufgebaute Argumentation entbehrt freilich der Stichhaltigkeit, wenn sie ohne Berücksichtigung der sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen, unter denen sich Wandlungen von Arbeitsmethoden und –mitteln vollziehen, geführt wird. So scheint die Anwendung rationeller, d. h. kombinierter Reinigungsverfahren in den nord- und ostdeutschen Groß- und Mittelbetrieben in erster Linie durch großzügigen, marktorientierten Getreidebau bedingt zu sein, der sich in West- und Südwestdeutschland aufgrund der kleineren Betriebsstruktur der Bauernhöfe weitgehend erübrigte. Der alleinige Gebrauch der Kornfeger unter Beibehaltung von Handgeräten war hier völlig ausreichend. Es wird Aufgabe der folgenden Kapitel sein, die differenzierten historischen und sozioökonomischen Aspekte zur Sprache zu bringen.

### 3. GETREIDEREINIGUNGSGERÄTE UND -VERFAHREN VOR EINFÜHRUNG DER KORNFEGE

#### 3.1. Wurfschaufeln

Offenbar war die Wurfschaufel und die damit verbundene Methode des Worfelns in fast allen Gebieten des deutschsprachigen Mitteleuropas bekannt, doch nach Aussage der Karte V schon am Ende des 19. Jahrhunderts nicht mehr überall gebräuchlich. In den äußeren nordwestlichen, westlichen und südwestlichen Landesteilen wurde sie nur noch vereinzelt als Reinigungsgerät benutzt. Auch im südöstlichen Bayern kam das dort als *Windschaufel* bezeichnete Gerät kaum noch vor, während es in den übrigen, vor allem nord- und ostdeutschen Gebieten noch vielfach neben der Kornfegung in Gebrauch war (vgl. Karte V).

Kaum eine andere manuelle Kornreinigungsmethode blickt auf eine so lange Tradition zurück wie das Worfeln.<sup>1</sup> Wahrscheinlich war das Reinigen mit Hilfe hölzerner Schaufeln, die auch in der römischen Landwirtschaft als *ventilabra* verwendet wurden, schon den Germanen bekannt, ohne daß an eine direkte Entlehnung zu denken wäre.<sup>2</sup> Auf die notwendige Hilfe des Windes weisen neben der lateinischen Bezeichnung auch die ahd. und mhd. Ausdrücke *wintscûvala*, *wintschufel*, *wintworfa*, *wintwanta*.<sup>3</sup> Allerdings dürften die Völker nördlich der Alpen das Worfeln nicht im Freien verrichtet haben, wie in den mediterranen Ländern, wo klimatisch günstigere Verhältnisse das Dreschen und Reinigen unter freiem Himmel ermöglichen.<sup>4</sup> Schon der römische Agrarschriftsteller Columella empfahl das Worfeln auf der geschlossenen Tenne "bei offenen Scheunent-

1 Vgl. Leser, West-östliche Landwirtschaft, S. 475 ff., dazu bei Leser die Abbildungen 80-83. Danach ist die Wurfschaufel in Ostasien, in Nordafrika und Europa gleichermaßen verbreitet gewesen. Leser ordnet die Wurfschaufel jener Sachgruppe zu, deren Diffusionsprozeß sich in der ältesten Epoche west-östlicher Beziehungen vollzog und mit der Zeit altweltlicher Hochkultur zusammenfiel.

2 M. Heyne, Fünf Bücher deutscher Hausalterthümer. Von den ältesten geschichtlichen Zeiten bis zum 16. Jahrhundert, Bd. 2, Leipzig 1901, S. 58.

3 Ebd.

4 Vgl. Scheuermeier, Bd. 1, S. 133 ff. - Für das südöstliche Mitteleuropa vgl. I. Balassa, Beiträge zum Problem der Wurfschaufeln und des Worfelns im Karpatenbecken, in: Acta Ethnographica 10 (1961), S. 345-361.

ren und reichlichem Durchzuge der Luft"<sup>1</sup>. Dort blieb man vor den Unbilden der Witterung geschützt und konnte sich zudem den Umstand zu Nutze machen, daß sich bei dem beträchtlichen "Durchzug" das Getreide durch Werfen gegen den Wind von der Spreu besser trennen ließ als durch einfaches Hochwerfen in die Luft.

Das Worfeln unter freiem Himmel kam im Untersuchungsgebiet kaum zur Anwendung. Es wäre bei der unbeständigen Witterung nicht angebracht und zudem recht umständlich gewesen, das Dreschgut von der Tenne zu einem geeigneten Worfelplatz zu transportieren. Wenn man diese Mühe dennoch auf sich nahm, wie z. B. in der Lüneburger Heide, wo man das Worfeln bei sehr gutem Wetter und Wind auf vorher ausgebreiteten Laken erledigte<sup>2</sup>, so erhoffte man sich davon ein rationelles und weniger staubiges Arbeiten. Die Arbeit mit der *Worpschüffel* war noch manchem norddeutschen Gewährsmann (oder Informanten) des ADV geläufig. Das am hinteren Ende der Diele zusammengeschobene Getreide wurde in gleichmäßigem Schwung gegen den Wind geworfen, wobei die schwersten Körner am weitesten flogen, mittlere und leichte Körner in der Nähe des Worfers zu Boden fielen, Spreu und Staub aber von dem Luftzug davongetragen wurden. Meist führte man diese Arbeit mit einer langstieligen Schaufel durch, daneben gab es aber auch eine kurzstielige Form, die in Norddeutschland und Franken sehr gebräuchlich war<sup>3</sup> (vgl. Abb. 60a,b).

Nachlaßverzeichnisse aus Kärnten zeigen, daß die Wurfschaufel (*Windschaufel*) in den südöstlichen Alpenregionen im 17. Jahrhundert allgemein benutzt wurde.<sup>4</sup> Ein ähnliches Bild bieten nieder-

- 1 Zitiert nach Heyne, Bd. 2, S. 58. - Vgl. dazu auch die Ausgabe von K. Löffler, L. Junius Moderatus Columella: *De re rustica*, übersetzt durch H. Österreicher, Bd. 1, Tübingen 1914, S. 114 ff; ferner die jüngere Bearbeitung von K. Ahrens, Columella. Über Landwirtschaft. Ein Lehr- und Hausbuch der gesamten Acker- und Viehwirtschaft aus dem 1. Jahrhundert u. Z., 2. Aufl. Berlin 1976, S. 100 f.
- 2 Bomann, *Bäuerliches Hauswesen*, S. 144.
- 3 Ebd., S. 143, dazu die Abb. 122. - Mörtel, *Bauernarbeit*, S. 26. - Für den norddeutschen Raum vgl. auch die Arbeit von H. Peters, *Altes Handwerk - Bäuerliches Brauchtum aus dem Kreise Grafschaft Hoya*, Brinkum 1962, S. 67 ff. In diesem Gebiet gebrauchte man kurz- und langstielige Wurfschaufeln; sie wurden vom "Mollenhauer" hergestellt.
- 4 Ich berufe mich hierbei auf die Inventarexzerpte von Prof. O. Moser, die mir durch Prof. G. Wiegmann freundlicherweise zugänglich gemacht wurden. Es handelt sich dabei ausschließlich um Belege aus den Beständen des Kärntner Landesarchivs, hier besonders um Inventar auszüge aus dem Klosterarchiv Millstadt, Fasz. 40, sowie aus dem Herrschaftsarchiv Ortenburg-Portia für die Ämter Spittal (Drautal) und Gegend (Nockgebiet). - Vgl. auch V. Geramb, *Untertanen-Inventare als Quelle für die Volkskunde der Sachen* nebst einem Beispiel



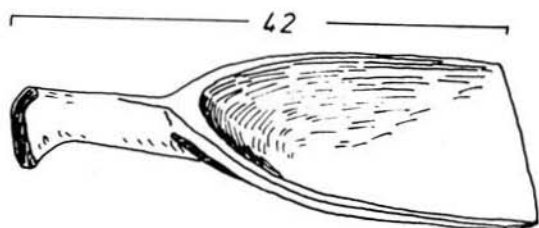


Abb. 60 a. Kurzstielige Wurfschaufel (*Worpschüffel*) aus dem süd-östlichen Niedersachsen.

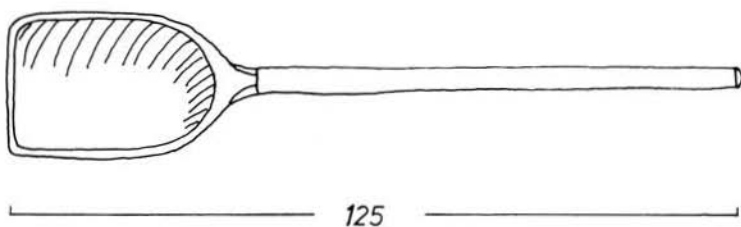
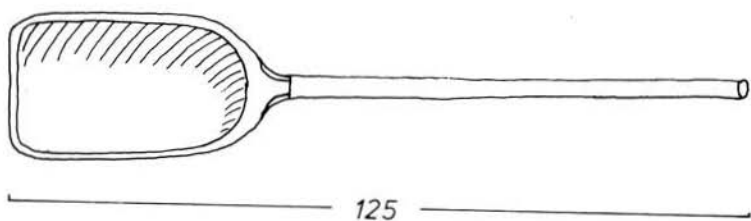


Abb. 60 b. Langstielige Wurfschaufeln (*Niersch*) aus dem Odenwald.

bayerische Verlassenschaftsinventare.<sup>1</sup> Auch in Oberfranken gehörten die *Wurff-Schauffeln* in der Regel zur Tennengerätschaft; hier läßt sich ihr Vorkommen von der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts bis zur 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts durchgängig nachweisen.<sup>2</sup> Dann scheint im süddeutsch-österreichischen Raum die Methode des Worfelns durch die Übernahme der Kornfege allmählich abgelöst worden zu sein.

In der Schweiz hatten die Wurfschauffeln schon vorher anderen Geräten weitgehend Platz gemacht. In Züricher Nachlaßverzeichnissen und Konkursprotokollen des späten 17. und 18. Jahrhunderts werden jedenfalls kaum noch *Wind-* oder *Wurfschauffeln* verzeichnet, wohl aber *Wannen* und *Ryteren 'Siebe'*.<sup>3</sup> Auch in Westfalen, vor allem im Münsterland, scheint das Worfeln im 18. Jahrhundert weitgehend ungebräuchlich gewesen zu sein, eine Tatsache, die bereits Zeitgenossen für ungewöhnlich und deshalb für erwähnenswert hielten.<sup>4</sup>

Diese Beispiele verdeutlichen, daß sich bereits vor der Einführung maschineller Reinigungsmethoden in einigen Regionen Wandlungen in der Gerätestruktur vollzogen haben müssen. Eine derartige Tendenz bestätigen auch die Anmerkungen aus Mundartwörterbüchern, wonach die Wurfschauffel in den jeweiligen Gebieten zwar bekannt und noch im 19. Jahrhundert gelegentlich benutzt wurde, andere Methoden (Wannen und Sieben) jedoch gebräuchlicher waren.<sup>5</sup>

Fortsetzung Anmerkung 4 von Seite 129:

aus Stift Seckau um 1720, in: Niederdeutsche Zeitschrift für Volkskunde 7 (1929), S. 215. In dem von Geramb angeführten Inventar eines steirischen Gülthofes werden "6 Thenn- und Windtschauffeln" genannt. – Vgl. ferner K. Dinklage, Geschichte der Kärntner Landwirtschaft, Klagenfurt 1966, S. 133. Dinklage beruft sich in seinen Ausführungen ebenfalls auf Nachlaßverzeichnisse.

- 1 Vgl. M. U. Kasperek/T. Gebhard, Niederbayerische Verlassenschaftsinventare des 17. Jahrhunderts, in: Bayerisches Jahrbuch für Volkskunde 1962, S. 201–216, bes. die Seiten 205, 207, 208, 210–212, 215 und 216.
- 2 Vgl. dazu die Inventar auszüge bei K. Bedal, Ofen und Herd im Bauernhaus Nordostbayerns, München 1972, bes. die Seiten 343, 344, 347, 350.
- 3 Staatsarchiv Zürich: Protokolle der Landschreibereien, B XI Bülach/Bachenbülach/Winkel, Nr. 91–92; B XI Küsnacht, Nr. 251.
- 4 Vgl. Krünitz, 45. Teil, S. 156 (Anm.): "In manchen Gegenden, z. B. im Münsterischen, Grafschaft Bentheim, ist die Reinigung durch Werfen nicht allgemein gebräuchlich, sondern man bedient sich dazu großer Futterschwingen oder Wannen". – J. Beckmann, Grundsätze der deutschen Landwirtschaft, 6. Aufl. Göttingen 1806, S. 178.
- 5 Vgl. Schwäb. Wb. V, Sp. 283 (Reiter); Sp. 1380 (Sib); VI, 1, Sp. 418 (Wanne); Sp. 987 (Wurfschauffel).

### 3.2. Wannen und Mulden

Die vom römischen Landbau übernommene Kenntnis, das augedroschene Getreide mit Hilfe einer geflochtenen Schwinge zu reinigen, verbreitete sich vor allem im westlichen Europa rasch und führte zur teilweisen Verdrängung der Worfelmethode. Columella riet zum Gebrauch dieses Geräts, indem er auf den Vorteil einer windunabhängigen Reinigungsmethode verwies.<sup>1</sup> Ein Blick auf die Karte V zeigt, daß die Wanne im westlichen Teil des Untersuchungsgebiets weit verbreitet war, vor allem im norddeutschen Raum westlich der Weser, in Westfalen und den Rheinlanden. Auch im Saarland und im westlichen Baden gehörte das Gerät zu den wichtigsten Reinigungswerkzeugen, während es in Württemberg und Oberschwaben bereits seltener, in Bayern überhaupt nicht mehr gebraucht wurde. Wahrscheinlich gelangte die Wanne in den ersten nachchristlichen Jahrhunderten über die beiden "Aufmarschgebiete" romanischen Wort- und Sachguts in das Untersuchungsgebiet: einmal aus Gallien über die Maas-Moselstraße, zum anderen aus Oberitalien über den großen St. Bernhard in die Schweiz und nach Südwestdeutschland.<sup>2</sup>

Allerdings muß an dieser Stelle zwischen Gerät und Methode unterschieden werden. Während die geflochtene Getreideschwinge nur mehr in den genannten Räumen vorkam, war das Prinzip des Schwingens auch in ostdeutschen Gebieten bekannt. In einigen Gegenden Ostpreußens und Schlesiens gebrauchte man hölzerne Mulden, um kleinere Mengen Getreide zu reinigen. Diese als *Fähe* oder *Faije*<sup>3</sup> 'Fege' bezeichneten Geräte waren in ihren Ausmaßen sehr viel kleiner als die großen westfälischen Getreideschwingen, die einen Durchmesser von einem Meter hatten und bis zu 30 bis 40 Pfund ausgedroschenes Getreide faßten<sup>4</sup> (vgl. Abb. 61). Man füllte sie allerdings meist nur bis zur Hälfte. Dann wurde

- 1 Zitiert nach Heyne, Bd. 2, S. 58 f. – Vgl. auch Löffler, Columella, S. 116.–Ahrens, Columella, S. 101.
- 2 Th. Frings, *Germania Romana* I, 2. Aufl. Halle (Saale) 1966, S. 66–80. – Vgl. auch R. Schophaus, Zur Wortgeographie und zu den Wörterbüchern, in: *Niederdeutsche Sprache und Literatur. Eine Einführung*, Neumünster 1973, S. 175–198, hier bes. S. 185 f. – Siehe dazu die Verbreitungsgebiete von galloroman. *culter* und lat. *secum* "Pflugmesser -", die über die gallische bzw. oberitalienische "Aufmarschstraße" in das Untersuchungsgebiet gelangten; vgl. Frings, *Germania Romana* I, S. 141 sowie G. Müller/Th. Frings, *Germania Romana* II, Halle (Saale) 1968, S. 207 ff.
- 3 Vgl. Schles. Wb. I, S. 257.
- 4 Nach ADV II, Frage 73, 97–28–4 Flerke, Kr. Soest.

"der (!) Wann an den beiden Griffen gefaßt und ruckartig auf- und abbewegt. Durch den hierbei erzeugten Wind und durch geschickte Vor- und Rückwärtsbewegungen flogen die leichte Spreu und Strohreste aus dem Wann. Hierauf wurde er seitwärts hin und her bewegt, und in der Mitte kam wieder Spreu zusammen. Diese wurde dann mit einem Gänsefittig nach vorn 'rausgefitchert!'"<sup>1</sup>

Im Südwesten (Baden und Württemberg) fertigte man die Wannen oder Kornschwingen kleiner und handlicher; sie wurden deshalb auch gerne von Frauen zur Reinigung von Hülsenfrüchten benutzt. Überhaupt scheint hier das "Wannen" im 19. und frühen 20. Jahrhundert vor allem in den kleinen und mittleren Betrieben noch üblich gewesen zu sein, in denen die anfallenden Fruchtmengen oft nicht so groß waren, daß eine Verwendung von Wurfschaukeln zweckmäßig erschien, für deren Gebrauch man ohnehin einen entsprechend großen Tennenraum benötigte. Entsprechend bevorzugte man in den ostdeutschen Gutswirtschaften mit den großen Dreschtennen – vor Einführung der Kornfege – hauptsächlich Wurfschaukeln. Die Verwendung von Wannen oder Mulden wäre unpraktisch gewesen, da das Ausdreschen und Reinigen der großen Getreidemengen den ganzen Winter in Anspruch nahm und rationelle, zeitsparende Arbeitsmethoden verlangte. Die dafür eingesetzten Dreschergesellschaften erledigten noch im 18. und 19. Jahrhundert das Worfeln in ihrer in "Dreschzünften" festgelegten Ordnung.<sup>2</sup>

In den Donauländern konnte sich die Wanne als Reinigungsgerät ebenfalls nicht voll durchsetzen. Bayerische und österreichische Nachlaßverzeichnisse aus dem 17. Jahrhundert berichten nur selten von Getreideschwingen. Dagegen gehörte die Wanne im westfälischen Münsterland – wie eine Durchsicht von Sterbfallinventaren ergab – vom 16. bis zum 18. Jahrhundert zum wichtigsten Kornreinigungsgerät.<sup>3</sup> Die Karte V bestätigt die dominierende Stellung der Wanne nicht nur für das Münsterland, sondern für ganz Westfalen. Aus einem Vergleich von Inventaren und Kartenbild geht hervor, daß die in den Inventaren nie verzeichneten, aber auf der Karte vermerkten Kornsiebe wohl erst im 19. Jahrhundert in Gebrauch kamen. Daraus ergibt sich eine ungewöhnliche Reliktlage des Münsterlandes gegenüber einem der gebräuchlichsten Getreidereinigungsgeräte. Auch

1 Nach ADV II, Frage 73, 98–26–6ac Geseke, Kr. Lippstadt. – Vgl. ferner die Beschreibung bei H. Weimann, Vom Dreschen, einer Bauernarbeit vergangener Tage, in: Zeitschrift des Vereins für rheinische und westfälische Volkskunde 17 (1920), S. 30.

2 Eine "Dreschzunft" findet man abgedruckt in den "Landwirtschaftlich-Historischen Blättern" V (1906), S. 65–67, 76–78.

3 Nach münsterländischen Sterbfallinventaren (Staatsarchiv Münster: Domkapitel Münster, Domkellnerei B, Fach 1–57).



Abb. 61. Große westfälische Getreideschwinge (*Wann*). Durchmesser ca. 90 cm.

Im oldenburgischen Ammerland waren Siebmethoden weitgehend ungebräuchlich. Für die Reinigung von Brotgetreide, das besonders rein und frei von Unkrautsamen sein mußte, wurde nur die *Stöfwann* 'Getreideschwinge' benutzt.<sup>1</sup>

Die allgemeine Verbreitung der Wanne im Nordwesten (zwischen Ems und Hunte) und in Westfalen führte zur Ausbildung eines eigenständigen Handwerks. In Emsdetten (Westf.) läßt sich anhand der Taufregister die Berufsbezeichnung *Wannenmaker* bis in das 17. Jahrhundert zurückverfolgen.<sup>2</sup> In Ochtrup (Westf.) hatte sich ein weiteres Zentrum herausgebildet. Die Ochtruper *Wannenläppers* fanden ein großes Absatzgebiet im benachbarten Drente und Gelderland.<sup>3</sup> Emsdettener *Wännker* bildeten sogar eine Gilde, die ihren Mitgliedern starken wirtschaftlichen Schutz gewährte und Auswärtigen das Betreiben des Wannenmacherhandwerks verbot.<sup>4</sup> Diese Monopolstellung schuf ein breites Absatzgebiet, das im Norden bis nach Ostfriesland, im Osten bis ins Paderborner und im Süden bis ins Bergische Land reichte. Hauptabnehmer aber war das Münsterland, wo die Wanne selbst nach Einführung maschineller Reinigungsmethoden weiter benutzt wurde.

### 3.3 Winderzeugende Handgeräte (Flederwisch und Besen)

In den östlichen Teilen des Untersuchungsgebiets existierte neben dem Worfeln eine weitere Handreinigungsmethode. Das dafür benutzte Gerät, mit dem sich ein kräftiger Luftzug erzeugen ließ, bestand aus einer langen Stange, an deren Ende man einen gespreizten Gänseflügel befestigte (vgl. Abb. 62a). Zur Herstellung des Flederwischs benutzte man in Mecklenburg zwei ausgedörrte Gänseflügel (*Gausflüchten*), die mit zwei Querleisten an eine Stielspitze gebunden waren. Dort, wo keine Gänse gehalten wurden, nahm man *Büchsenfäßer* oder *Strikbessen*. Der *Büchsenfäßer* bestand aus einer hölzernen Harke mit zwei äußeren Zinken, zwischen denen Roggenstroh oder hartes Gras fächerartig befestigt war.<sup>5</sup> Der *Strikbessen* oder

1 Vgl. H. Dierks, *Aus dem Tagewerk deiner Väter*, Oldenburg 1937, S. 46 f. – Im Land Hadeln wurde das entsprechende Schwingengerät – eine hölzerne Mulde – als *Stöövmoolln* (-molje) bezeichnet; vgl. auch Hadelers Wb, IV, S. 249.

2 H. Reckels, *Volkskunde des Kreises Steinfurt*, 2. Teil, Burgsteinfurt 1932, S. 196.

3 van der Poel, *Landbouwmechanisatie*, S. 42.

4 A. Holländer, *Emsdettener Wannenmacher*, in: *Heimatblätter der Roten Erde* 5 (1926), S. 66.

5 Mecklenburg, Wb, II, Sp. 66 f; 147 f.

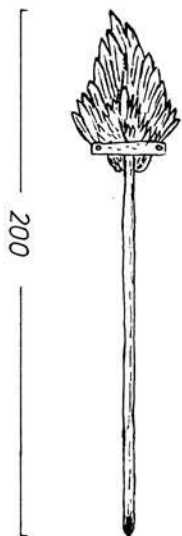


Abb. 62 a. Mecklenburgischer Flederwisch (*Burr*), aus zwei zusammengefügt Gänseflügeln und einer ca. 160 cm langen Holzstange gefertigt.

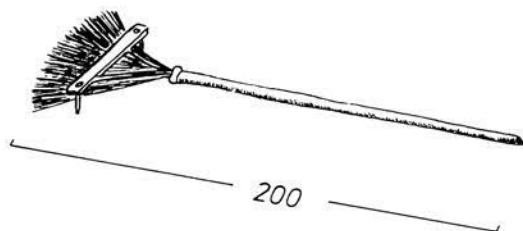


Abb. 62 b. Flederwisch aus Mecklenburg in Form einer Harke, zwischen deren äußeren Zinken Roggenstroh fächerartig befestigt ist.

*Afstriker* bildete den nur in Südwestmecklenburg üblichen Typ des Flederwischs und war eigentlich nichts anderes als ein Besen aus harten Gräsern oder Binsenstengeln, die am unteren Ende durch ein Querholz auseinandergespreizt wurden.<sup>1</sup>

Nach der Karte V war das *Abfledern* vor allem in Pommern, Ostpreußen und Schlesien üblich. Andere Quellen bestätigen den Flederwisch zusätzlich für Brandenburg und das östliche Niedersachsen.<sup>2</sup>

Hingewiesen sei ferner noch auf den einfachen *Gaosfittk* 'Gänsefittich', den man in Westfalen und im westlichen Niedersachsen in Kombination mit der Wanne benutzte.<sup>3</sup> Damit wurden die beim Kornschwingen oben aufliegenden Spreuteilchen abgefegt.

Das eigentliche *Abfledern* geschah meist in Verbindung mit dem Worfeln.<sup>4</sup> Dazu wurde das zu reinigende Getreide mit einer langen Harke auf dem Tennenboden dünn ausgebreitet und kurz übergerecht, wodurch Ähren und Strohreste nach oben gelangten. Dann wurde mit dem Flederwisch *abgefledert*, – d.h. die Strohteilchen wurden heruntergefächelt und anschließend mehrmals geworfelt. Das Verfahren mußte mehrere Male abwechselnd wiederholt werden, bis das Getreide restlos sauber war. Da man das Abfledern nur im Osten des Untersuchungsgebiets praktizierte, läßt dies auf eine Übernahme vom osteuropäischen Landbau schließen.<sup>5</sup> So wurden von lettischen Bauern flache Besen zum Abfegen feiner Spreureste von einem durch ein Rundsieb gelassenen Kornhaufen benutzt.<sup>6</sup> Ähnliche Verfahren sind auch aus dem nördlichen Ungarn bekannt.<sup>7</sup>

1 Ebd., Sp. 201.

2 R. Andree, Braunschweiger Volkskunde, 2. Aufl. Braunschweig 1901, S. 245: . . . "einen Gänseflügel mit Holzstiel zum affittchen [abfledern] . . ."

3 Vgl. ADV II, 98–26–6ac Geseke, Kr. Lipstadt. – A. H. Blesken, Erinnerungen eines Achtzigjährigen, Soest 1954, S. 811f.: [beim Kornschwingen mit der Wanne] "kamen Reste von Ähren, Unkrautsamen von Mohn, Rade und Kornblumen usw. oben auf zu liegen. Dann nahm man einen kräftigen 'Fitken' (Fittich) vom Raben oder der Gans und fegte das 'Ächterkaorn' (das in seinem Werte hinter dem Vollkorn zurückblieb) hinweg."

4 Vgl. etwa die Beschreibungen bei G. H. Schnee, Allgemeines Handbuch für Land- und Hauswirtschaft, Bd. 1, Halle 1819, S. 114. – A. von Lengerke, Landwirtschaftliches Conversationslexikon, Bd. 1, Prag 1837, S. 637.

5 Im römischen Landbau scheint das Abfledern nach den Schilderungen Columellas jedenfalls unüblich gewesen zu sein. Bei Heyne, Bd. 2, der sich auf ihn beruft, findet die Methode keine Erwähnung.

6 Vgl. A. Bielenstein, Die Holzbauten und Holzgeräte der Letten, St. Petersburg–Petrograd 1907–1918, S. 512.

7 Vgl. A. Selmeczi-Kovács, (Scheunenbau und Scheunenwirtschaft in Nordungarn), Debrecen 1976, S. 162. – E. Fél / T. Hofer, Bäuerliche Denkweise in Wirtschaft und Haushalt, Göttingen 1972, S. 154 f.



Ob der Flederwisch bereits Bestandteil frühneuzeitlicher Wirtschaften Ostdeutschlands war, kann nicht genau rekonstruiert werden. Auch diese Frage ließe sich erst dann exakt beantworten, wenn Inventarverzeichnisse überregional aufgearbeitet wären. Da aber dem *Flederwisch* in Zedlers Universallexikon von 1737 ein eigener Artikel gewidmet ist,<sup>1</sup> kann man annehmen, daß er auf eine längere Tradition, besonders in den ostdeutschen Gutsbetrieben, zurückblickt. Jedenfalls wird das *Abfledern* in der kameralistischen Literatur als notwendiges Reinigungsgeschäft angesehen. In einer längeren Abhandlung über die "Dröschergeschäfte" empfiehlt C. F. von Benckendorf in dem Kapitel über das "Durchjagen oder Ausfegen":

"Es geschiehet solches vermittelt einer Harke oder Reche, woran ein scharfer Strohwisch gebunden, welche von einer Person durch die in der Mitte der Tenne der Länge nach etwa drey Finger hoch zusammengebrachte Körner Strich vor Strich durchgezogen, und damit so lange fortgefahren wird, bis von den groben Abgängen nicht mehr zum Vorschein kommt, da inzwischen ein anderer von den Scheundröschern mit einem an einen langen Stiel gebundenen Flederwisch, der aber in den Federn recht scharf und gegenhaltend seyn muß, die durch das Durchziehen des ersteren oben aufkommende Abgänge abkehret, und an die Seite bringet."<sup>2</sup>

Dieser Arbeitsgang sei ebenso wichtig wie das Worfeln selbst, berichtet Benckendorf, denn

"Wer reines Getreide haben will, muß auf die Vollbringung dieses Geschäftes, damit nicht auf eine leichtsinnige Art darüber hingefahren werde, genaue Achtung geben, indem diese Abgänge durch die nachherigen Reinigungsgeschäfte, man gebe sich auch so viele Mühe als man immer wolle, nicht weiter herausgebracht werden können."<sup>3</sup>

Die Anwendung dieses vielfach notwendigen, aber doch zeitintensiven Gesamtverfahrens empfahl sich wohl nur auf den größeren Wirtschaften und Gutsbetrieben, auf denen genügend Arbeitskräfte zur Aufarbeitung der großen Getreidemengen zur Verfügung standen. Meist wurde diese Arbeit von den Dreschern selbst übernommen.

Nach einer Anmerkung des Mecklenburgischen Wörterbuchs zu schließen, scheint der Flederwisch ursprünglich nicht in jedem Haushalt vorhanden gewesen zu sein. Er wurde früher von den Kirchen gegen Entgelt an die Gemeindeglieder verliehen.<sup>4</sup>

1 Zedler, 9. Bd. (1735), Sp. 1204: "Derjenige Fleder-Wisch. . ., den die Trescher auf der Scheun-Tenne zu Abkehrung der leeren Aehren und Stürtzeln, von denen ausgetroschenen Körnern brauchen, ist an eine ungefehr vier Ellen lange Stange festgemacht und hat seinen ordentlichen Platz in der Scheun-Tenne."

2 (C. F. von Benckendorf), Berliner Beyträge zur Landwirthschaftswissenschaft, Bd. 1, Berlin 1774, S. 108.

3 Ebd.

4 Vgl. Mecklenburg, Wb. II, Sp. 147 f.

### 3.4. Siebe

Der Übersichtskarte (V) nach waren Siebe im gesamten Untersuchungsgebiet verbreitet. Das überrascht nicht, wird doch in der gerättekundlichen Literatur das Sieben neben dem Worfeln als gebräuchlichste Kornreinigungsmethode beschrieben.<sup>1</sup> Der Siebvorgang dehnte sich nach den Angaben aus dem ADV-Material in West- und Süd-deutschland auf die Grob- oder Vorreinigung sowie Fein- oder Nachreinigung des Getreides aus. M. Heyne und neuerdings T. Gebhard und H. Sperber ordnen dagegen die Arbeit mit den Sieben nur der Feinreinigung zu.<sup>2</sup> Diese Einteilung läßt sich sicher rechtfertigen, wenn es beim Sieben nur darum ging, Unkrautsamen und feinste Spreuteilchen aus dem Getreide zu entfernen. Doch schon Heyne fügte seinen Ausführungen hinzu, daß "die Sorge für möglichste Reinheit der ausgedroschenen Körner" zur Herstellung einer Siebart führte, die nur dem Durchlaufen des Getreides, gewissermaßen einem Vorsieben dienen sollte. Gemeint ist die nur westgermanisch bezeugte *Reiter* (ahd. *ritara*, mhd. *riter*), die in den althochdeutschen Sprachdenkmälern als großes und gröberes Gerät dem feineren Sieb ausdrücklich entgegengestellt wird.<sup>3</sup> Was Heyne für die Zeit des Hochmittelalters und die frühe Neuzeit ausführte, wird durch das ADV-Material für das 19. Jahrhundert bestätigt. Mit *Reiter* und ähnlich lautenden Bezeichnungen wird in Süd- und Südwestdeutschland das grobmaschige Sieb zum Vorreinigen bezeichnet, mit *Sieb* dagegen das feinmaschige zum Nachreinigen.<sup>4</sup>

Beim Sieben wird in einem weiten Gefäß mit niedrigem Rahmen und durchlöcherter Boden das Reinigungsgut geschüttelt und dessen Bestandteile – Körner und Spreu – ohne Windunterstützung voneinander getrennt. Je nach der Funktion des Siebes fällt entweder das Korn durch, und die Ähren und Strohreste verbleiben im Sieb (Vorreinigungssieb) oder das saubere Getreide bleibt im Sieb zurück (Nach-

1 Vgl. Heyne, Bd. 2, S. 59f. – Moser, *Reiter und Sieb*, S. 24. – Gebhard/Sperber, *Geräte*, S. 60f.

2 Gebhard/Sperber, *Geräte*, S. 60.

3 Heyne, Bd. 2, S. 60.

4 Vgl. auch die Artikel im Schwäb. Wb. V, Sp. 293: "*Reiter(e)*'das weiteste Sieb'. Auch anderswo sind Composita mit *Reiter* nur für die weitesten Gattungen gebraucht."; V, Sp. 1380: "*Sib* 'Sieb'. Der Reitere gegenüber das feinere." – J.A. Schmeller, *Bayerisches Wörterbuch*, 2. Ausgabe, bearbeitet von G. K. Frommann, II. Bd. München 1977, Sp. 179: "Die *Reiter* und *Reite'n* 'das Sieb' . . . Gewöhnlich wird die *Reiter* als eine Vorrichtung gröberer Art vom *Sib* als feinerer unterschieden."

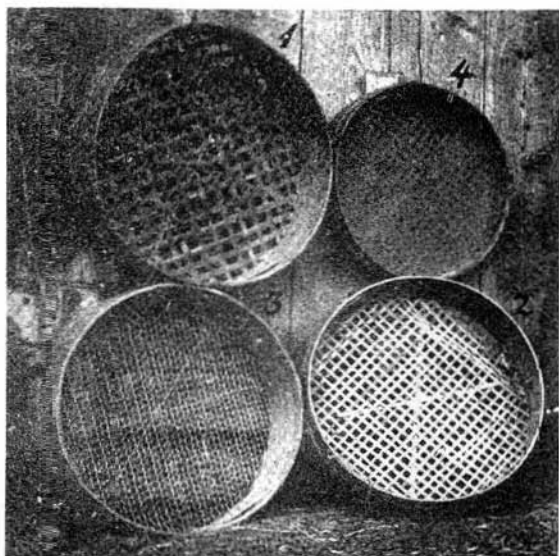


Abb. 63. Kleineres Siebsortiment aus Welzheim, Kr. Banknang, mit *Kösreitere* (1), *Schäfensieb* (2), *Dinkelsieb* (3), *Staubsieb* (4). (Um 1900).

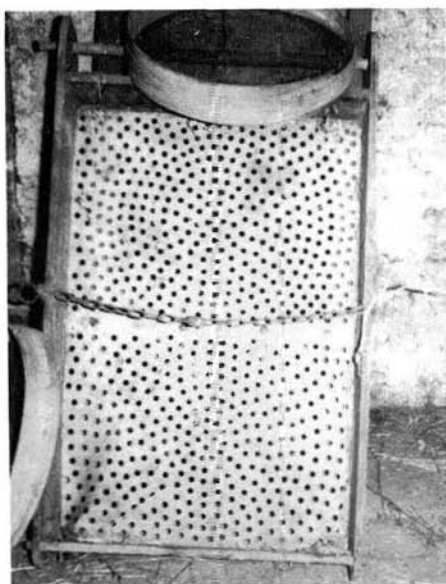


Abb. 64. Schaukelsieb (*Regger*) mit ausgestanztem Siebboden. In den beiden Seitenwangen ist die Kette zum Aufhängen des Geräts befestigt. Auf dem Sieb liegt ein feinmaschiges Rundsieb.

reinigungssieb), und kleine Körner, Unkrautsamen, Steinchen und Erde fallen zu Boden.

Zu den verbreitetsten Siebarten gehörten in Mitteleuropa die hölzernen Rundsiebe. Der Rahmen bestand aus einem Holzreif, der sich aus zwei Zargen zusammensetzte. Dazwischen spannte sich der Siebboden, der entweder aus hölzernen Schienen (Hasel- oder Buchenholz) geflochten oder aus Eisen- oder Messingdraht hergestellt war. Daneben wurde auch perforiertes Leder als Siebboden verwendet. Solche *Kornsiebe* kamen vor allem in Norddeutschland vor. Besonders feine Siebböden pflegte man aus Roßhaar zu fertigen. Sie wurden zum Ausscheiden feiner Unkrautsamen gebraucht. Rechteckige Siebe waren als Handsiebe relativ selten. In manchen Gebieten benutzte man sie allerdings als Schaukel- oder Schüttelsiebe (s. u.).

### 3.4.1. Handsiebe

Ein Blick auf die Karte V zeigt, daß das Hauptverbreitungsgebiet der (hölzernen) Rundsiebe im süd- und südwestdeutschen Raum lag. Selbst wenn man berücksichtigt, daß die Karte nur die Zustände des späten 19. Jahrhunderts widerspiegelt, die Verhältnisse vor der Einführung maschineller Reinigungsmethoden nur stellenweise realistisch erfaßt sind, so scheint doch einiges darauf hinzudeuten, daß durch die entwickelten Siebmethoden andere Reinigungsverfahren verdrängt wurden. So waren im 17. Jahrhundert die Siebgeräte des süddeutschen Raums bereits so differenziert, daß auf ein kombiniertes Arbeiten mit der Wurfchaufel theoretisch hätte verzichtet werden können. Für Kärnten wurde die Bedeutung dieser Sachgruppe innerhalb der bäuerlichen Gerätestruktur von O. Moser erforscht, der anhand sogenannter "Untertaneninventare" ein regelmäßiges und häufiges Vorkommen von zwei bis fünf *Reitern* je Hof vom 16. bis zum 19. Jahrhundert ermittelte.<sup>1</sup> Verschiedene Siebbezeichnungen selbst innerhalb eines Inventars beweisen die Differenziertheit dieser Sachgruppe. Moser erstellte nach den Bezeichnungen folgendes Einteilungsschema:

1. Bezeichnungen nach dem Verwendungsort: *Stadelreiter*, *Tennreiter* als Bezeichnungen für Vorreinigungssiebe mit grober Maschenweite.
2. Bezeichnungen nach Funktion und Verwendung: *Treidreiter*, *Kornreiter*, *Haberreiter* als Bezeichnungen für Siebe mit mittlerer Maschenweite, *Staubreiter* als Bezeichnung für ein Sieb mit feiner Maschenweite.

1 Moser, Reiter und Sieb, S. 23 ff.

3. Nach dem Herstellungsmaterial der Siebböden: *Drahtreiter*.

4. Sonderformen (Bezeichnungen, die aus anderen Arbeitsbereichen auf die Siebgeräte übertragen wurden: *Kohlreiter*).

Das für Kärnten ermittelte Einteilungsschema ließe sich auf den übrigen deutschsprachigen Raum übertragen. Allerdings wäre zu berücksichtigen, daß – entgegen der von Moser für den innerösterreichischen Raum getroffenen Annahme<sup>1</sup> – die Grundwörter *Reiter* und *Sieb* im übrigen Untersuchungsgebiet bedeutungsdifferenzierenden Charakter als Bezeichnungen für Getreidereinigungsgeräte haben. In den niederbayerischen Verlassenschaftsinventaren werden *Reuter* und *Sieb* nebeneinander aufgeführt, wobei *Reuter* oder *Rädter* das Vorreinigungsgerät, *Sib* das Nachreinigungsgerät bezeichnet.<sup>2</sup> Zwei bis vier Siebe findet man je nach Hofgröße verzeichnet, daneben tauchen auch ein bis zwei *Windtschaukeln* als Reinigungsgeräte auf.

Ähnlich ausgeprägt wie in Kärnten stellt sich die Situation in Südwestdeutschland dar. M. Lohß ermittelte allein 31 verschiedene Siebbezeichnungen für den württembergischen Raum.<sup>3</sup> Etwa ein halbes Dutzend Siebe sollen noch bis zum Ende des 19. Jahrhunderts auf jedem größeren Hof in Gebrauch gewesen sein (vgl. dazu Abb. 63). Auch hier wird das grobe Vorreinigungssieb allgemein *Reiter* genannt. Die für die folgenden Arbeitsgänge benötigten Siebe werden teils als *-reiter*, teils als *-sieb* bezeichnet, für Siebe mit feinem Maschengewebe ist aber allgemein *-sieb* gültig.<sup>4</sup> Inventarverzeichnisse

- 1 O. Moser nimmt für den südbayerischen Sprachraum eine Begrenzung des Bedeutungsfeldes von Sieb auf –kleineres Küchensieb für trocken-festes Siebgut wie Mehl und Gries! an.
- 2 Vgl. Kasperek/Gebhard, Verlassenschaftsinventare, bes. S. 205–216 (s. auch S. 83, Anm. 1). Danach wurden auch in Niederbayern die beiden Siebart durch Komposita weiter differenziert. Verbreitet sind *Traidt-Reuter*, *Korn-Reuter*, *Stadel-Reuter* als Bezeichnungen für gröbere Siebe, *Korn-Süb*, *Staubsieb*, *Radensib* für feine Siebe. In oberfränkischen Inventaren tauchen Komposita nicht auf. *Reiter* (Vorreinigungssieb) und *Sieb* oder *Sieber* (Nachreinigungssieb) sind in jedem bäuerlichen Inventar vertreten, dazu gesellen sich ebenso oft ein oder zwei *Wurffschaukeln*; vgl. dazu die abgedruckten Inventarverzeichnisse bei Bedal, Ofen und Herd, S. 343–351.
- 3 M. Lohß, Beiträge aus dem landwirtschaftlichen Wortschatz Württembergs nebst sachlichen Erläuterungen (Wörter und Sachen, Beiheft 2), Heidelberg 1913, S. 105 f.
- 4 Fast jeder Ort scheint seine spezielle Nomenklatur für diese Gerätegruppe gehabt zu haben. In Wolfschlügen bei Nürtingen gab es *Asreiter*, *Schäfensieb*, *Kornsieb*, *Gerstensieb*, *Staubsieb*; im 30 km entfernten Kohlstetten bei Münsingen *Kohlreiter*, *Kornreiter*, *Haberreiter*, *Trefzenreiter*, *Rattensieb*, *Staubsieb*. Abgesehen davon, daß es sich fast nur um funktional bestimmte Bezeichnungen handelt, die Rückschlüsse auf die vorwiegend angebauten Getreidearten (Hafer, Dinkel (=Korn), Gerste) erlauben, wird auch in Württemberg, ähnlich wie in Bayern, zwischen den verschiedenen Siebgeräten sprachlich differenziert.

aus der Stadt Sigmaringen und Umgebung bestätigen die Differenziertheit der südwestdeutschen Siebgeräte auch für das 17. und 18. Jahrhundert.<sup>1</sup> Daneben tauchen auch Wannen auf, die zur Reinigung kleiner Mengen benutzt wurden. In der nördlichen Schweiz wurde vor dem Aufkommen der Kornfege das Getreide fast ausschließlich mit *Ryteren* 'Sieben' und *Wannen* gereinigt. Überhaupt scheint das Wannen in der Schweizer Landschaft gebräuchlicher gewesen zu sein als in den nördlichen Nachbarländern.<sup>2</sup>

Das *Reitern* und *Sieben* blieb nicht auf die Gebiete südlich des Mains beschränkt. Doch eine Übersicht über den Gerätebestand süd-hessischer und pfälzischer Bauernwirtschaften zeigt, daß die Siebausstattungen im mittleren Deutschland einfacher und kombinierte Reinigungsmethoden gebräuchlicher waren.<sup>3</sup> In Oberhessen wurden immerhin noch das *Ährsieb* 'Ährensieb' und *Fäsieb* 'Fegesieb (Feinsieb)' bevorzugt. In Norddeutschland (Schleswig-Holstein und Niedersachsen) schließlich kam nur noch das *Kurnsäf* 'Kornsieb' vor, das vor allem als Feinreinigungsgerät für Brot- und Saatgetreide benutzt wurde. Aber es ist erneut daran zu erinnern, daß die Karte lediglich die Zustände im ausgehenden 19. Jahrhundert wiedergibt, die Verhältnisse im 17. und 18. Jahrhundert möglicherweise anders lagen. Wandlungen in der Gerätestruktur lassen sich aus dem Kartenbild allein nicht ohne weiteres erkennen, doch weisen selbst die nur spärlich vorliegenden Belege aus Mecklenburg, Pommern und Ostpreußen darauf hin, daß man gebietsweise zu verbesserten Siebverfahren gelangt war, die es im folgenden zu besprechen gilt.

- 1 Vgl. die Nachlaßverzeichnisse aus den Inventuren und Teilungen des Stadtarchivs Sigmaringen: Dep. 1, Nr. 570 / 173, Inventarium des Xaver Henn, Bürger und Färber aus Sigmaringen (1766): "2 Stroh Reiter, 1 Haber Reithern, 2 Rattensieb, 2 Trefzgen Sib". Dep. 1, Nr. 570/183, Inventarium des Matheis Mayer, Bürger und Schuhmacher aus Sigmaringen (1768): "Ein Stroh Reiter, 1 Haaber Reiter, 1 Trefsgen sib, 1 dto schlechter, 1 Rattensieb alt".
- 2 Einen solchen Schluß lassen zumindest die Inventare aus den Protokollen der Schweizer Landschreibereien des 18. Jahrhunderts zu: Staatsarchiv Zürich, B XI 6 Enge-Zürich, Inventaria der Obervogtei Enge/Leimbach/Wollishofen 1675-1788. In der Regel werden 1 bis 2 Wannen und 2 bis 3 Reiter pro Haushalt verzeichnet. - Vgl. auch W. U. Gyan, Altes landwirtschaftliches Gerät aus dem Kanton Schaffhausen, Schaffhausen o.J. (ohne Seitenzählung): [dann mußte] "das zusammengefeigte Korn von der Spreu durch Worfeln gesondert werden, wozu die Wanne, ein geflochtener, flacher Korb (Getreideschwinge) von typischer Form, dient ..."
- 3 In der Pfalz kamen *Ährenreiter*, *Keresieb* (Körnersieb) und *Staubsieb* vor.

### 3.4.2. Schaukel- und Schüttelsiebe

Aus Gründen der Arbeitsintensivierung und Zeitersparnis wurde das manuelle Siebverfahren gebietsweise schon vor Einführung der Kornfege durch verbesserte Methoden ersetzt. Eine relativ einfache Möglichkeit bestand darin, ein rundes Sieb an einem Dreibeingestell oder Deckenbalken aufzuhängen.<sup>1</sup> Im Untersuchungsgebiet trat an die Stelle des Rundsiebs häufig das rechteckige Schaukelsieb. Die Geräte waren größer und stabiler gefertigt und konnten daher mehr Getreide fassen. Als Vorreinigungsgeräte tauchen sie in den westlichen Rheinlanden, vor allem in der Eifel und in Luxemburg auf. Die rechteckigen Kästen – *Reider*, *Reidel* oder *Regger* genannt und ca. 150 cm lang, 70 cm breit, 20 cm hoch – besaßen einen durchlöchernten Holz- oder Blechboden (vgl. Abb. 64). Zur Benutzung hängte man die Siebkästen mit einer Kette am Tennenbalken auf, füllte sie mit unsauberem Getreide und trennte durch das Hin- und Herschaukeln die Körner von Ähren und Strohteilen. Auch in den Niederlanden gebräuchlichte man Schaukelsiebe, zunächst Rundsiebe mit fein gelochtem Lederboden zur Saatgutreinigung, später dann (um 1800) große trapezförmige Siebe, die auch ins westliche Ostfriesland übernommen wurden. Das Gerät konnte bis zu 100 kg Getreide aufnehmen.<sup>2</sup>

Derart entwickelte und zeitsparende Arbeitsverfahren scheint es außer in den genannten Gebieten nur noch in einigen norddeutschen Rapsanbaugebieten gegeben zu haben. In den großen Betrieben Norddithmarschens wurde das große rechteckige *Bummelsev* (240 cm x 150 cm) nur zum Reinigen der Rapsaat benutzt.<sup>3</sup> Da die Ölfrüchte in den Sommermonaten von Juni bis Juli geerntet und anschließend gedroschen und gereinigt werden mußten, waren rationelle Reinigungsmethoden notwendig, um Zeit und Arbeitskräfte für die folgende Getreideernte zu sparen.

Die in Pommern und Ostpreußen gebräuchlichen Schaukelsiebe sind offenbar kleiner gewesen. Aus dem Antwortmaterial des ADV gehen weder ihre Ausmaße noch mundartliche Bezeichnungen hervor, doch gelegentlich beigegebene Skizzen verdeutlichen zumindest ihre Funktion. Das Gerät wurde am hinteren Ende mit einer Kette an einem Deckenbalken aufgehängt und an zwei Handgriffen am vorderen Ende hin- und hergeschüttelt. Große Getreidemengen konnten mit

- 1 Vgl. etwa Scheuermeier, Bd. 1, S. 139 und Fig. 246. – van der Poel, Landbouwmeechanisatie, S. 46.
- 2 van der Poel, Landbouwmeechanisatie, S. 46ff.
- 3 Schlesw.-Holst. Wb. I, Sp. 582.

diesem Gerät wohl nicht verarbeitet werden. Es scheint auf kleinere Betriebe zur Bearbeitung geringer Mengen und zur Feinreinigung beschränkt geblieben zu sein.

Neben den Schaukelsieben gab es im Untersuchungsgebiet noch eine weitere Möglichkeit, das Siebverfahren durch relativ einfache Hilfsmittel zu erleichtern. Es waren dies dreibeinige Gestelle, sogenannte *Siebschragen* oder *Seechtstöhle*, auf denen das grobmaschige *Stoppelseff* oder der *Renner* hin- und hergeschoben wurde.<sup>1</sup> Im Bergischen Land und nördlichen Westerwald gebrauchte man diese Methode zur Vorreinigung; das nur oberflächlich saubere Getreide wurde mit der Wanne nachgereinigt.

In den größeren Betrieben Niederbayerns bediente man sich großer rechteckiger Siebe, die über feststehenden Holzböcken gerüttelt wurden. Die grobmaschigen *Reiter* (200 – 220 cm lang und 100 – 150 cm breit) wurden ausschließlich zur Vorreinigung benutzt und bedeuteten eine erhebliche Arbeitserleichterung gegenüber dem "Reitern" mit den runden Handsieben.

### 3.4.3. Standsiebe (Kornrollen oder Kornharfen)

Schon vor Einführung der Kornfeger existierte in weiten Teilen Nord- und Mitteldeutschlands (nördliches Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Brandenburg, Schlesien) ein Reinigungsgerät, das von den Zeitgenossen bereits als Maschine bezeichnet wurde. Es handelte sich um ein Gerät,

"wodurch das Getraide vom Staube, Trespel, tauben Körnern und andern Zusätze, so bey dem Wurffen darinnen geblieben, gesäubert und gereinigt wird. Sie bestehet aus einem langen hölzernen Gerüste, dessen Boden mit einem auf Sieb-Art geflochtenen zarten Drat-Gitter, an beyden langen Seiten mit in die Höhe stehenden Bretern und oben am Kopfe mit einem Kasten, der gegen das Gitter zu einen Schieber hat, hinten aber mit einem Gestelle versehen ist. [Man muß] die Feger oder Rolle schräg aufstellen, und solches Getraide mit Mulden nach und nach oben in den Kasten schütten, den Schieber ein wenig aufziehen, und die Körner langsam herunter über das Drat-Gitter lauffen lassen, damit das kleine Gesäme, auch aller Zusatz und Staub durchfalle .."<sup>2</sup>

- 1 Vgl. O. Kaufmann, Das rechtsrheinische Höhegebiet nördlich der Sieg (das Bergische), in: Rheinische Heimatpflege 8 (1936), Heft 2, S. 228.
- 2 Zedler, 15. Bd., Sp. 1539. – Solche Fegen sind von den ebenfalls rechteckigen Durchwurfsieben zu unterscheiden, die in Ostpreußen vereinzelt bezeugt sind. Sie gleichen dem Sandsieb des Maurers, haben aber ein grobmaschigeres Gewebe und dienen zur Vorreinigung des gedroschenen Getreides; vgl. dazu auch das Preuß. Wb. II (Riemann), Sp. 678. Sie wurden dort als Harfen bezeichnet.



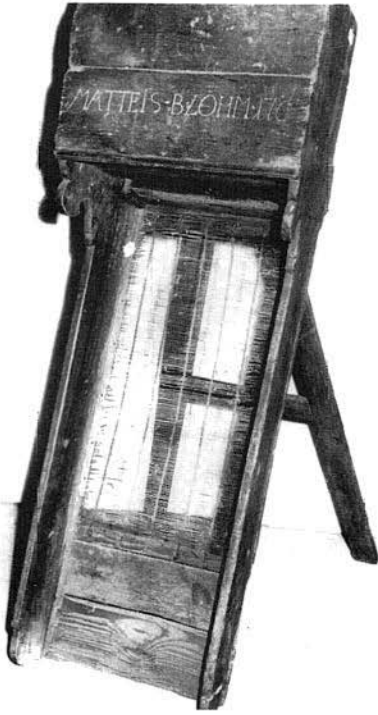


Abb. 65. Datiertes Standsieb (Kornharfe) von 1763 aus Neuendeich bei Ütersen (Schleswig-Holstein). Höhe 176 cm, Breite 64 cm.



Abb. 66. Standsieb (Kornharfe) aus dem Lippischen Raum (Ostwestfalen). Höhe 140 cm, Trichter 66 x 62 cm. - Bei Gebrauch wird das Nagelbrett über das schrägstehende Sieb gelegt.

Das Gerät wird in den europäischen Enzyklopädien des 18. Jahrhunderts als "höchst sinnvoll eingerichtet" gepriesen und erfuhr zu der damaligen Zeit noch manche Verbesserungen<sup>1</sup> (vgl. dazu die Abb. 65,66). Im Gegensatz zu den Beutel- oder Zylindersieben, die sich hauptsächlich in gewerblichen Betrieben (Mühlen, Bäckereien) durchsetzten,<sup>2</sup> fanden die Standsiebe auch Eingang in mitteleuropäischen Bauernhöfen. Nach den "Anleitungen zu der Landwirtschaft" von Martin Grosser war die Fege, die "mit eisern Dreten gemacht ist, darauf man in ein hölzernen Kasten das Getreide schüttet und . . . durch die eiserne Drete (durch einander geflochten) laufen"<sup>3</sup> läßt, schon im 16. Jahrhundert in Nordschlesien in Gebrauch. Ob sie bereits zu dieser Zeit Bestandteil bäuerlicher Wirtschaften oder lediglich Requisit der Gutsbetriebe war, geht aus den Ausführungen nicht hervor.

Im Laufe des 17. Jahrhunderts scheint sich das Standsieb in den Getreidebauzonen der norddeutschen Marschengebiete jedenfalls durchgesetzt zu haben. Im Land Hadeln wurde das Gerät auch von kleineren Betrieben relativ rasch übernommen. Im Nachlaßverzeichnis des Johan von der Muße, der etwa 5 Morgen Land mit Hafer und Weizen bebaute, findet sich 1678 "1 Kornharpe zu 4 Mk."<sup>4</sup> Bei Johann Möllers, ebenfalls aus Lüdingworth, war 1716 "1 Kornharpe zu 1.8 Mk." vorhanden.<sup>5</sup> Im 18. Jahrhundert benutzte dann jeder Spannvieh haltende Hof des Hadelers Landes ein mit eisernen Drähten bespanntes Standsieb. Mit einem "messingnen Blatt" versehene *Kornharpen*, wie sie auf dem Hof des Schultheiß Peter Mayer<sup>6</sup> zu Lüdingworth gebraucht wurden, waren dagegen eine Seltenheit und gehörten in dieser Form zu den wertvollen Gegenständen der Dielengerätschaft.

Die Verbreitung dieser bemerkenswerten Innovation und ihr frühes Auftreten im Untersuchungsgebiet (16. Jahrhundert in Nordschlesien) läßt sich anhand literarischer und archivalischer Quellenbelege relativ gut darstellen. Schwieriger gestaltet sich dagegen die Frage nach der Herkunft des Geräts. Da der Gebrauch der Standsiebe jedoch auf das nördliche und mittlere Mitteleuropa be-

1 Vgl. den Artikel über "Die Vorläufer der Getreidereinigungsmaschinen", in: Landwirtschaftlich-Historische Blätter VII (1908), S. 17 f.

2 Ebd., S. 47 f.

3 Grosser, Anleitung zu der Landwirtschaft, S. 59.

4 Kreisarchiv Otterndorf: Kirchspielsgericht Lüdingworth XVI D Tit. 2 Nachlaß Sachen, Nr. 14.

5 Ebd.

6 Ebd.

schränkt blieb, liegt jedoch die Vermutung nahe, den Ursprung in einer der führenden Handels- und Getreidebaunationen des Nord- und Ostseeraums zu suchen. In dieser Frage scheint die Wortgeschichte von *Harpe* – eine der zahlreichen Bezeichnungen für das Standsieb – weiterzuhelfen. Das Wort *Harpe* kommt in der Bedeutung 'geneigtes Sieb zum Reinigen des Getreides' ursprünglich nur im niederländischen Sprachraum vor, während in den meisten deutschen Mundarten nur die Bedeutung 'Saiteninstrument' bezeugt ist.<sup>1</sup> In einigen niederdeutschen Gebieten wird das Wort sogar ausgesprochen selten.<sup>2</sup> Von den wortgeschichtlichen Gegebenheiten spricht somit manches dafür, daß über den Weg kultureller und wirtschaftlicher Beziehungen zwischen den Niederlanden und den getreideproduzierenden Marschenländern der Nordseeküste mit dem Gerät vielerorts auch die niederländische Bezeichnung *Harpe* 'Getreidesieb' übernommen wurde. Von dort drang das Gerät weiter nach Süden vor, ohne daß die niederländische Bezeichnung in den mitteldeutschen Sprachräumen üblich wurde (vgl. dazu auch II, Kap. 2.2.20.).

Das Standsieb setzte sich auch in Ostfriesland durch – allerdings nicht unter (*Korn-*)*harpe*, sondern unter der Bezeichnung *Raspe*,<sup>3</sup> die man samt Gerät vom westlichen Nachbarn (Prov. Groningen) übernommen hatte. Das Wort benannte ursprünglich ein Reibeisen oder eine zackige Feile zum Abreiben des Holzes. Wegen der Funktionsähnlichkeit beider Sachen – auch das Standsieb reibt beim Überlaufen des Getreides Staub und Grannen von den Körnern ab – kam es schon im Groningischen zu dieser Bezeichnungsübertragung.

Eigenartigerweise stellt sich die ehemals weite Verbreitung des Standsiebs auf der Karte V kaum mehr dar. Das liegt wohl vor allem daran, daß das im Vergleich zu den Handgeräten kostspielige Gerät mit dem Aufkommen der Kornfege nicht weiterentwickelt und durch das neue Verfahren rasch verdrängt wurde. Demzufolge dürfte die Herstellung von Standsieben, die in den Händen von Tischlern und Siebmachern lag,<sup>4</sup> in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts weitgehend eingestellt worden sein.

1 Vgl. Deutsches Wörterbuch (DWB) 4.2, Sp. 474 f.

2 Vgl. Schlesw.-Holst. WB. II, Sp. 635. – Mecklenburg. Wb. III, Sp. 469 f.

3 J. ten Doornkaat Koolman, Wörterbuch der ostfriesischen Sprache III, Norden 1884, S. 15.

4 J. K. G. Jacobsson, Technologisches Wörterbuch, 2. Bd., Berlin/Stettin 1782, S. 463.

### 3.5. Kombinierte Reinigungsverfahren

Schon bei der Betrachtung der einzelnen Geräte wurde deutlich, daß neben einfachen Reinigungsverfahren auch kombinierte Methoden üblich waren. Die Karte V gibt einen Überblick über die regional unterschiedlichen Verhältnisse, wie sie sich etwa am Ende des 19. Jahrhunderts darstellen. Man kann aus dieser rezenten Lagerung nicht unmittelbar auf die Zusammensetzung der Gerätestruktur früherer Jahrhunderte schließen, da das Bild durch die verbreitete Übernahme der Kornfege im 19. Jahrhundert verwischt wird. Auf der Karte sind in erster Linie die Geräte wiedergegeben, die auch nach Einführung der Kornfege gebraucht wurden. Damit geht zwar die ursprüngliche Komplexität der Gesamtstruktur verloren, die regional typische "Grundstruktur" bleibt aber noch erhalten. Ein Beispiel mag diese Annahme verdeutlichen: Bei Martin Grosser werden die für das gesamte Reinigungsverfahren benötigten Geräte eines größeren Betriebs aufgezählt und beschrieben.<sup>1</sup> Danach wurde das ausgedroschene Getreide zunächst mit einem Rechen, an dem ein Strohwisch befestigt war, bearbeitet. Anschließend wurden Spreuteile mit dem "Abkehrer" – einem Flederwisch – abgefegt. Dann kam die Arbeit mit der Wurfschaufel, der das Sieben mit dem "Hölzernen Reuter" folgte. Den Abschluß bildete die Feinreinigung auf der "Fege", dem Standsieb.

Die Komplexität dieses Arbeitsprozesses kommt zwar in den für Schlesien belegten Symbolen der Karte kaum mehr zum Ausdruck, man erkennt aber, daß dort mehrere Reinigungsverfahren üblich waren, unter anderem die typische Kombination von Worfeln und Sieben, die noch in der agrartechnischen Literatur des 19. Jahrhunderts als brauchbare Alternative zu den maschinellen Methoden genannt wird. Verbreitet war sie vor allem in Nord-, Mittel- und Ostdeutschland. Allerdings kam den einzelnen Teilverfahren ein regional unterschiedlicher Funktionswert zu. So wurde in Norddeutschland die Wurfschaufel zur Vor- und Nachreinigung sowie zur Saatgutgewinnung benutzt, das Sieb hauptsächlich zum Ausscheiden von Unkrautsamen. In der Pfalz und in Hessen besorgte dagegen der *Ährenreuter* die Vorreinigung, anschließend folgte das Worfeln, dem sich die Feinreinigung mit Nachputzsieben anschloß. Den Sieben fiel hier eine größere Bedeutung zu als in Norddeutschland.<sup>2</sup>

1 Grosser, Anleitung zu der Landwirtschaft, S. 59.

2 Das Funktionsverhältnis variiert auch bei den anderen kombinierten Methoden. Während die Wanne in vielen Gebieten Westfalens noch als Universalgerät benutzt wurde, kamen im angrenzenden minden-ravensbergischen Raum die Wurf –

Aus dem Vorkommen eines Geräts in einem bestimmten Raum läßt sich also nicht unmittelbar sein Funktionswert ablesen. Zur Kornreinigung wurden in der Regel mehrere Geräte benutzt, die in einem bestimmten Verhältnis zueinander standen. Rein schematisch läßt sich dieses Verhältnis in die Bereiche Vor- und Nachreinigung gliedern. Gelegentlich werden beide Bereiche nur von einem Gerätetyp eingenommen. Das kann – wie beim hölzernen Rundsieb – ein differenzierter Gerätetyp sein, aber auch – wie bei der Wanne oder Wurfschaufel – ein universelles Gerät ohne spezifische Form- und Funktionsunterschiede. Man kann in diesen Fällen von dominierenden Geräten sprechen. Die jeweilige Anwendung der bekannten Geräte und Arbeitsverfahren hing hauptsächlich von folgenden äußeren Faktoren ab:

1. Von der Betriebs- oder Hofgröße sowie von der Größe der ackerbaulich genutzten Fläche. In den ostdeutschen Gutsbetrieben diente der komplexe Einsatz von bis zu fünf Geräten (Rechen mit Stroh- wisch, Fiederwisch, Wurfschaufel, Rundsieb, Standsieb) in erster Linie dazu, möglichst reines, marktfertiges Getreide zu gewinnen und damit den Erlös aus dem überwiegend für den Export bestimmten Getreide zu steigern. In den meisten der kleineren westdeutschen Betriebe, in denen man Getreide hauptsächlich für den Eigenbedarf produzierte, kam man dagegen mit ein oder zwei Geräten aus (zum Beispiel: Wanne; Sieb und Wanne; Wanne und Wurfschaufel).
2. Von der Art und Konsistenz des zu reinigenden Materials. In Gebieten mit stark verunkrautetem Getreide waren mehrere Reinigungsgänge erforderlich. Das hatte zur Folge, daß besonders das Feinreinigungsverfahren verbessert wurde und zur Weiterentwicklung der Siebgeräte führte. Andererseits machte auch der Anbau neuer Fruchtarten die Einführung geeigneter Reinigungsverfahren notwendig. So führte der in den norddeutschen Marschengebieten verbreitete Rapsbau um 1800 zur Übernahme der großen Schaukelsiebe, die für die Reinigung der Ölfrüchte besonders geeignet waren.
3. Von den Dreschverfahren. Mit dem Flegel gedroschenes Getreide enthielt außer Stroh- und Ährenresten, Spreuteilchen und Unkrautsamen keine weiteren Verunreinigungen. Das Austreten durch Tiere führte dagegen zu einem vermehrten Strohabfall, dadurch zu stärkerer Verunreinigung des zu säubernden Getreides.<sup>1</sup>

Fortsetzung Anmerkung 2 von Seite 148:

schaufel, in der Eifel und im Bergischen der *Reider* bzw. das *Seff* als Vorreinigungsgeräte hinzu. Kleine Mengen wurden aber auch in diesen Gebieten nur mit der Wanne gereinigt.

1 Vgl. A. von Lengerke, Landwirthschaftliches Conversations-Lexikon, Supplement in zwei Bänden, 1. Bd., Braunschweig 1842, S. 74.

Die genannten Faktoren führten schon vor der Einführung maschineller Methoden zur Differenzierung des Reinigungsverfahrens. Es ist denkbar, daß mit dem Aufschwung der Landwirtschaft im 16. Jahrhundert<sup>1</sup> das Bild von der überlieferten Handgerätestruktur entstand. Gerade in den Getreidebauzonen Ostdeutschlands ging dies mit der Einführung komplexer Reinigungsverfahren einher. Bestimmte Teilvorgänge und die dafür benutzten Geräte waren für die Gewinnung von Brot- und Saatgetreide besonders wichtig. Sie nahmen folglich in dem Bewußtsein der Arbeitenden einen hohen Funktions- und Stellenwert ein. In der folgenden Übersicht sind die wichtigsten Handreinigungsgeräte nach regionalen und funktionalen Gesichtspunkten geordnet:

*Verwendung von Handreinigungsgeräten in exemplarisch ausgewählten Regionen des Untersuchungsgebiets (19. Jahrhundert)*

Landschaft	Vorreinigung	Nachreinigung
Schleswig-Holstein	Wurfschaufel	Wurfschaufel, Sieb
Ostfriesland und westl. Niedersachsen	Wurfschaufel, Wanne	Sieb, Wanne
östl. Niedersachsen	Wurfschaufel	Sieb
Münsterland	Wanne	Wanne
Minden- Ravensberg	Wurfschaufel, Wanne	Sieb, Wanne
Eifel	"Reider"	Wanne
Pfalz	"Ährenreiter"	Wurfschaufel "Staubsieb"
Odenwald	"Ährenreiter"	Wurfschaufel "Staubsieb"
Franken	Reiter, Wurfschaufel	Wurfschaufel, Sieb
Oberhessen	Wurfschaufel, Siebe	"Fegsieb"

1 Vgl. dazu W. Abel, Agrarkrisen und Agrarkonjunktur, 2. Aufl. Hamburg/Berlin 1969, S. 97 ff.

Landschaft	Vorreinigung	Nachreinigung
Schlesien	Flederwisch, Wurfschaufel	Siebe
Südbayern	(Wurfschaufel), Reiter	Siebe
Württemberg	Wurfschaufel, Reiter	Siebe

Nach der Tabelle war der Funktionsbereich der Wurfschaufel besonders weit abgesteckt. Es hing nicht nur vom Entwicklungsstand und Verbreitungsgrad anderer Geräte, sondern auch von den jeweiligen äußeren wirtschaftlichen Bedingungen ab, inwieweit ihr Anwendungsbereich eingeengt wurde. In Westfalen und am Niederrhein ging die Verwendung von Wurfschaufeln auch deshalb zurück, weil man gerade in den kleineren Betrieben Wannen bzw. Siebe bevorzugte, die von bodenständigen Handwerkern hergestellt wurden.

Die sicherlich interessante Frage, inwieweit der regional dominierende Stellenwert einiger Geräte sowie die damit ausgeübte Tätigkeit den Übernahme- und Entwicklungsprozeß der Kornfege beeinflussten, dürfte nur schwer zu beantworten sein und soll auch nicht im Mittelpunkt der folgenden Erörterungen stehen. Nur sei darauf hingewiesen, daß tradierte Arbeitsgeräte und -verfahren einerseits sowie besonders entwickelte Handreinigungsgeräte (Stand-siebe) oder -systeme andererseits mit Sicherheit negative Auswirkungen auf einen raschen Diffusionsprozeß gehabt haben (vgl. I., Kap. 5.3). Ganz deutlich spiegeln sich diese Faktoren in der mundartlichen Terminologie des neuen Geräts wider. Bevor wir uns allerdings diesem Bereich widmen, sollen zunächst die Einführung und Diffusion des Geräts untersucht werden.

#### 4. DIE VERBREITUNGSGESCHICHTE DER KORNFEGE IN MITTELEUROPA

Als W. Bomann sich in seinem grundlegenden Werk über bäuerliche Gerätekultur um eine historische Einordnung des niedersächsischen "Windmakers" bemühte,<sup>1</sup> berief er sich auf F. M. Feldhaus, nach dem die Erfindung der Kornfegge einem gewissen Baron de Knopperf zuzuschreiben war (vgl. I, Kap. 1.2.1.).<sup>2</sup> Danach legte Knopperf 1716 der Pariser Akademie der Wissenschaften den Entwurf einer Windmaschine ("machine á vanner les grains") vor. Bomann interpretierte die Vorlage als französische Erfindung, obwohl er die eigentliche Herkunft des Erfinders aus den kurzen lexikalischen Angaben nicht erschließen konnte. G. Berg vermutete dann – mehr intuitiv als durch Belege abgesichert – hinter dem Entwurf eine flandrische Erfindung.<sup>3</sup> Obwohl das dargestellte Objekt weitaus größere Parallelen mit rezenten Geräten aus dem niederländischen Raum aufweist, war der Schluß Bergs nicht abwegig. Doch möchte ich zusätzlich annehmen, daß der flandrische Baron bei seinem angeblichen Originalentwurf Anleihe bei bereits üblichen Windmaschinen nahm. Denn als der französische Ingenieur Teral wenig später (1728) der gleichen Akademie wiederum ein Zentrifugalgebläse vorlegte, sagte er selbst, daß diese Maschine nicht neu sei und sich bereits zum Reinigen von Getreide fände.<sup>4</sup> Teral war ehrlich genug, die Erfindung nicht für sich in Anspruch zu nehmen. In der Tat deuten Inventarverzeichnisse aus dem niederländischen Raum darauf hin, daß die Kornfegge schon vor den sogenannten Erfindungen de Knopperfs und Terals auf Bauernhöfen in Gebrauch war.

#### 4.1. Innovationszentren in Mitteleuropa

##### 4.1.1. Die ältesten Meldungen

Aus dem Gelderland und der Veluwe liegen Belege von 1702 und 1718 vor, aus Seeland von 1709 und 1715.<sup>5</sup> Die älteste Nachricht

1 Bomann, *Bäuerliches Hauswesen*, S. 144.

2 Feldhaus, *Technik der Vorzeit*, Sp. 1029 f.

3 Berg, *Winnowing-Machine*, S. 32.

4 Vgl. Feldhaus, *Technik der Vorzeit*, Sp. 372 f.

5 Ich verdanke diese Belege der freundlichen Mitteilung von Herrn Dr. J. M. G. van der Poel, Wageningen (Nl.), vom 24.10.1978. – Das Inventar von 1702 zu Voorst (Provinz Gelderland), *Rechterlijk Archief Veluwe*, 492, Nr. 9 nennt "een Kafmeul" (eine Kornfegge).



von einer Kornfège stammt jedoch aus Flandern, aus dem Reichsarchiv Hasselt. Im Nachlaßverzeichnis von Cornelius Strybosch aus Lillo wird im Jahre 1694 "eenen wintmeulden om graenen schoon te maecten" angeführt.<sup>1</sup> Dabei handelt es sich zweifellos um eine Kornfège, auch wenn der inventarisierte Gegenstand umschrieben und noch nicht mit einer festen Bezeichnung benannt wird. Dieser Beleg liegt immerhin 22 Jahre vor der ominösen französischen Erfindung. Da er aus einem Nachlaßverzeichnis stammt, muß damit gerechnet werden, daß die Anschaffungszeit eine gewisse Spanne vor dem Tod des Besitzers lag, also etwa um 1680/85.

Ähnlich früh wie in den Niederlanden scheint die Kornfège in Schlesien in Gebrauch gekommen zu sein. In der "Sammlung von Natur- und Medicin-Geschichten", die im September 1717 in Breslau erschien, heißt es:

"Sonst bedienet man sich itzo hin und wieder in Schlesien einer besonders inventirten Art von einer Kornfège, das Korn von Trespe und tauben Körnern zu reinigen, womit die Fegung des Getraides geschwinde und besser von statten gehet, als mit der Werffte [ Standsieb ] . . . ; sie hat 4 Flügel, doch soll sie mit 6 Flügeln profitabler sein."<sup>2</sup>

Es scheint allerdings fraglich, ob die schlesische Windfège auf die "französische Erfindung" von 1716 zurückgeht. Dagegen spricht einmal die unterschiedliche Konstruktionsweise (vgl. Abb. 13 und 15), zum anderen die Tatsache, daß die Kornfège um 1717 bereits an mehreren Orten Schlesiens in Gebrauch war. Man muß bedenken, daß die Geräte Stück für Stück vom Handwerker angefertigt wurden,<sup>3</sup> daher für eine breitere Diffusion eine entsprechende Zeitspanne zur Verfügung gestanden haben muß. Unter dieser Voraussetzung erscheint eine Einführung der ersten Windfegen in Schlesien um 1700/05 wahrscheinlich.

Die "französische Erfindung" von 1716 sowie die Erwähnung in der "Sammlung von Natur- und Medicin-Geschichten" (1717) galten lange Zeit als die ältesten Belege für die europäische Kornfège.<sup>4</sup> Gegen eine derartige Vermutung mußten bereits die Ausführungen Hanns

1 Vgl. Weyns, Wanmolen, S. 164.

2 Zitiert nach Feldhaus, Technik der Vorzeit, Sp. 1030 f. – Vgl. auch Berg, Winnowing-Machine, S. 32. – Wiegelmann, Kornfège, S. 146.

3 Wiegelmann, Kornfège, S. 146.

4 Auch in der Studie von G. Berg (1976) werden diese Belege noch als die ältesten Europas genannt.

Korens sprechen, der in seiner Untersuchung über Pflug und Arl in der österreichischen Steiermark schrieb, daß es von 1500 bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts keine Neuerungen im bäuerlichen Gerätebestand festzustellen gäbe – bis auf eine Ausnahme: "Das ist die 'Wind'n', die Getreidefegemühle, die gegen Ende des 17. Jahrhunderts, zum erstenmal 1692 in Murau, erscheint und sich von dort zeitlich und räumlich allmählich über das ganze Land [Steiermark] verbreitet, bis sie ganz spät, erst gegen die Wende zum 19. Jahrhundert das Unterland um Radkersburg erreicht."<sup>1</sup> Die umfangreichen steirischen Inventaraufnahmen durch H. Koren führten an weitere Belege heran,<sup>2</sup> die durch die jüngsten Ergebnisse O. Mosers wesentlich ergänzt wurden.<sup>3</sup> Danach erscheint die Kornfege in der oberen Steiermark erstmals im Jahre 1690 als "traittwinten" im Inventar des Gastwirts P. Kueßoldt auf der Sonnreich-Hube in Altenmarkt bei St. Marein (Steiermärkisches Landesarchiv, Domstift Seckau, Schubert 555). Im oberen Murtal kann als ältester abgesicherter Beleg die 1691 im Inventar nach dem "Todfall der Maria Magdalena Paumbgartnerin, geb. von Fraidon-Egg, Khue-Pauernhuebn" genannte "abwindtmüll" gelten (StLA, Spezialarchiv Murau/Stadt, Schubert 35/45). Ein Jahr später wird im Inventar Veitschachmayr, Nußdorf bei St. Georgen, eine "Windtmüll" (StLA, Sonderarchiv Gabelkoven, Schubert 13/106), im Jahre 1695 im Nachlaß Ruab Mörl, Mörlgut in Salchau bei Oberwölz, "1 wintmill, welche 2 miteinander pr. 3 fl. erkhaufft"... (StLA, Domstift Seckau, Schubert 563) verzeichnet.<sup>4</sup>

Die frühen Meldungen aus dem oberen Murtal stehen nicht allein für den östlichen Alpenraum. Auch in Kärnten arbeitete O. Moser zahlreiche Sterbfallinventare auf.<sup>5</sup> Danach stammt der früheste Beleg von 1695 aus der Herrschaft Wieting, und zwar aus dem Inventar Freindorf, einer großen Bauernwirtschaft mit 973 fl. Fahrnis-Wert. "1 Traidt Windmühl zu 3 fl. 30 kr." findet sich 1696 gleichfalls im

- 1 H. Koren, Pflug und Arl. Ein Beitrag zur Volkskunde der Ackergeräte, Salzburg 1950, S. 17. – Vgl. auch Wiegelmann, Kornfege, S. 146.
- 2 Herr Prof. G. Wiegelmann war so freundlich, mir die Hinweise von Prof. H. Koren zur Verfügung zu stellen.
- 3 Vgl. hierzu Moser, Getreidewinde, S. 62 ff. Moser fand für die Zeit von 1690 bis 1700 allein 17 Kornfegenbelege in den von ihm aufgearbeiteten obersteirischen Inventaren. – Die detailreiche Studie konnte für die Drucklegung nicht mehr in allen Einzelheiten berücksichtigt werden. Ich möchte allerdings nicht versäumen, Herrn Prof. Moser an dieser Stelle nochmals herzlich für die Bereitstellung des Manuskripts und anderer Unterlagen zu danken.
- 4 Vgl. Wiegelmann, Kornfege, S. 146.
- 5 Vgl. auch I, Kap. 3.4.1.

Nachlaß eines weiteren Großbauern mit 1166 fl. Mobilvermögen aus dem Ort Buch bei Wieting selbst. Danach häufen sich die Nennungen in Unterkärnten (Krappfeld, Görtschitztal, Lavanttal). Da die Belege sämtlich aus Sterbfallinventaren stammen, ist wiederum mit einer gewissen Zeitspanne zwischen Inventarisationsdatum und Anschaffungszeit zu rechnen. Man kann mit G. Wiegelmann davon ausgehen, daß "in der Regel nicht die Alten (oder Witwen) die Anschaffung wagten, sondern junge Bauern oder Bauern in mittleren Jahren."<sup>1</sup> Unter dieser Voraussetzung erschließt sich eine Anschaffungszeit von etwa ein bis zwei Jahrzehnten vor dem Sterbfall. Das würde bedeuten, daß ein Teil der Übernahmen zwischen 1675 und 1680 erfolgte, wohlhabende oder wagemutige Landwirte die ersten Kornfegen vielleicht schon um 1670 angeschafft haben. Für die nordöstliche Steiermark und das Semmeringgebiet konnten ähnliche frühe Belege (1698 und 1699) ermittelt werden. Dort kann man mit einer Übernahme um 1680 rechnen.<sup>2</sup>

Der nächste frühe Beleg führt in das westliche Alpenvorland, in den Kanton Zürich. Dort erging am 2. November des Jahres 1664 eine obrigkeitliche Verfügung, nach der Maßnahmen zur Beseitigung oberflächlich durchgeführter Kornreinigungsverfahren in den Ämtern des Kantons Zürich ergriffen werden sollten. Der volle Wortlaut des Mandats sei im folgenden wiedergegeben:

"Das Werffen der Väßen und durch die Windtmüllli zu süberen ist Zinß und Zehenden Herren der gröste Schad, dann daß Liecht den Zinß und Zeenden Herren gegäben wirt daß Schwär aber verkauft, darumb ligend sovill schlechte Frucht inn den Emderen innsoderheit inn dem Ambt Winterthur.

Na.: Wann ein mandats inn allen Kirchen uf der Landschafft (Jedoch ohne maßgäbung) verläßen wurde, daß man bei höchster straff und ungnad den Väßen nit mehr werffen auch durch die Windtmüllli süberen, wylen dardurch allerleig gsuch und Vortheil gebrucht wirt, voruß aber in allen müllinen daß mandath angeschlagen, daß sy im Rellen so wol daß vor als nachkorn inn den standen ordentlich und flyßig under ein anderen gerüet und daß nachkorn nit mehr allein inn die seckh, wie vor disem bestächen gethan wurde.

Dißer anzug ist hochnothwendig daß er ufs egist bestäche, dan Zinß und Zeenden wylen die Zyt vorhanden greiffent werdent.

den 2 ten Wintermonat anno 1664."<sup>3</sup>

1 Wiegelmann, Kornfege, S. 148.

2 Ebd.

3 Staatsarchiv Zürich: A 42, 6 (Mandate). - Vgl. Schweizer, Idiotikon VII, Sp. 82, wo ein Teil der Verfügung abgedruckt ist. Den vollen Wortlaut übermittelte mir Dr. Th. A. Haumer vom Schweizerdeutschen Wörterbuch, dem ich an dieser Stelle herzlich danken möchte.

Dem Wortlaut nach zu urteilen, wurde auf den Bauernhöfen des Schweizer Mittellandes das Worfeln und das Reinigen mit der *Windtmüllli* 'Kornfege' dazu benutzt, das Getreide nach Gewicht zu sortieren. Dabei wurden die schweren *Väsen* 'Dinkelkörner' für den eigenen Betrieb zurückbehalten, die leichteren Körner aber als Zehntabgaben den Ämtern übergeben. Die sozioökonomischen Hintergründe dieser Verfügung können hier unerörtert bleiben, denn schon aus dem bloßen Wortlaut geht eindeutig hervor, daß die Kornfege bereits an mehreren Orten und in mehreren Betrieben zu dieser Zeit in Gebrauch war. Sonst hätte sich die Obrigkeit wohl kaum veranlaßt gesehen, gegen die "mißbräuchliche" Verwendung der Kornfege einzuschreiten. Zwar läßt sich der Stellenwert der Quelle nicht durch aufgearbeitete Inventarbelege absichern, doch ist bereits dem inhaltlichen Kontext der Quelle zu entnehmen, daß die Übernahme der Kornfege schon einige Zeit vor der Abfassung der Verfügung erfolgt sein mußte. Der allgemein schlechte Zustand des Lagergetreides ging wohl eher auf die mißbräuchliche Verwendung der Kornfege als auf die Reinigungsmethode selbst zurück. Deshalb kann man mit einer Einführung des Geräts um 1650 sicher rechnen. Möglicherweise wurde die Kornfege aber schon ein halbes Jahrhundert früher in der Schweiz verwendet, denn in dem deutsch-lateinischen Glossarium von Helfricus Emmelius wird bereits 1592 (?) eine *Windmühle* als 'machina spiritalis (= Windmaschine)' aufgeführt.<sup>1</sup> Auch wenn sich aus diesem isolierten Beleg nicht unmittelbar ablesen läßt, für welchen Zweck das Gerät diente, so doch zumindest die Tatsache, daß Windmaschinen mit Zentrifugalgebläse bekannt waren. Damit könnte der Schweizer Raum als frühestes Innovationszentrum des südlichen Mitteleuropas gelten. Ob von hier aus wichtige Anregungen in den südöstlichen Alpenraum gingen, konnte zwar nicht nachgewiesen werden, doch muß man diese Möglichkeit aufgrund intensiver Handelsbeziehungen zwischen den Alpenländern zumindest in Betracht ziehen.<sup>2</sup>

Fassen wir die bisherigen Ergebnisse zusammen. Die frühen mitteleuropäischen Innovationszentren lagen im flandrisch-niederländischen Raum, in Schlesien, im südöstlichen Österreich (Steiermark und Kärnten) und im Schweizer Mittelland (Kanton Zürich / Winterthur).

- 1 Ich berufe mich hierbei auf einen Beleg aus dem DWB 14,2, Sp. 315. Der entsprechende Artikel bei H. Emmelius, *nomenclator propriorum nominum germanico latinus*, Basel o. J. (1592) konnte leider nicht persönlich eingesehen werden.
- 2 Vgl. etwa H. Kellenbenz, *Lindau und die Alpenpässe*, in: *Erzeugung, Verkehr und Handel in der Geschichte der Alpenländer*, Innsbruck 1977, S. 199-219.

Nach den aufgearbeiteten Quellenbelegen erfolgte die früheste Übernahme auf Bauerngütern im südwestlichen Mitteleuropa zwischen 1600 und 1650, im südöstlichen Alpenraum um 1670/80, im nordwestlichen Europa (Flandern) um 1680 oder früher, in Schlesien schließlich um 1700 – also sämtlich vor der französischen Erfindung von 1716. Das widerspricht freilich den Aussagen der Lexika des 18. Jahrhunderts, nach denen sämtliche Entwürfe von Kornfegen auf europäische Erfinder und Konstrukteure der aufklärerisch-merkantilistischen Epoche zurückgehen.<sup>1</sup> Möglicherweise wußte man tatsächlich nichts von dieser einfachen bäuerlichen Maschine, vielleicht glaubte man auch zu gern an die Idee einer selbständigen Erfindung, so daß es zu einer unreflektierten Anerkennung sogenannter Originalentwürfe kam.

Daß die europäischen Kornfegen vielleicht gar nicht auf einer abendländischen Erfindung beruhen, sondern möglicherweise Nachahmungen der chinesischen Windfegentypen sind, wurde bereits am Anfang dieser Untersuchung zur Diskussion gestellt. Unter der Voraussetzung, daß die Windfege bereits im letzten vorchristlichen Jahrhundert in China entwickelt wurde, soll zunächst die eingangs gestellte Frage nach den möglichen europäischen Vermittlern aufgerollt und die Art der Diffusion (Sach-Diffusion oder Stimulus-Diffusion) behandelt werden, bevor wir uns der großräumigen Verbreitung der Kornfège in Mitteleuropa zuwenden.

#### 4.1.2. Die Vermittler

##### 4.1.2.1. Die Ostindischen Handelskompanien

Etwa zur gleichen Zeit, als F. M. Feldhaus die selbständige Entwicklung europäischer Siebmaschinen betonte, gab A. Nachtweh in seiner agrartechnischen Studie über die Entwicklung der Reinigungs- und Sortiermaschinen zu bedenken, daß schon zu Anfang des 18. Jahrhunderts bei den Japanern und Chinesen "Getreideputzmühlen" bekannt gewesen seien. Nachtweh argumentierte weiter: "Da es bekannt ist, daß die Chinesen nur schwer europäische Erfindungen annehmen und Japaner nichts annehmen durften, während die Holländer schon Anfang des 17. Jahrhunderts in China und Japan Handel trieben, kann man ... mit Recht annehmen, daß die Putzmühlen oder

1 Vgl. auch Wiegelmann, Kornfege, S. 149.

Kornfegen, auch Windfegen, eine asiatische Erfindung seien."<sup>1</sup> P. Leser fundierte bekanntlich die Hypothese durch indirekte Schlüsse und kam zu der Ansicht, daß die Kornfege wie viele andere Kulturgüter Ostasiens am Anfang des 18. Jahrhunderts nach Europa gelangt sei. Obwohl inzwischen als abgesichert gelten kann, daß die Übernahme mindestens ein halbes Jahrhundert früher erfolgte, ändert sich damit noch nichts an der Theorie der ostasiatischen Fernentlehnung, zumal sich die zeitbedingten Voraussetzungen dafür erkennen lassen.

Wie stellt sich die Handelssituation zwischen Europa und Ostasien im Zeitalter der großen Entdeckungen dar? Die Portugiesen suchten als erste europäische Nation nach neuen Wegen, den Handel mit Ostindien nach Sperrung des Landweges durch die Türken wiederzubeleben. Im Laufe des 16. Jahrhunderts lösten sie die Araber als Handelsmacht im Indischen Ozean ab und errichteten bereits 1537 eine Handelsstation auf der Halbinsel von Macao in Südchina. In der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts folgten Abenteurer und Missionare nach. Auf ihren Reisen durch das südchinesische Reich schrieben letztere ihre Eindrücke in Form knapper Landesbeschreibungen nieder.<sup>2</sup> Einer von ihnen, der Augustinermönch Martin de Rada, interessierte sich besonders für die Kultur des Landes.<sup>3</sup> Nachdem er in einem Kapitel über die "Gebäude, Landwirtschaft, Bergwerke und andere Dinge in diesem Land" zunächst recht ausführlich die Reisbaumethoden schildert, widmet er anschließend einen kurzen Passus den Ackerbaugeräten. Dort heißt es:

"Sie [ die Bauern ] bearbeiten den Boden mit Eggen und Pflügen. Sie haben Mühlen – sowohl zum Reinigen der Reisfrüchte von der Spreu als auch zum Mahlen [ der Frucht ] und es sind Hand-Mühlen, obwohl wir auch einige Wassermühlen sahen."<sup>4</sup>

Es ist sehr wahrscheinlich, daß Martin de Rada mit der "Mühle zum Reinigen" eine chinesische Windfege meinte. Leider versah er die kurze Beschreibung – wie auch zahlreiche andere Gerätedeskriptionen (Pflüge, Wassermühlen, Pumpen etc.) – nicht mit ergänzenden Zeichnungen. Sein 1575 verfaßtes Manuskript bildete zusammen mit anderer Reiseliteratur den Grundstock zu Juan Gonzàles de Mendozas "Historia de las cosas màs notables ritos y costumbres del gran

1 Nachtweh, Reinigungs- und Sortiermaschinen, S. 185 f.

2 Sie wurden zusammengefaßt herausgegeben von Juan Gonzales de Mendoza, The History of the Great and Mighty Kingdom of China, 2 Bde., hrsg. von G. T. Stanton, New York 1854.

3 Die Reiseerinnerungen Martin des Radas sind abgedruckt bei C. R. Boxer (Hrsg.), South China in the Sixteenth Century, London 1953, S. 241 – 310.

4 Ebd., S. 293.

Regno de la Chine", das nach Marco Polos Reiseschilderungen die ersten zusammenfassenden Eindrücke fernöstlicher Kulturzustände vermittelte. Allerdings blieb die oben erwähnte Notiz von der Windfege in jenem Buch unberücksichtigt. Man hätte ohnehin kaum davon ausgehen können, daß von den vagen und ohne Zeichnung versehenen Beschreibungen ein direkter Impuls zur Adoption bisher unbekannter Gerätetechniken ausgegangen wäre. Andererseits ist zu bedenken, daß vielleicht schon vor der Gründung ostindischer Handelsgesellschaften in England (1600) und den Niederlanden (1602) Kenntnisse chinesischer Agrartechniken – möglicherweise auch die von der Windfege – nach Europa gelangten. Doch bevor dieser Frage nachgegangen werden soll, ist zu erörtern, welche Vermittlerrolle die Ostindischen Kompanien – speziell die Niederländische – einnahmen.

Tatsache ist, daß die Holländer bereits in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts die führende Position im Ostindien-Handel übernahmen und intensive Kontakte mit fernöstlichen Handelskontoren pflegten.<sup>1</sup> Gleichzeitig wurde Amsterdam neben Antwerpen zum kulturellen Zentrum Westeuropas. Unter der progressiven Gesamteinstellung der republikanischen Regierung entwickelte sich die Stadt zum führenden Publikationsort politischer und kultureller Schriften; daneben veröffentlichten die Verleger die interessantesten fernöstlichen Reiseberichte. Die zeitbedingten Umstände lassen an eine direkte Vermittlung des Windfegenprinzips denken. Es fehlt indes ein eindeutiger Beleg. Zwar spricht von den Gegebenheiten einiges für die Einführung der Kornfege über niederländische Faktoreien, aber es bleibt doch unklar, von wem und zu welcher Zeit die Kauffahrer die Anregung erhielten. Denn neben China unterhielt die Ostindische Kompanie gleichfalls wirtschaftliche Kontakte zu Japan, wo die Windfege im 17. Jahrhundert ebenfalls bekannt war.<sup>2</sup>

Zusammenfassend läßt sich folgendes festhalten: Aller Wahrscheinlichkeit nach erhielten die seefahrenden Holländer im Laufe des 17. Jahrhunderts Kenntnis von der Windfege in Ostasien und gaben die Information an ihr Heimatland weiter. Dafür sprechen neben den historischen Bedingungen

1. das frühe Auftauchen der Kornfege auf niederländischen Bauernhöfen (um 1680 oder früher),

1 Vgl. dazu die Studie von D. Rothermund, Europa und Asien im Zeitalter des Merkantilismus, Darmstadt 1978, S. 27 ff. – Zur Handelsstellung der Niederlande vgl. allgemein C. R. Boxer, Zeevarend Nederland en zijn wereldrijk 1600-1800, 2. Aufl. Leiden 1975, S. 29 ff.

2 Vgl. Berg, Winnowing-Machine, S. 36 f.

2. die auffällige Formgleichheit zwischen dem kastenförmigen chinesischen Windfegentyp und der einfachen holländischen Grütz-Windfege.

Letzter Punkt ließe zum einen den Schluß zu, daß Sach- oder Modelldiffusion vorgelegen haben könnte, zum anderen, daß die Windfege zunächst in gewerblichen Betrieben (Grütznereien, Mühlen) benutzt wurde und erst später – vielleicht in verbesserter Form – auf bäuerlichen Betrieben übernommen wurde.

#### 4.1.2.2. Die Jesuiten

Als Carl Hårleman 1749 bei dem Direktor der Königlich Schwedischen Ostindien-Kompanie, M. Lagerström, einen Besuch machte, schrieb er anschließend eine interessante Notiz in sein Tagebuch:

"Bei Herrn Lagerström wurde uns unter vielen anderen Dingen eine Art Maschine gezeigt, die zuerst in China erfunden und dann von den Jesuiten nach Europa gebracht wurde. Die Maschine, mit der ein Junge bis zu 17 barrrels Getreide pro Tag reinigen kann, ist bereits an mehreren Orten in Gebrauch."<sup>1</sup>

Hårleman verwies dann auf einen Kupferstich dieser Maschine, der aber bedauerlicherweise verlorengegangen ist. Doch deuten Hårlemans Ausführungen unzweifelhaft darauf hin, daß es sich bei dem Objekt um eine Kornfeger gehandelt haben muß. Der Hinweis auf die Jesuiten als Importeure der chinesischen Windfeger muß nicht unbedingt überraschen. René Fülöp-Miller konnte eine ganze Reihe chinesisch-europäischer Vermittlungen aufzählen, die durch Initiative der jesuitischen Missionen in China zustande kamen: Die Einführung der chinesischen Porzellanfabrikation in Frankreich sowie der Import des Regenschirms, ferner die Verwendung ostasiatischer Gewürze und Heilmittel.<sup>2</sup> Schließlich konnte bereits Duhamal Dumoneceau die Vermittlung eines chinesischen Säepflugs durch den Jesuitenpater Père d'Incarvill nachweisen.<sup>3</sup>

Es bleibt allerdings die Frage, wo und wann die Vermittlung der Windfeger durch die Jesuiten erfolgte. G. Wiegelmann kam unter Voraussetzung der jesuitischen Erstvermittlung zu dem Ergebnis, daß sich

1 Zitiert nach Berg, *Winnowing-Machine*, S. 26 f. – C. Hårleman war schwedischer Architekt und Gestalter des Handelshauses der Schwedischen Ostindien-Kompanie in Göteborg.

2 R. Fülöp-Miller, *Macht und Geheimnis der Jesuiten. Eine Kultur- und Geistesgeschichte*, Wiesentheid 1947, S. 596.

3 Vgl. Berg, *Winnowing-Machine*, S. 37.



die Übernahme in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts in der Steiermark vollzog.<sup>1</sup> Wiegelmann begründete diese Annahme damit, daß die Impulse aus den Niederlanden unmöglich bis in die seefernen Innovationszentren Steiermark und Kärnten gereicht haben könnten.<sup>2</sup> Die frühe Übernahme der Neuerung in einem Gebiet, das zusammen mit Franken, Bayern und dem westlichen Österreich vom 17. bis zum 19. Jahrhundert ein großes Reliktgebiet in der ländlichen Sachkultur bildete, bedurfte somit einer anderen Interpretation.

Wiegelmann ging von der Echtheit der Informationen über die jesuitische Vermittlung aus und schloß folgerichtig, daß man am ehesten mit einer Übernahme in einem Gebiet reger jesuitischer Aktivitäten rechnen könnte. Das war zur Zeit der Gegenreformation zweifellos das südöstliche Mitteleuropa (Kärnten, Steiermark, Ober- und Niederösterreich; Schlesien). In der "österreichischen Provinz" hatten die Jesuiten zahlreiche Niederlassungen,<sup>3</sup> von denen aus die flächenhafte Rekatholisierung eines überwiegend protestantischen Gebiets (um 1546) im wesentlichen vorangetragen wurde.<sup>4</sup>

An dieser Stelle müssen allerdings die kulturhistorischen Voraussetzungen, die eine Übertragung durch die Jesuiten möglich erscheinen lassen, hinterfragt werden. Bereits gegen Ende des 16. Jahrhunderts errichteten die Jesuiten erste Niederlassungen in Südchina (1583 in Macao).<sup>5</sup> Danach konnten sie sich am chinesischen Hof etablieren und sich neben ihrer Missionstätigkeit der Ausübung zahlreicher Wissenschaften widmen (u. a. Astronomie, Geographie). Sie machten sich um die topographische Landesaufnahme verdient (A. Kirchner 1667) und lernten auf ihren Reisen die Sitten und Kultur des Landes kennen (N. Trigault 1615). Dabei machten sie auch eifrig Notizen über chinesische Landbaumaßnahmen und Agrartechniken (Reis- und Weizenanbau, Bewässerungsmaßnahmen, Dreschen und Pflügen). Trotz intensiver Suche fand sich jedoch in den Reisebeschreibungen kein direkter Hinweis auf eine Windfege, geschweige

1 Vgl. Wiegelmann, Kornfege, S. 153 ff.

2 Wiegelmann waren die frühen Belege aus den niederländischen Inventarverzeichnissen nicht bekannt; so ging er in seiner Argumentation von der "französischen Erfindung" (1716) aus.

3 Vgl. B. Duhr, Geschichte der Jesuiten in den Ländern deutscher Zunge, 2. Bd., 1. Teil, Freiburg 1913, S. 313 ff.

4 Wiegelmann, Kornfege, S. 154 f.

5 Vgl. auch L. A. Maverick, China - a Model for Europe, Vol. 1., San Antonio 1946, S. 3.

denn eine Abbildung davon.<sup>1</sup> In diesem Zusammenhang ist besonders bemerkenswert, daß die Jesuiten in engem Kontakt zu einem chinesischen Agrarschriftsteller<sup>2</sup> standen, der die Missionare mit dem hohen Entwicklungsstand chinesischer Agrartechniken bekannt machte.<sup>3</sup> Von daher ließe sich die Auffassung vertreten, daß die Jesuiten Kenntnisse von den chinesischen Agrarenzyklopädien und damit von der Windfège erhielten. Kopien dieser Werke gelangten im 18. Jahrhundert nachweislich nach Schweden,<sup>4</sup> wahrscheinlich auszugsweise auch während des 17. Jahrhunderts in weitere Teile Europas.<sup>5</sup>

Damit allein läßt sich freilich die frühe Übernahme der Kornfège in der Steiermark und Kärnten nicht erklären. Wenn die Jesuiten tatsächlich jene Vermittlerrolle gespielt haben, dann am ehesten unter der Bedingung, daß sie von einer Einführung des Geräts selbst profitierten. Dazu muß man vorausschicken, daß die österreichischen Kollegien ihre laufenden Einkünfte zum Teil aus eigenen Betrieben bezogen.<sup>6</sup> Infolge eines erhöhten Konsumbedarfs in den Kollegien suchte man um 1650 die Einkünfte aus dem Getreidebau zu steigern. Trotz obrigkeitlicher Gegenstimmen<sup>7</sup> ging man gebietsweise dazu über, die Ländereien nicht mehr wie bisher vollständig zu verpachten, sondern zumindest teilweise in Eigenbau zu bewirtschaften. Diese Maßnahmen

1 Zu den durchgesehenen Werken gehören u. a.: Joseph Stöcklein (Hrsg.), *Der neue Welt-Bott ...* Wien/Graz/Augsburg 1726–1761. – Johann Baptista du Halde, *Ausführliche Beschreibung des chinesischen Reichs ...*, 4 Bde., Rostock 1747–1749 (Deutsche Übersetzung der französischen Erstausgabe von 1735).

2 Vgl. Maverick, *China*, S. 4.

3 Es handelt sich um Hsü Kuang-Chi, der ein eigenes Werk über den Ackerbau verfaßte: *Mung Cheng Ch'üan Shu* (The complete Treatise on Agriculture), Peking 1640. Zitiert nach Maverick, *China*, S. 4 f.

4 Vgl. Berg, *Winnowing-Machine*, S. 27.

5 Vgl. dazu Maverick, *China*, S. 4. Dabei ist besonders an den Jesuiten Martin Martini zu denken, der 1652 aus China nach Rom zurückkehrte und seine Bücher an verschiedenen Orten Europas veröffentlichte (Rom, Antwerpen, Wien, Amsterdam, München); s. Maverick, *China*, S. 312. – Leider war es mir nicht möglich, eines dieser Exemplare persönlich einzusehen.

6 Vgl. Duhr, *Jesuiten*, 3. Bd. (1921), S. 287: "Da die Dotation der meisten Kollegien in liegenden Gütern bestand, hing die finanzielle Lage ganz bedeutend von der mehr oder weniger guten Verwaltung ab."

7 Duhr, 3. Bd., S. 288: "Die eigene Bauung ist nach dem Urteil kundiger Ökonomen und nach der Erfahrung für die Gesellschaft wenig vorteilhaft, besonders wo das Getreide in geringem Preise steht; dazu kommen noch die vielen Zerstreungen, die der religiösen Ruhe und oft auch dem religiösen Geist nachteilig sind." (Gegenstimme des Ingolstädter Rektors gegen die Eigenbewirtschaftung des Klosters Biburg, Kolleg Ingolstadt).

resultierten aus einer schlecht organisierten Betriebsführung der Pächter.<sup>1</sup> Durch eigene Bewirtschaftung hoffte man, ertragssteigernd operieren zu können. Die Belege beweisen, daß man aufgrund der ökonomischen Gegebenheiten um eine Anbauintensivierung bemüht war. Im Falle der Eigenbewirtschaftung erforderte dies allerdings eine Rationalisierung der Arbeitsmethoden, letztlich auch des Dreschens und des Reinigens.

Unter den genannten Voraussetzungen ist eine Übernahme des Windfegenprinzips in den jesuitischen Betrieben denkbar. Auch wenn die Argumentation auf indirekten Schlüssen beruht, so trägt sie möglicherweise zur Klärung der frühen Übernahme der Kornfeger durch die bäuerlichen Betriebe der Steiermark und Kärntens bei. Zu bedenken ist allerdings, daß der steirisch-kärntische Kornfegertyp allenfalls in formaler, keinesfalls jedoch in funktionaler Hinsicht Übereinstimmungen mit chinesischen Geräten aufweist. Von daher könnte die Erstvermittlung auf Ideen-Diffusion beruhen, die Funktionsänderungen (Einbau der schrägen Schüttrinne zur Erzeugung eines effektiveren Luftstroms) auf europäischer Eigenentwicklung.

Es bleibt allerdings die Frage, warum die Übernahme nur in den österreichischen, nicht aber in den übrigen mitteleuropäischen Jesuitenbetrieben erfolgte, von denen anzunehmen ist, daß zumindest einige von ihnen ebenfalls Eigenwirtschaft betrieben. Ferner: Wie erklärt sich die frühe Übernahme in der Schweiz (Kanton Zürich, Amt Winterthur um 1650), wo doch der Wirkungskreis der Jesuiten trotz der Niederlassungen in Luzern (1577), Freiburg (1580), Pruntrut, Brig (1607/1662) und Solothurn (1646/48) relativ gering war, und wo doch die frühesten Kornfegenbelege aus dem reformierten Kanton Zürich stammen. Dieses Faktum läßt sich weder durch die Importfunktion ostindischer Handelskompanien noch durch die mögliche Vermittlerrolle jesuitischer Betriebe begründen, sondern hängt anscheinend eng zusammen mit der gesamtwirtschaftlichen und sozialen Entwicklung des Landes, die im 16. und 17. Jahrhundert nachhaltig von den Auswirkungen der Reformation geprägt gewesen ist.<sup>2</sup> In dieser Frühphase kapitalistischer Entwicklung wurden in der Schweiz erste Grundlagen für eine rationalistische Arbeits- und Denkweise ge-

- 1 Duhr, 3. Bd., S. 299: "Bei den Pächtern ist es Sitte, nicht alle Äcker zu bebauen, sondern nur die nähergelegenen und die fruchtbaren, somit verkleinert sich das Drittel der Ernte. Dazu kommt, daß die Pächter leicht verarmen, wenn der erschöpfte Boden wegen mangelhafter Bebauung keine Ernte mehr gibt, was in diesen Gegenden wegen Mangels an Dünger sehr gewöhnlich ist." (Gutachten vom November 1662 zur Bewirtschaftung des Klosters Biburg, Kolleg Ingolstadt).
- 2 Vgl. A. Hauser, Schweizerische Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Erlenbach-Zürich/Stuttgart 1961, S. 79 ff.

legt. Schweizer Kaufleute stießen im Zeitalter der großen Entdeckungen und der Ausweitung des Welthandels weit über ihre alten Handelsgrenzen hinaus bis nach Indien und China vor.<sup>1</sup> Es ist von daher nicht ausgeschlossen, daß Schweizer Handelsleute im Fernen Osten die Methoden der Reisaufbereitung kennenlernten und in der Anwendung des Windfegenprinzips eine Möglichkeit sahen, auch einheimisches Getreide oder Mahlgut mit dieser Methode von unerwünschten Beimengungen zu befreien. Die These von der chinesischen Fernentlehnung erhält insofern einiges Gewicht, als die schweizerischen (gestreckten) Windfegen in ihrer Beibehaltung des horizontalen Windkanals stark an chinesische Exemplare erinnern. Allerdings geht die Übereinstimmung nicht so weit, daß man eine direkte Vorbildfunktion für die rezenten Schweizer Geräte aus dem 18. Jahrhundert voraussetzen dürfte (vgl. I, Kap. 1.2.3.). Die Ausbildung des relativ großen Windradgehäuses und des langen schmalen Windkanals läßt auf eine europäische Eigenentwicklung schließen, deren Problematik im nächsten Abschnitt angesprochen werden soll.

#### 4.1.3. Europäische Eigenentwicklung

In der bisherigen Argumentation sind wir davon ausgegangen, daß europäische Kornfegen auf chinesische Vorbilder zurückgehen und haben anschließend danach gefragt, durch wen und in welcher Form (Sach-Diffusion oder Stimulus-Diffusion) die Vermittlung möglicherweise erfolgte. Dabei unterblieb bislang der Versuch einer historischen Einordnung des Zentrifugalgebläses, des zugleich wichtigsten Bestandteils der Kornfege. Die Geschichte des Gebläses ist insofern von Bedeutung, als man in Mitteleuropa schon vor der Einführung der Kornfege die Ventilatorwirkung zu nutzen verstand. Georgius Agricola, deutscher Humanist, Naturforscher und Bergwerkskundiger, beschreibt im 6. Kapitel seines Hauptwerks "De re metallica" (1556) ausführlich solche Zentrifugalgebläse.<sup>2</sup> Er bezeichnet sie als Wettermaschinen, die im sächsischen Bergbau um 1550 zur Belüftung tief angelegter Schächte benutzt werden. Von den "Wettermaschinen mit Flügeln" gibt es nach den Schilderungen Agricolas verschiedene Ausführungen, denn die

1 Ebd., S. 81.

2 Georgius Agricola, De re metallica, Basel 1556. Benutzt wurde die deutschsprachige Ausgabe von 1928: Georg Agricola. Zwölf Bücher vom Berg- und Hüttenwesen, Berlin 1928, S. 174 ff. Eine kommentierte deutschsprachige Ausgabe wurde jüngst besorgt durch die Georg-Agricola-Gesellschaft, München 1977.



Abb. 67. Windmaschinen aus dem sächsischen Bergbau (Mitte des 16. Jhs.). Bei den dargestellten Objekten fehlt die für die Funktionsfähigkeit eines Zentrifugalgebläses notwendige Ansaugöffnung in der Nähe der Achsenwelle.

"Flügel werden entweder auf einem Rundbaume oder auf einer Welle befestigt. Wenn sie auf einem Rundbaume befestigt werden, besteht die Maschine entweder aus einer runden Trommel, die aus zwei Scheiben und einer Anzahl unter sich zusammengefügt Bretter zusammengesetzt ist, oder aus einem rechteckigen Behälter. Die Trommel steht fest und hat in den sonst geschlossenen Seitenflächen so große Löcher, daß der Rundbaum sich in ihnen drehen kann. Außerdem hat sie zwei rechteckige Luftlöcher, von denen das obere die Luft aufnimmt; in das untere ist die Lutte eingesetzt, durch welche sie in den Schacht geführt wird. Die Enden des Rundbaumes ragen beiderseits aus der Trommel heraus und sind entweder in den Gabeln von Stöcken oder in Löchern von Hölzern, die mit breiten Eisenblechen verkleidet sind, verlagert. An dem einen Ende sitzt eine Kurbel, an dem anderen sind vier Stangen mit dicken und schweren Enden befestigt, damit durch ihr Gewicht der Rundbaum leichter in Umdrehung versetzt werden kann."<sup>1</sup>

In der Form allerdings, wie die Maschinen abgebildet und beschrieben sind, dürften sie unbrauchbar gewesen sein, da sich beide Luftlöcher – Ansaug- und Austrittsöffnung – in der Flügelummantelung befinden (vgl. Abb. 67). Für ein effektiv arbeitendes Zentrifugalgebläse aber sind achsennahe Ansauglöcher erforderlich, da die Luft durch die Rotation des Flügelrads vom Zentrum an den Rand des Gehäuses geführt wird. Doch muß man davon ausgehen, daß Agricola diese Maschinen in Anwendung gesehen haben muß, da er sie sonst nicht hätte beschreiben können. Wahrscheinlich sind ihm bei der Beschreibung oder dem Kupferstecher bei der Darstellung Fehler unterlaufen.<sup>2</sup>

Nach Feldhaus soll das Zentrifugalgebläse nicht über den sächsischen Bergbau hinaus bekannt geworden sein.<sup>3</sup> Dagegen erlebten die "Zwölf Bücher vom Berg- und Hüttenwesen" – wie der deutsche Titel der lateinischen Erstausgabe von 1556 lautet – in knapp einhundert Jahren sieben Neuauflagen in lateinischer, deutscher und italienischer Sprache.<sup>4</sup> Es scheint in diesem Zusammenhang nicht belanglos zu sein, daß die Erst- und Zweitauflage des Gesamtwerks gerade im eidgenössischen Basel erschien. Möglicherweise beeinflussten die Agricolaschen Abbildungen die Konstruktionsweise der schweizerischen Windfegen. Vergleicht man nämlich die Abbildung einer über

1 Ebd., S. 174.

2 Vgl. Th. Beck, Beiträge zur Geschichte des Maschinenbaus, Berlin 1899 (Neudruck Hildesheim/New York 1970), S. 145.

3 Feldhaus, Technik der Vorzeit, Sp. 372. – Dagegen H. Wilsdorf, Kulturelle Entwicklungen im Montanbereich, in: Der arm man, Berlin 1975, S. 120. Wilsdorf weist auf die relativ rasche Übernahme von Neuerungen im Montanbereich durch interethnischen Austausch hin.

4 Vgl. F. Klemm, Georgius Agricola – der Humanist, Naturforscher und Bergbaukundige, in: Klemm, Zur Kulturgeschichte der Technik. Aufsätze und Vorträge 1954–1978, München 1979, S. 147.

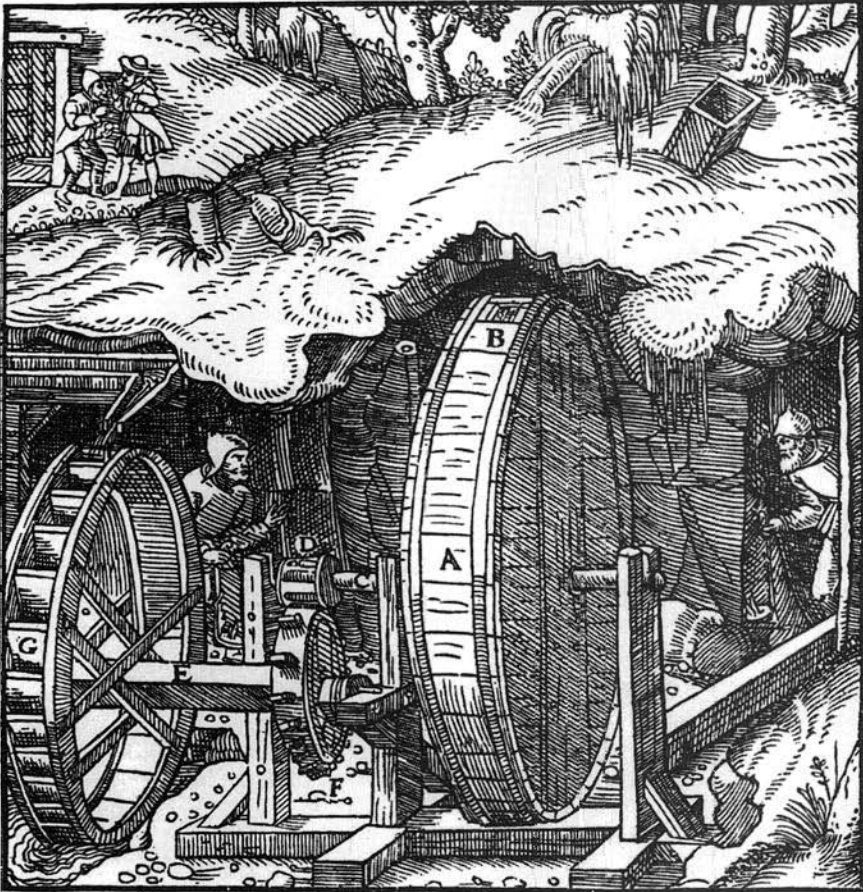


Abb. 68. Windmaschine (A) mit Wasserantrieb (G, E, D, F) aus dem sächsischen Bergbau (Mitte des 16. Jahrhunderts).

ein Räderwerk angetriebenen "Wettermaschine" (vgl. Abb. 68) mit der in der Schweiz und in Oberschwaben üblichen Windfege mit vertikalem Flügelrad, so lassen sich auffällige Übereinstimmungen hinsichtlich der Ausbildung des Windradgehäuses sowie des tief angesetzten Windkanals feststellen. Ob sich jedoch aus dieser Parallelität eine direkte Vorbildfunktion der "Wettermaschine" für die gestreckte Windfege ableiten läßt, muß offenbleiben, da entsprechende Abbildungen von Windfegen oder datierte Geräte aus dem 17. Jahrhundert bislang nicht bekannt sind. Außerdem ist die von A. von Lengerke schon 1842 getroffene Bemerkung zu berücksichtigen, nach der die gestreckte Windfegenform offenbar eine funktionsbedingte Entwicklung ist.<sup>1</sup>

Es gilt freilich festzuhalten, daß Zentrifugalgebläse bereits vor einer möglichen ostasiatischen Kornfegenvermittlung in Mitteleuropa in Gebrauch waren. Diese Tatsache allein spricht jedoch nicht für eine unabhängige europäische Entwicklung, da Ventilatoren auch in China zur Belüftung benutzt wurden, nur allerdings fünfzehn Jahrhunderte früher! Unter diesen Umständen fällt es schwer zu glauben, daß die Idee vom Zentrifugalgebläse nicht chinesischen Ursprungs ist.<sup>2</sup> Andererseits machen meines Erachtens die neuen Gesichtspunkte eine Neueinordnung der bisherigen Ergebnisse zur mitteleuropäischen Kornfengengeschichte erforderlich. Vor allem deshalb, weil schon zu Beginn des 17. Jahrhunderts in den Niederlanden mehrere Patentanmeldungen für Geräte vorliegen, die offenbar genau nach dem Prinzip einer Windfege konstruiert waren. Am 23. März des Jahres 1604 erging ein Patent durch Dierck Stoffelsz aus Amsterdam, der dem Parlament der Generalstaaten eine Beschreibung und Zeichnung eines Instruments vorlegte,

"womit man die Körner ohne Siebe sortieren und mit Hilfe eines Windstroms viel schöner säubern könne, nicht allein von Kaff, Staub, leichtem Roggen und Unkrautsamen, sondern auch von Brandroggen, den man mit Sieben nicht aus dem Getreide scheiden kann ... Dasselbe Instrument läßt sich sehr gut dazu gebrauchen, um alle Getreidearten und Früchte, die gedroschen worden, viel besser zu säubern als die Bauern bislang mit der Wanne zu reinigen imstande waren."<sup>3</sup>

- 1 Lengerke, Landwirthschaftl. Conversations-Lexikon, Supplement, 1. Bd., S. 75: "Eben deshalb findet man auch in Gegenden, wo das Ausreiten üblich ist, keine Putzmühlen, in welchen die Siebe durch Mechanismus bewegt werden ..., sondern solche, wo ein Arbeiter jedes beliebige Sieb auf zwei über dem Rumpfe angebrachten Stegen hin- und herbewegt. Sodann haben dieselben wegen des daran angebrachten sehr engen Schlauchs mehr Windstärke und putzen daher rein."
- 2 Vgl. Needham, Science and Civilisation IV/2, S. 154.
- 3 Zitiert nach G. Doorman, Octrooien voor uitvindingen in de Nederlanden uit de 16e-18e eeuw, Den Haag 1940, S. 113 (Vollständiger Abdruck des Patents im Anhang).



Bereits drei Wochen zuvor – am 2. März 1604 – hatte Stoffelsz dem holländischen Parlament das gleiche Patent vorgelegt und, um seine Patentansprüche geltend zu machen, mit dem Zusatz versehen, daß das vorgestellte Instrument "bislang nicht in Gebrauch gewesen wäre".<sup>1</sup> Seine Entwürfe waren mit Zeichnungen versehen, doch da sie nach Bewilligung des Patents in der Regel an den Antragsteller zurückgegeben wurden, sind sie bedauerlicherweise verschollen.<sup>2</sup> Dasselbe trifft für zwei weitere Patente aus den Jahren 1612 und 1623 zu. Nach den beiliegenden Beschreibungen zu urteilen, dürfte es sich dabei erneut um Zentrifugalgebläse zum Kornreinigen handeln. Im Zusammenhang mit der oben geschilderten Windfegenanwendung in Grütznereien (vgl. I, Kap. 1.2.1) ist das Patent von Pieter J. Gorter, Grützmüller aus der Stadt Alckmaer, von besonderer Bedeutung. Das Gerät wird vorgestellt als

"Instrument, welches zusammen mit der Mühle, mit der man Grütze macht, oder mit der Hand bewegt werden kann, und also Wind von sich gibt, wodurch man die Kleie und andere Beimengungen von der guten Grütze mühelos scheiden kann, die bis heute nur unter großer Mühe und Zeitaufwand allein mit der Wanne gesäubert und sortiert werden muß."<sup>3</sup>

In dieser Funktion stimmt das Gerät genau mit der oben beschriebenen Grütz-Windfege überein, was beweisen könnte, daß der Entwurf des holländischen Grützmüllers in die Praxis umgesetzt wurde.

Während die niederländischen Modelle als die frühesten Windfegenentwürfe Europas gelten können, kam die Idee, Getreide mit Hilfe eines regulierbaren Luftstroms zu säubern, auch in einem anderen Teil Europas zum Tragen. Nach den Schilderungen R. Plots in der "Natural History of Oxfordshire" (1667) benutzte man in England schon im 17. Jahrhundert Geräte, die nach einem offenen Ventilatorprinzip arbeiteten.<sup>4</sup> Die Maschine hatte man ähnlich konstruiert wie das Flügelrad einer Windfege, nur daß an Stelle der hölzernen Schaufeln Leinentücher an der horizontal fixierten Achse befestigt waren. Der Skandinavier Pehr Kalm sah ein solches Gerät 1740 in Essex und beschrieb es ausführlich in seinem Reisejournal.<sup>5</sup> Nach seinen Angaben

1 Ebd., S. 287 (s. auch den Abdruck im Anhang).

2 Zu den Regelungen des niederländischen Patentwesens vgl. Doorman, *Octrooien*, S. 18 ff.

3 Ebd., S. 153 (s. den Abdruck im Anhang).

4 R. Plot, *Natural History of Oxfordshire*, Oxford 1667, S. 259. Zitiert nach Berg, *Winnowing-Machine*, S. 37. Weitere eindeutige Belege finden sich nach Berg bei J. Worlidge, *Systema Agriculturae; or the Mystery of Husbandry*, London 1669; ferner J. Mortimer, *The Whole Art of Husbandry*, London 1707.

5 Vgl. Berg, *Winnowing-Machine*, S. 37.

erzeugte der Ventilator einen kräftigen Luftzug, mit dessen Hilfe sich das Getreide, das aus einem grobmaschigen Sieb in den Luftstrom rieselte, säubern ließ. In seiner Wirkung war das Gerät freilich weniger effektiv als eine Windfege, doch ändert das nichts an der Tatsache, daß in Europa unabhängig von chinesischen Vorbildern eine Methode entwickelt wurde, die eine mehr oder minder breite Basis für die spätere Anwendung der Kornfege schuf.

Fassen wir die bisherigen Ergebnisse noch einmal thesenartig zusammen:

1. Das Zentrifugalgebläse und die Methode, es zur Getreidereinigung zu verwenden, sind chinesischen Ursprungs. Dort wird die Windfege schon um die Zeitenwende benutzt.
2. Etwa im 15./16. Jahrhundert gelangt die Idee vom Zentrifugalgebläse nach Europa und wird erstmals in den sächsischen Bergwerken zur Stollenbelüftung praktisch angewandt. Durch die Bücher *Agricolas* verbreitet sich die Kenntnis von Zentrifugalgebläsen.
3. Im 17. Jahrhundert wird ein offener Ventilator, der offenbar unabhängig von ostasiatischen Anregungen entstanden ist, zur Getreidereinigung in England benutzt.
4. Möglicherweise darauf aufbauend werden in den Niederlanden die ersten Windfegen entwickelt. Es erscheint unwahrscheinlich, daß die von der holländischen Ostindienkompanie (Gründungsjahr 1602) vermittelten Impulse in Form von Sachdiffusion (Modelldiffusion) zur Patentanmeldung (1604) für die erste niederländische Windfege führten.
5. Damit ist jedoch keinesfalls auszuschließen, daß im Laufe des 17. Jahrhunderts nicht doch mehrfach direkte Kornfegenvermittlungen – auch durch ostindische Kompanien – erfolgten. In Schweden sind sie im 18. Jahrhundert mehrfach bezeugt (vgl. I, Kap. 1.1.). Für Sach- bzw. Modelldiffusion – auch wenn sie möglicherweise erst spät erfolgten – sprechen einmal die formalen Übereinstimmungen zwischen einigen chinesischen und europäischen Modellen, zum anderen die Tatsache, daß die Diffusion der Kornfege nicht wellenförmig von einem Zentrum ausging, sondern von mehreren, weit voneinander entfernt liegenden Regionen Mitteleuropas.
6. Unter diesen Voraussetzungen behält die These von der jesuitischen Vermittlung im südöstlichen Alpenraum ihre Berechtigung, doch weisen die steirischen Exemplare keine so großen Übereinstimmungen mit chinesischen Geräten auf, daß man Sach- oder Modelldiffusion voraussetzen darf.
7. Der Schweizer Raum kann als Primärzentrum der Kornfege im südlichen Mitteleuropa gelten. Es ist möglich, daß von hier aus zusätzliche Impulse in den südöstlichen Alpenraum gingen. Eine direkte Vermittlung in die Schweiz durch Kaufleute oder Ostindien-Kompanien anzunehmen, erscheint zwar nach den bisherigen Erkenntnissen noch

spekulativ, doch auch nicht ausgeschlossen. Ebenso ist denkbar, daß die Gebläse- und Darstellun- gen in Agricolas "De re metallica" zur Konstruktion der gestreckten Windfegenform führte. Doch auch dieser Schluß ist keineswegs zwingend, da vergleichbare Bildzeugnisse von Windfegen aus der Zeit der frühesten Belege nicht vorliegen.

8. Das früheste Innovationszentrum des nördlichen Mittel- und Westeuropas liegt zweifellos in den Niederlanden. Dort wurden Windfegen zunächst nur in gewerblichen Betrieben (Grütznereien, Mühlen) zur Kornreinigung und Mahlgutsortierung benutzt. Von daher ist zu bedenken, ob die Neuerung nicht auch in den beiden anderen Innovationszentren (Schweiz, südöstlicher Alpenraum) zunächst von vergleichbaren Einrichtungen aufgegriffen wurde und von dort auf die Bauernhöfe überging.

#### 4.2. Die erste Verbreitungsphase – Ausbildung von Innovationsfilialen bis 1750/60

Auch wenn die Patententwürfe des frühen 17. Jahrhunderts die Entwicklung der Kornfegen in den Niederlanden gefördert haben dürften, so überrascht doch die relativ späte Adoption auf den Bauernhöfen. Erst gegen Ende des 17. Jahrhunderts (etwa um 1680/85) wurde das Gerät in Ostflandern übernommen (vgl. I, Kap. 4.1.1.). Danach häufen sich allerdings die Meldungen in den holländischen Inventarverzeichnissen,<sup>1</sup> so daß mit einem ersten Übernahmeschub zumindest auf den größeren getreideproduzierenden Höfen um 1700 gerechnet werden kann.

Die von den Niederlanden ausgehenden Impulse reichten weit über die Landesgrenzen hinaus. Im Jahre 1710 unternahm James Meikle – Vater von Andrew Meikle, dem Erfinder der Dreschmaschine – eine Auftragsreise nach Holland, um sich mit neuen Agrartechniken der Niederländer vertraut zu machen.<sup>2</sup> Dabei soll er den *Duivel*, die niederländische Windmaschine, kennengelernt haben, die er später in Schottland nachbauen ließ. Wenn auch nicht sicher ist, ob James Meikles "Erfindung" je richtungsweisend für die spätere englische "Winnowing-Machine" wurde,<sup>3</sup> so steht die niederländisch-schottische Fernvermittlung doch beispielhaft für manche andere direkte Anregung, die das fortschrittliche Land an agrartechnisch Interessierte zu dieser

1 Vgl. Weyns, Wanmolen, S. 164.

2 Berg, Winnowing-Machine, S. 35 f.

3 Ebd.

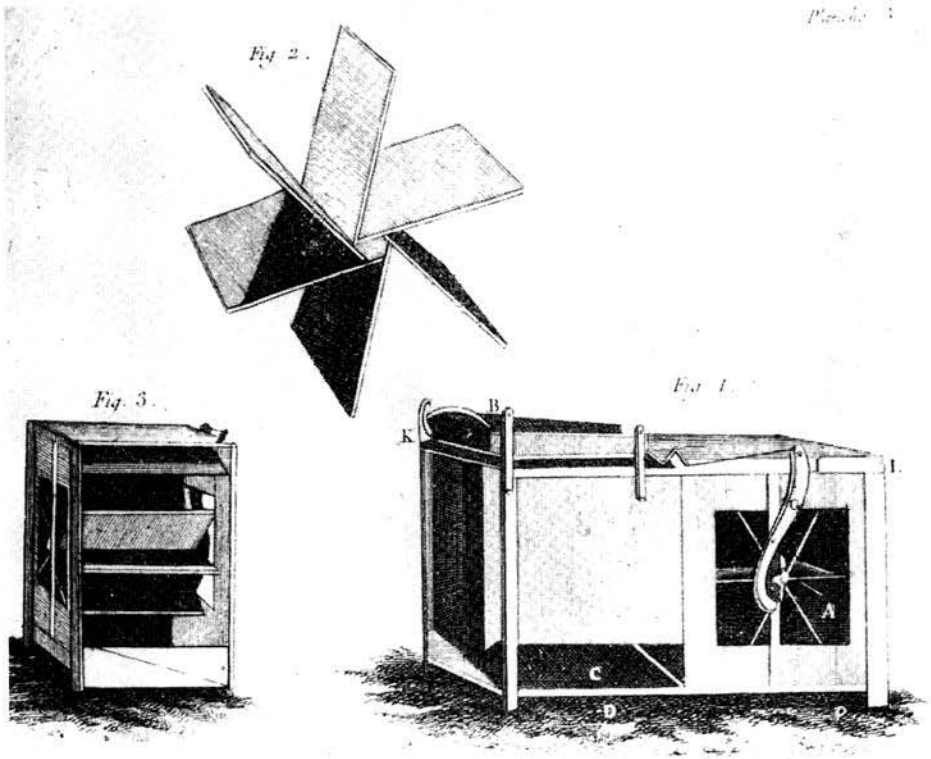


Abb. 69. Sogenanntes "Windsieb der Holländer" mit beweglichem Schüttschuh aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Vgl. auch Abb. 12 u. 13.

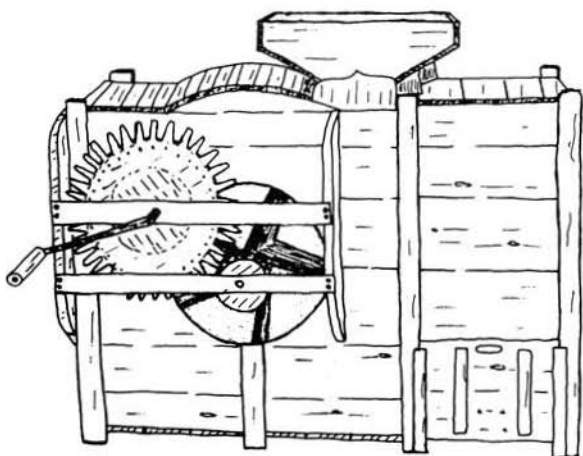


Abb. 70. Holländischer Windfegentyp (*Weiher*) aus dem Reiderland (Ostfriesland). Das Gerät stammt vermutlich aus der Mitte des 18. Jhs.. Die kastenförmige Grundform (vgl. Abb. 10, 11) ist noch weitgehend beibehalten.

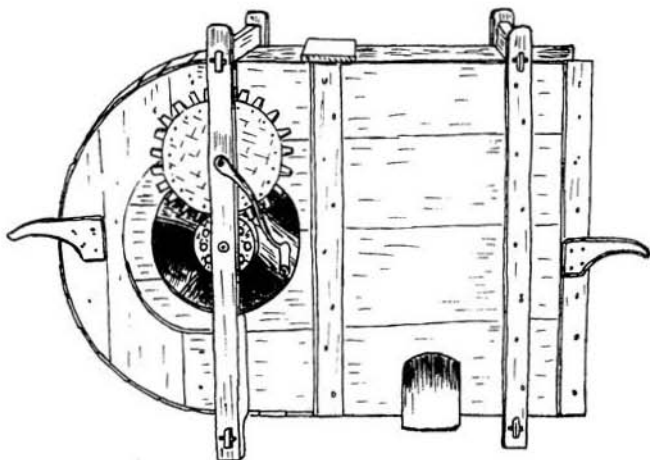


Abb. 71. Windfège (*Staubmühle*) mit hölzernen Zahnrädern aus dem Gelderland (Niederrhein). Das Gerät weist bereits eine abgerundete Flügel- oder Windradummantelung auf, dürfte damit etwas jüngeren Datums sein als das in Abb. 70 dargestellte Objekt.

Zeit weitergab.<sup>1</sup> Schon wegen der auffälligen Parallelen zwischen holländischen Grützwindfegen und niedersächsischen "Windmachern" muß man an eine direkte Vermittlung denken. Wahrscheinlich reichten ähnliche Impulse auch bis nach Schlesien<sup>2</sup> und Brandenburg, das sich unter Friedrich Wilhelm I. nachweislich an der Holländischen Landwirtschaft orientierte.<sup>3</sup> Die staatlich geleiteten Musterbetriebe waren in ihrer technischen Ausstattung gewiß auf dem neuesten Stand und vielleicht bereits mit Windfegen ausgestattet, bevor die Kenntnis davon in das südlich angrenzende Schlesien gelangte, wo die "besonders inventirte Art einer Kornfege" in der "Sammlung von Natur- und Medicin-Geschichten" publiziert wurde.<sup>4</sup> Allerdings diffundierte die Kornfege in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts in "Schlesien, sächsischen und brandenburgischen Ländern" nicht weitläufig, sondern nur "in einigen Orten" (vgl. I, Kap. 1.2.2.). Aus der Übersicht über das Inventar eines schlesischen Guts aus der Zeit um 1750 geht hervor, daß "Windfegen oder Getraidemühlen zum Reinmachen des unreinen oder geringen Getraides" zur Grundausrüstung gehörten.<sup>5</sup> Gleiches läßt sich von Bauernwirtschaften aus der benachbarten Lausitz nicht behaupten, auch wenn ich mich nur auf das Nachlaßverzeichnis einer – wenn auch begüterten – Wirtschaft stützen kann.<sup>6</sup> Darin finden sich lediglich die landesüblichen Wurfschau-feln und Siebe verzeichnet.

Während die regionale Diffusion sich nach Mecklenburg und Ostpreußen ausdehnte, stagnierte im ostelbischen Raum die technische Entwicklung des Geräts weitgehend. Anders dagegen in den Nieder-

1 Vgl. dazu Abel, Agrarkrisen, S. 103.

2 Vgl. I, Kap. 4.1.1. – Dagegen Wiegelmann, Kornfege, S. 148.

3 A. Hauser, Schweizer Bauern als Kolonisten in Preußen und Litauen, in: Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie 13 (1965), S. 213. – Vgl. auch G. Wiegelmann, Zum Problem der bäuerlichen Arbeitsteilung in Mitteleuropa, in: Aus Geschichte und Landeskunde. Festschrift Franz Steinbach, Bonn 1960, S. 648.

4 Aus dem dort abgedruckten Text geht lediglich hervor, daß die Windfege in Schlesien benutzt, nicht aber erfunden wurde (vgl. I, Kap. 4.1.1.).

5 J. G. Leopold, Einleitung zu der Landwirtschaft ..., zitiert nach: Beschreibung und Taxe des toten landwirtschaftlichen Inventars eines schlesischen Gutes aus der Zeit um 1750, in: Landwirtschaftlich-Historische Blätter VIII (1909), S. 48. Als weitere Reinigungsgeräte werden angeführt (S. 45–48): "Dratsiebe von eisernem Draht, andere Siebe von Holze. Der Siebe sind vielerley Sorten, zum Aehren oder Ueberkehr, Knoten, Raten, Trespen und Staubsiebe ... . Kornfeyhe, womit der Staub aus dem Getraide gemacht wird ... . Wurfschauflen zum Getraidefortwerfen, daß es rein von der Spreu wird und zum Getraideeinsacken."

6 U. Bentzien, Zwei Nachlaßverzeichnisse aus Radgendorf bei Zittau (1776, 1779), in: Jahrbuch für Volkskunde und Kulturgeschichte 16 (1973), S. 168–194, speziell S. 187.

landen. Dort bezeugt bereits der Entwurf des Barons de Knopperf die Bemühungen, die einfache Windfegenkonstruktion durch Schüttelvorrichtungen zu verbessern. Einen weiteren Fortschritt bildete das sogenannte *Windsieb* der Holländer, das zwar noch kein Sieb hatte, aber "dessen Trichter sehr künstlich zur Ersparung der Arbeit eingerichtet"<sup>1</sup> war (vgl. Abb. 69). Von den Zeitgenossen wurde es sehr gepriesen, doch blieb es in dieser oder ähnlicher Form auf die Niederlande und das nördliche Flandern beschränkt. Dort hatte man bereits zu Anfang des 18. Jahrhunderts den verbesserten Typ mit Zahnradgetriebe und Schüttelsieb entwickelt (vgl. I., Kap.1.3.). Zu einer verbreiteten Übernahme dieses Typs kam es in den angrenzenden Nachbargebieten allerdings noch nicht. Man beschränkte sich bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts auf die Übernahme einfacher Geräte, die den niederländischen Grundformen nachempfunden, aber immerhin schon mit groben Holzzahnradgetrieben (ohne Sieb) versehen waren (vgl. Abb. 70 und 71).

Wie sah demgegenüber die Situation im südöstlichen Alpenraum aus? Die ersten Übernahmen erfolgten in Kärnten und der Steiermark um 1675/80. Als lokale Innovationszentren kristallisierten sich das Gebiet um die Saualpe (Görtschitztal und Lavanttal) sowie das obere Murtal zwischen Murau und Leoben heraus. Inventarbelege aus der Herrschaft Wieting im Görtschitztal<sup>2</sup> beweisen die einsetzende Verbreitung der Kornfege um und nach 1700 (vgl. dazu auch die Karte 2):

*Das Aufkommen der Kornfege im Krappfeld und im Görtschitztal (Unterkärnten) (nach bäuerlichen Inventaren aus den ehemaligen Beständen des Kärntner Landesarchivs, Herrschaft Wieting, Fasz. 22-29)*

#### Freindorf

Fasz. 29, Nr. 934	1695	1 thraidt Windmühl	4 fl.
-------------------	------	--------------------	-------

#### Buch

Fasz. 29, Nr. 959	1696	1 Traidt Windmühl sambt dem Süber	3 fl. 30
-------------------	------	--------------------------------------	----------

#### Unter Wietingberg

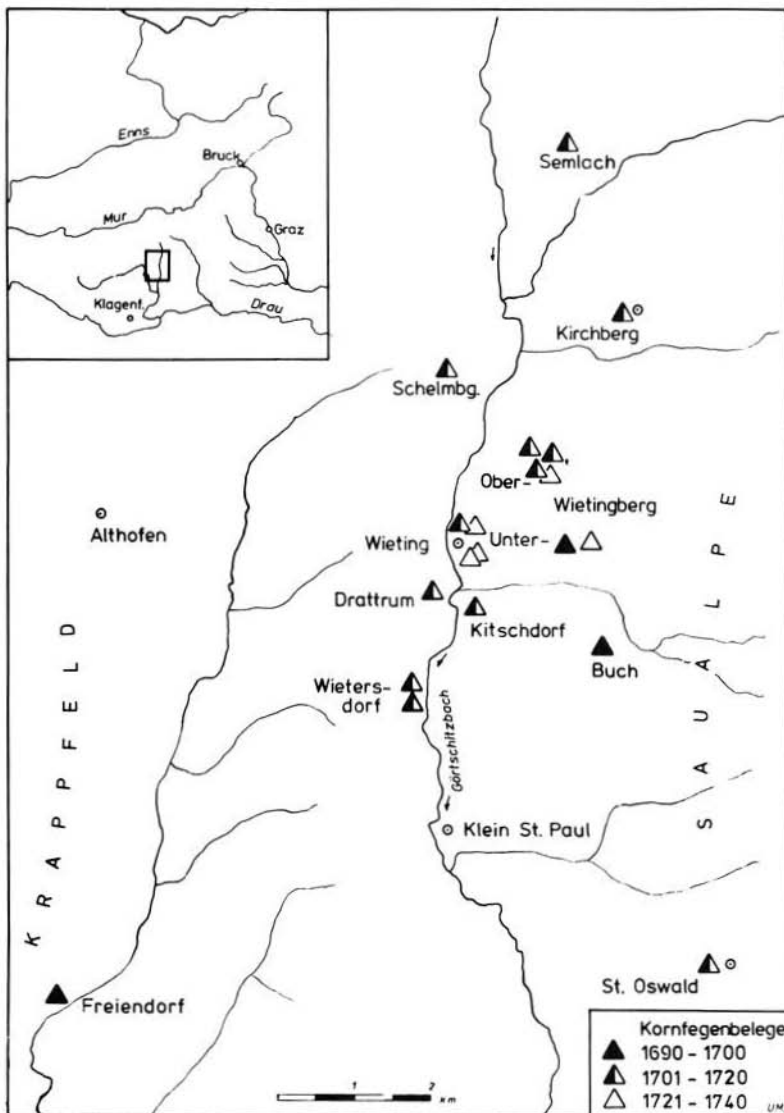
Fasz. 26, Nr. 491	1700	1 Windt Mühl	3 fl.
-------------------	------	--------------	-------

1 Noch 1789 berichtet Krünitz, 45. Teil, S. 158 f., von der "Staub- oder Fegemühle", ohne den bereits bei Zedler abgedruckten Text wesentlich zu verändern.

2 Die Belege gehen ausschließlich auf eine Auswahl von Inventarauszügen zurück, die Herr Prof. O. Moser exzerpierte. – Vgl. Moser, Getreidewinde, S. 62 ff.

Fasz. 28, Nr. 788	1726	1 alte Windt Muhl mit den Seiberer	45 kr.
Schelmberg Fasz. 27, Nr. 663	1702	1 Windtmuhl	3 fl.
Kirchberg Fasz. 26, Nr. 481	1711	1 Wüendtmühl mit sambten Seiber	4 fl.
St. Oswald Fasz. 23, Nr. 251	1712	1 Windtmuhl	2 fl. 30 kr.
Wieting Fasz. 22, Nr. 126	1713	1 Wüendtmüll	2 fl. 30 kr.
Fasz. 28, Nr. 767	1722	1 Windtmüll	2 fl. 30 kr.
Fasz. 24, Nr. ?	1726	1 Windtmill sambt den Seyberer	3 fl.
Fasz. 24, Nr. ?	1733	1 Windtmill sambt seiberer	2 fl. 30 kr.
Wietersdorf Fasz. 26, Nr. 492	1713	1 Wüendtmühl sambt den Seiberer	5 fl.
Fasz. 25, Nr. 393	1715	1 Windtmill sambt den Süberer	5 fl.
Semlach Fasz. 28, Nr. 713	1715	1 Wüendt Mühl	3 fl.
Kitschdorf Fasz. 29, Nr. 936	1716	1 Winthmuhl mit den Seyberer	3 fl. 30 kr.
Mosinz Fasz. 23, Nr. 220	1716	1 Windtmühl	2 fl.
Fasz. 23, Nr. 226	1716	1 Wüendt Mühl	5 fl.
Fasz. 29, Nr. 866	1725	1 Windt Mill	1 fl. 30 kr.
Fasz. 23, Nr. 153	1729	1 Windt Mühl	3 fl.





Karte 2. Das Aufkommen der Kornfegen im Gortschitztal/Unterkärnten am Ende des 17. und zu Beginn des 18. Jhs. Nach Belegen aus sogen. "Untertaneninventaren." - Der Karte liegen Inventarauszüge Prof. O. Mosers zugrunde, der aus dem Archiv der Herrschaft Wieting (ehem. im Kärntner Landesarchiv und zugehörig dem Erzstift St. Peter in Salzburg) 970 Nachlaßinventare aus dem 17./18. Jh. systematisch exzerpierte.

Fasz. 24, Nr. ?	1743	1 Windt Mill	2 fl. 30 kr.
Fasz. 24, Nr. ?	1757	1 Windt Mill	1 fl. 30 kr.
Ober Wietingberg			
Fasz. 29, Nr. 919	1717	1 Wüendtmühl	4 fl.
Fasz. 29, Nr. 924	1718	1 Windtmühl	2 fl. 30 kr.
Fasz. 23, Nr. 244	1718	1 Wüendtmühl	3 fl.
Fasz. 24, Nr. 260	1727	1 Windt Mill	3 fl.
Drastrum			
Fasz. 22, Nr. 13	1720	1 Windt Müll	4 fl.

Nach den Belegen war die Kornfege ab 1710 anscheinend in jeder größeren Wirtschaft des oberen Görtschitztals eingeführt. Aufgrund einer deutlichen Zunahme der Nennungen in den Verzeichnissen von 1710 bis 1720 kann man ferner auf eine erste schubweise Übernahme zwischen 1690 und 1700 schließen.

Während die rasche Übernahme in den Innovationszentren durch den bäuerlichen Nachbarschaftseffekt gefördert wurde, lassen ähnlich frühe Belege aus dem entfernten Semmeringgebiet (1698/99) den Gedanken an zentraldirigistische Übertragungen über größere Distanz zu.<sup>1</sup> Möglicherweise ist manche Vermittlung auf jesuitische Anregung zurückzuführen, doch standen daneben gewiß obrigkeitliche Maßnahmen, die von konkreten wirtschaftlichen Interessen zur Intensivierung des Getreidebaus mit einhergehender Verbesserung der Arbeitsmethoden getragen wurden. Untersucht man dazu die Impulse, die vom steirisch-kärntischen Innovationszentrum ausgingen, so dürfte der grundherrlichen Zugehörigkeit der Herrschaft Wieting<sup>2</sup> – aus der die ältesten kärntischen Kornfegebelege stammen – zum Stift St. Peter zu Salzburg einige Bedeutung zukommen. Jedenfalls taucht die Kornfege bereits im ersten Viertel des 18. Jahrhunderts im salzburgischen Alpenvorland auf.<sup>3</sup> Das deutet eher auf eine durch obrigkeitli-

1 Vgl. Wiegelmann, Kornfege, S. 148.

2 Vgl. Dinklage, Landwirtschaft, S. 82f.

3 Ich berufe mich hierbei auf die frdl. briefliche Mitteilung von Herrn Dr. Kurt Conrad, Salzburg, an Herrn Prof. G. Wiegelmann, Münster, vom 15. Juni 1977. – Dagegen scheint die Kornfege auf den kleinbäuerlichen bis mittelgroßen Bauernbetrieben des Salzkammerguts erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts angekommen zu sein; vgl. dazu E. u. O. Bockhorn, Zum bäuerlichen Gerätebestand im Salzkammergut. Ein Vergleich 1789–1977, in: Volkskultur. Mensch und Sachwelt, Wien 1978, S. 42.

che Maßnahmen angeregte Vermittlung, als auf eine durch den Nachbarschaftseffekt vorangetragene Diffusion. Zwar wird die Kornfege im oberen Murtal ähnlich früh genannt wie in Kärnten, doch schon im nördlich gelegenen Ennstal, das sich im Westen an salzburgisches Territorium anschließt, taucht die Kornfege erst drei bis vier Jahrzehnte später auf.

Damit stellt sich uns im Alpenraum ein von der Innovationsforschung ermitteltes räumliches Ausbreitungsmuster dar.<sup>1</sup> Von den Initialagglomerationen (Steiermark und Kärnten) breitet sich die Novation wellenförmig unter gleichzeitiger innerer Verdichtung aus. Während dieses Vorgangs entstehen neue, sekundäre Innovationsfilialen in zuvor unberührten Gebieten. So taucht die Kornfege in Tirol in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts auf. Auf einem Adelshof bei Axams wird "Ain Windt Mill zu 1 fl. 10 kr" unter den Tennengerätschaften verzeichnet.<sup>2</sup> Auch in Oberbayern ist die Kornfege mittlerweile bekannt,<sup>3</sup> ohne daß man eine ähnlich breite Diffusion wie in Unterkärnten voraussetzen dürfte.

Neben die durch zentraldirigistische Maßnahmen und den Nachbarschaftseffekt vorangetriebene Diffusion tritt eine dritte Komponente, die zur Verbreitung von Innovationen beiträgt: Die durch Migration erfolgten Vermittlungen. Als die Salzburger Protestanten 1732 ihre Heimat verlassen und in den entvölkerten Gebieten Ostpreußens eine neue Heimat finden, nehmen sie die Idee von der Kornfege mit. Nach den Angaben von F. S. Bock muß man sie zweifellos für die Innovatoren der kompakten Siebwindfege halten. Bock berichtet nämlich:

"Ganz vorzügliche Putzmühlen oder Windharpen mit zween Gängen und gehörigen Sieben, die zur Reinigung des Getreides gebraucht werden, verfertigen jetzo in Angerburg zween Salzburger, die Brüder sind, Empacher genannt, welche zu dieser Arbeit von ihrem Vater angeführt worden . . ."

Im übrigen verhielt man sich in Ostpreußen weniger novationsfreudig. Dreschmühlen, neue Pflüge und Doppelpflüge vermochten sich ebenso wenig durchzusetzen wie "die neuen Dreschmaschinen

- 1 Vgl. dazu Bringéus, Innovationen, S. 167.
- 2 E. Tschernikl, Ein alttirolisches Inventar, in: Tiroler Heimatblätter 10 (1932), S. 403 f.
- 3 Nach A. Cohen, Die Verschuldung des bäuerlichen Grundbesitzes in Bayern (1598-1745), Leipzig 1906, S. 466. Danach ist 1739 in Großholzhausen bei Rosenheim eine Kornfege belegt. Ich verdanke diesen Beleg der frdl. Mitteilung von Herrn Dr. habil. U. Bentzien, Berlin, vom Oktober 1978.
- 4 F. S. Bock, Versuch einer wirthschaftlichen Naturgeschichte von dem Königreich Ost- und Westpreußen, Bd. 1, Dessau 1782, S. 653.

[Dreschblöcke], wie sehr man die Vortheile von denselben an anderen Orten angepriesen."<sup>1</sup> Bock selbst stellt den Nutzen der neuen Gerätschaften aus arbeitsökonomischer Sicht sehr in Frage. Eine Ausnahme bildet bei ihm lediglich die "Salzburgische Putzmühle".

Selbst wenn man voraussetzen darf, daß die Kenntnis von der schlesischen Windfege auch bis nach Ostpreußen vordrang, bot die Putzmühle wegen ihrer "zween Gängen und gehörigen Sieben" gegenüber jener so viele Vorteile,<sup>2</sup> daß ihre Anwendung sogar in der Preußischen Dorfordnung von 1754 befohlen wurde.<sup>3</sup> Wahrscheinlich übernahmen die Gebrüder Empacher die Kenntnis von der (Schüttel?)-Siebtechnik bereits von ihrem Vater, der sie seinerseits noch in der alten Heimat kennengelernt haben muß. Die in Ostdeutschland gebräuchlichen Windfegen konnten jedenfalls nicht als Anreger fungieren, da ihre Funktionsmerkmale bis in die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts unverändert blieben.

Bedingt durch die Tatsache, daß die salzburgischen Putzmühlen möglicherweise schon um 1730 mit Schüttelsieben versehen waren, muß die These Wiegelmans – wonach technische Verbesserungen (Rüttelwerk, Zahnräder) zuerst im nordwestlichen Mitteleuropa entwickelt wurden, im Südosten dagegen bis zu Beginn des 19. Jahrhunderts die einfache Windfege vorherrschte<sup>4</sup> – modifiziert werden. Aus den frühen kärntischen Inventarbelegen geht eindeutig hervor, daß Kornfegen mit Sieb(en) ausgestattet waren. "Windmühlen samt Säuberer" tauchen schon um 1696, 1711, 1713 und 1716 auf. Die Frage ist freilich, wie dieser S ä u b e r e r beschaffen war. Handelte es sich lediglich um ein fest installiertes Bodensieb – wie an vielen rezenten Geräten zu beobachten ist<sup>5</sup> – oder doch bereits um

- 1 Bock, Naturgeschichte, Bd. 3 (1783), S. 673. Mit den "anderen Orten" sind wohl Skandinavien und Ostfriesland gemeint, wo der Dreschblock im Laufe des 18. Jahrhunderts vielerorts eingeführt wurde.
- 2 Bock, Naturgeschichte, Bd. 1, S. 653: "Durch den einen Gang wird der leichteste Tresp und durch den andern der schwere und die leichtesten Körner abgeführt, und beyde können, nachdem man das Getreide scharf oder schwach putzen will, gestellt werden." Diese von Bock beschriebenen Konstruktionsmerkmale weisen auch oberdeutsche Exemplare auf.
- 3 Bock, Naturgeschichte, Bd. 3, S. 673: Es "sind, um reine und von allem Gesäme des Unkrauts befreiyete Saat zu erhalten, die sogenannten Satzburgischen Putzmühlen anzuschaffen in der Dorfordnung vom Jahr 1754 § 11 befohlen worden."
- 4 Vgl. Wiegelmann, Kornfege, S. 152. Wiegelmann kam zu diesem Ergebnis, weil Objektstudien an datierten steirischen Geräten ergaben, daß Rüttelvorrichtungen erst nachträglich angebracht wurden, flandrische Geräte aber schon zu Beginn des 18. Jahrhunderts mit diesem Zusatz versehen waren.
- 5 Vgl. auch Haiding, Windmühle, S. 206 sowie Abb. 3.

ein bewegliches Schüttelsieb? Die "Windmühlen samt Säuberer" wurden in den kärntischen Inventaren im Schnitt um ein Drittel höher taxiert als einfache Geräte. Das könnte auf eine Ausstattung mit Schüttelsieb hindeuten, ebenso wie die Tatsache, daß *S ä u b e r e r* ein Wort aus der Mühlenterminologie ist und ein (bewegliches) Sieb zum Absondern der Kleie bezeichnet.<sup>1</sup>

Ohne damit der Frage nachgehen zu wollen, ob Kornfegen auch in Österreich zunächst in Mühlenbetrieben verwendet wurden, bevor sie auf die Bauernhöfe gelangten, läßt sich wohl doch mit einiger Bestimmtheit behaupten, daß die Geräte schon vor 1800 teilweise mit Schüttelsieben ausgestattet waren. Wie sich allerdings an den erhaltenen Exemplaren aus dem Landschaftsmuseum Trautenfels nachweisen läßt, sind sie noch nicht generell mit Zahnradantrieb versehen worden. Damit dürften beide Neuerungen nicht unmittelbar voneinander abhängen.<sup>2</sup>

Im nordwestlichen Mitteleuropa scheint die Entwicklung zum Teil gegenläufig verlaufen zu sein. Die Geräte wurden zunächst mit Zahnrädern und erst anschließend mit Rüttelsieben ausgestattet (vgl. Abb. 70 u. 71). Dagegen weisen niederländische Geräte dieser Zeit wiederum Schüttelvorrichtungen ohne Zahnradgetriebe auf (vgl. Abb. 69). Erst im Laufe des späten 18. Jahrhunderts sind auch im Nordwesten Kornfegen generell mit Zahnrädern und Rüttelsieben versehen worden.

Wenden wir uns abschließend dem Schweizer Innovationszentrum zu. Dort war die Kornfege mindestens seit 1650/60 in Gebrauch. Die weiteren Diffusionswege konkret zu rekonstruieren, erweist sich allerdings als schwierig. Wir können nicht auf ähnlich umfangreich aufgearbeitete Quellen zurückgreifen. Die Anfertigung von Sterbfallinventaren erübrigte sich in der Schweiz aufgrund der besseren rechtlichen Situation der Bauern.<sup>3</sup> Vergleichbare Quellen wie bäuerliche Nachlaßverzeichnisse oder Übergabeprotokolle konnten im Rahmen

- 1 Vgl. Schmeller II, Sp. 207. – M. Lexer, Kärntisches Wörterbuch, Leipzig 1862, Sp. 212.
- 2 Vgl. dagegen Wiegelmann, Kornfege, S. 150: "Wahrscheinlich hängen die beiden Neuerungen voneinander ab; denn ein zusätzliches Bewegen der Rüttelsiebe wird ohne Zahnradübersetzung zu beschwerlich gewesen sein ..."
- 3 Zur sozialen Situation der Bauern im Schweizer Mittelland (Kanton Bern) vgl. K. Geiser, Studien über die bernische Landwirtschaft im 18. Jahrhundert, in: Landwirtschaftliches Jahrbuch der Schweiz 9 (1895), S. 1–88. Zwar waren die "Lehengüter" noch mit dem sog. "Ehrschatz" oder "Todfall" belastet. Dieser hatte aber im Laufe der Zeit die Form einer Gebühr angenommen, die entweder fix war und dem Betrag eines Bodenzins entsprach oder sich bei einer Hofübergabe nach dem Betrag der Kaufsumme richtete (Prozentschatz); vgl. Geiser, S. 8.

dieser Arbeit nur cursorisch durchgesehen werden.<sup>1</sup> Eindeutige Hinweise darauf, wie der Adoptionsprozeß in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts im Schweizer Mittelland verlief, liegen somit nicht vor. Erst aus dem Konkursprotokoll des Melchior Hagenbuch,<sup>2</sup> der den Klosterhof zu Gütighausen bei Andelfingen bis 1704 bewirtschaftete, geht hervor, daß man Kornfegen bis 1700 auf den größeren Höfen des Mittellandes eingeführt hatte. Unter den Tenngeräten wird neben einer *Wanne* und zwei *Reitern* eine *Staubmüllli* aufgeführt. Dabei handelt es sich zweifellos um eine Kornfege, doch wie war sie konstruiert? Die im Bereich des Kantons Zürich neu auftauchende Bezeichnung *Staubmühle* läßt möglicherweise den Schluß zu, daß das so bezeichnete Gerät anders gefertigt war als die in der Verfügung von 1664 aufgeführte *Windmüllli*. Den Gedanken durchzuspielen hieße, daß ursprünglich ein kompakter [kastenförmiger] Typ in der Schweiz vorherrschte, der aber alsbald vom gestreckten Typ mit dem stärkeren Gebläse verdrängt wurde. Somit ließe sich die gestreckte Windfegenform als funktionsbedingte Entwicklung aus der Kastenform charakterisieren (vgl. I, Kap. 4.1.3.), die unter starker Anlehnung an die Windmaschine Agricolos entstand.<sup>3</sup>

Ohne entsprechende Bildquellen wird sich die Entstehungsgeschichte der gestreckten Windfege jedoch nicht rekonstruieren lassen. Sicher scheint mir dagegen die frühe Ausbildung dieses Typs gegen Anfang des 18. Jahrhunderts zu sein.<sup>4</sup> Jedenfalls wurde die gestreckte Windfege in der Schweiz zur absolut dominierenden Form. Aus Konstruktions- und Funktionsgründen ist wohl parallel dazu die gestreckte Windfege mit horizontalem Windrad gefertigt worden (vgl. Abb. 20). Der kompliziert erscheinende Zahnradantrieb wurde nicht eigens entwickelt, sondern aus der Mühlentechnik übernommen.

Im Schwarzwald und in Oberschwaben setzte sich die gestreckte

1 Staatsarchiv Zürich: Protokolle der Landschreibereien (vgl. Einleitung, Kap. 3.4.).

2 Staatsarchiv Zürich: Protokolle der Landschreibereien, B XI Andelfingen, Nr. 93.

3 Die Vermutung, daß mit den beiden Bezeichnungen *Windmühle* 'kompakte Windfege', *Staubmühle* 'gestreckte Windfege' zwei unterschiedliche Geräte benannt wurden, konnte durch eine an die Schweizer Museumsleiter gerichtete Ergänzungsfrage nicht bestätigt werden. Danach wurden in Schaffhausen und Zürich *Staubmühle* und *Windmühle* nicht bedeutungsdifferenzierend gebraucht, sondern galten als regional begrenzte Heteronyme für die gestreckte Windfege. Der vielleicht ehemals bedeutungsdifferenzierende Charakter der Bezeichnungen kann freilich mit dem Aussterben der kompakten Windfege verloren gegangen sein. Auch die Sachangaben des Schweizer. Idiotikons führten zu keinem sicheren Ergebnis; vgl. auch II, Kap. 1.1.2.

4 Vgl. dazu die Objekte aus dem Museum für Völkerkunde und Schweizerischen Museum für Volkskunde Basel, Inv. Nr. VI 4232, VI 10411.

Windfege mit horizontalem Flügelrad durch, obwohl daneben auch vertikale Formen üblich waren. Schon am Ende des 17. Jahrhunderts sollen erste Geräte im südlichen Schwarzwald eingeführt worden sein,<sup>1</sup> sporadisch wohl auch auf den größeren Betrieben des Oberrheingebiets und des Elsaß. Die horizontale Form kam im Laufe des späten 18. und 19. Jahrhunderts noch in Luxemburg und der Eifel in Gebrauch, während sich in der Pfalz später die kompakte Siebwindfege durchsetzte. Dort hatte sich um 1700 eine Innovationsfiliale herausgebildet, deren Zustandekommen wohl durch kulturelle Vermittlungen aus der Schweiz bedingt ist. Diese Impulse lassen sich auf die Schweizer Mennoniten zurückführen, denen eine bedeutende Rolle in der Entwicklung der südwestdeutschen Landwirtschaft zukommt. Die Mennoniten wurden zwischen 1650 und 1720 aus den Schweizer Kantonen Bern, Zürich und Basel ausgewiesen und kamen teils direkt, teils über elsässische Zwischenstationen in die Pfalz. Dort traten sie nach den verheerenden Kriegsschäden des 17. und beginnenden 18. Jahrhunderts als Pächter von Gütern und Höfen auf.<sup>2</sup> Die Glaubensflüchtlinge waren wegen ihrer landwirtschaftlichen Kenntnisse und Fähigkeiten beim pfälzischen Landesherrn hochgeschätzt. Ihre Musterwirtschaften wurden noch zu Beginn des 19. Jahrhunderts von dem Agrarwissenschaftler J. N. Schwerz bewundert und in seiner Darstellung über die Pfälzische Landwirtschaft hinreichend gewürdigt.<sup>3</sup> Ob die Mennoniten in der Pfalz tatsächlich als echte Innovatoren des Windfegenprinzips fungierten oder lediglich als Pioniere, ist wegen fehlender Quellen nicht eindeutig zu klären. Als novationsfreudige Landwirte dürften sie die Kornfege in der ursprünglichen (kastenartigen ?) Form in der Schweiz kennengelernt und die Kenntnis davon in das Elsaß und die Pfalz übertragen haben (vgl. dazu auch die wortgeographischen Verhältnisse; II, Kap. 1.1.2.). Als abgesichert gelten etwa die Verdienste um die Einführung des Kleebaus, des Anbaus von Esparsette, der Sommerstallfütterung, des Jauchefasses und anderer Neuerungen.<sup>4</sup>

Die Weiterentwicklung von der Windfege zur Siebwindfege geht dagegen wahrscheinlich auf niederländisch-flandrische Einflüsse zu-

- 1 Freundliche Mitteilung von Herrn Prof. H. Schilli, Freiburg, vom 28.9.1978.
- 2 R. J. Bender, Die Prägung der südpfälzischen Agrarlandschaft durch die Mennoniten im 18. und 19. Jahrhundert, in: Pfälzer Heimat 27 (1976), S. 140 ff.
- 3 Nach V. Huppert, Der Ackerbau in der Pfalz um 1816, in: Die BASF 16 (1966), S. 168.
- 4 Nach Bender, Mennoniten, S. 140. – Vgl. generell G. Wiegmann, Innovationszentren in der ländlichen Sachkultur Mitteleuropas, in: Volkskultur und Geschichte. Festgabe für Josef Dünninger, Berlin 1970, S. 128

rück.<sup>1</sup>

Die Vermutung von der pfälzischen Innovationsfiliale wird durch die historischen Belege aus dem ADV-Material bestätigt (vgl. Karte I). Daneben kristallisieren sich weitere Subzentren heraus. Sie liegen hauptsächlich im süddeutschen Raum mit Schwerpunkten um Würzburg, Ansbach und Nürnberg, Regensburg und Augsburg – jene Gebiete also, die seit jeher zu den Intensivzonen der deutschen Landwirtschaft gehörten.<sup>2</sup> Die entscheidenden Anregungen zur Übernahme der Kornfège dürften diese Regionen allerdings aus dem südöstlichen Mitteleuropa (Steiermark und Kärnten) erhalten haben.

Fassen wir zusammen: Die räumliche Diffusion wird in dieser ersten Phase bis 1750/60 durch den Nachbarschaftseffekt (nachweisbar in Kärnten), durch obrigkeitliche Maßnahmen (als Beispiel mag der Erlaß in der ostpreußischen Dorfordnung gelten) und durch Migration (Kulturvermittlung durch die Salzburger Protestanten und Schweizer Mennoniten) vorangetragen. Dadurch bilden sich von den Innovationszentren (Schweiz, Kärnten/Steiermark) ausgehende Innovationsfilialen oder Subzentren (Ostpreußen, Pfalz). Nach unseren Erörterungen wird man Schlesien als Innovationsfiliale des niederländischen Zentrums einordnen müssen. Eine genaue räumliche Diffusion ließe sich im Bereich der ostelbischen Landwirtschaft nur anhand von Gutsinventaren rekonstruieren, doch darf man voraussetzen, daß die Kornfège auf den größeren Betrieben um 1750 vielfach vorhanden war. Während die Kornfège in Süddeutschland bereits in mehreren Regionen gebraucht wurde, tritt sie in Nordwestdeutschland (Ostfriesland, Münsterland, Niederrhein, vereinzelt Niedersachsen) nur sehr sporadisch auf. In Schleswig-Holstein scheint sie zumindest im bäuerlichen Bereich noch ganz zu fehlen.

Erste Konstruktionsverbesserungen beginnen sich durchzusetzen. In Flandern sowie im südöstlichen Alpenraum werden Siebvorrichtungen in die Geräte integriert. In der Schweiz und in einigen Gebieten Südwestdeutschlands wird die gestreckte Windfegenform üblich, die möglicherweise aus der kastenförmigen Windfège hervorgegangen ist.

- 1 Es ist nicht auszuschließen, daß auch niederländische Glaubensflüchtlinge für das frühe Aufkommen der Kornfège in der Pfalz verantwortlich waren. Zur Beeinflussung der pfälzischen Landwirtschaft durch niederländische Mennoniten vgl. U. Bentzien, Fortschritte und Fortschrittsträger der deutschen Landwirtschaft im Spätfeudalismus, in: Jahrbuch für Volkskunde und Kulturgeschichte 21, N. F. 6 (1978), S. 161.
- 2 W. Abel, Geschichte der deutschen Landwirtschaft vom frühen Mittelalter bis zum 19. Jahrhundert, 2. Aufl. Stuttgart 1967, S. 154.



#### 4.3. Die Diffusion der Kornfege in der Agrarkonjunkturphase von 1760/70 bis 1810

Die Landwirtschaft wird in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts geprägt von einer langsam einsetzenden Ablösung überkommener, traditioneller Wirtschafts- und Lebensweisen.<sup>1</sup> Der Anstoß zur Ausdehnung der landwirtschaftlichen Produktion resultiert vor allem aus der mit dem Bevölkerungswachstum verbundenen steigenden Nachfrage nach Nahrungsmitteln.<sup>2</sup> Es wird im folgenden zu prüfen sein, wie sich die lang anhaltende Agrarkonjunktur auf die Diffusion der Kornfege auswirkte.

In den südlichen Regionen des Untersuchungsgebiets schritt die Verbreitung rasch voran. In Kärnten und der Steiermark häufen sich die Meldungen in den Inventarverzeichnissen. Um die Saualpe dürfte zu Anfang des 19. Jahrhunderts ein Großteil aller möglichen Akzeptanten (bäuerliche Groß- und Mittelbetriebe) das Gerät übernommen haben. Auch in Bayern und Franken breitete sich die Kornfege weiter aus. Datierte Objekte aus Niederbayern (Waselsdorf bei Rohr) von 1791<sup>3</sup> und der Oberpfalz von 1789<sup>4</sup> bezeugen den frühen Gebrauch in Süddeutschland. Inventarbelegen aus den siebziger und achtziger Jahren ist zu entnehmen, daß selbst Mittelbetriebe sich teilweise auf ein "maschinelles" Reinigungsverfahren umgestellt hatten.<sup>5</sup>

Die soziale Diffusion läßt sich auch anhand der Belege aus Nachlaßverzeichnissen des Schweizer Mittellandes nachvollziehen. Im Kanton Zürich fand die Kornfege Aufnahme selbst bei kleineren Kornbauern oder auf Anwesen mit landwirtschaftlichem Nebenerwerb:

- 1 Vgl. F. W. Henning, Die Innovationen in der deutschen Landwirtschaft im ausgehenden 18. und im 19. Jahrhundert, in: Innovationsforschung als multidisziplinäre Aufgabe, Göttingen 1975, S. 155.
- 2 F. W. Henning, Landwirtschaft und ländliche Gesellschaft in Deutschland, Bd. 2 (1750-1976), Paderborn 1978, S. 87. - Vgl. auch Abel, Landwirtschaft, S. 251 f.
- 3 Vgl. W. Jäckle, Die Sammlung bäuerlicher und handwerklicher Geräte im Deutschen Museum in München, in: Arbeit und Gerät in volkskundlicher Dokumentation, Münster 1969, S. 91.
- 4 Das Gerät befindet sich in den Sammlungen des Oberpfälzer Bauernmuseums in Perschen.
- 5 Nach O. von Zaborsky, Hinterlassenschaftsinventarien aus dem Bayerischen Wald, in: Bayerisches Jahrbuch für Volkskunde 1956, S. 13: Inventar des Halbbauern Jakob Biller aus Lamm, Kr. Kötzing, vom 14. Juni 1773: "Im Stadel: . . . 1 Windmühl 1 fl." - Bedal, Ofen und Herd, S. 350: Inventar eines "Sechstel-Guts" aus Ballertshofen von 1783: "Im Stadel: . . . 1 obersal (?) vnd 1 Wind Müll 3 fl. 15 kr."

*Übernahme der Kornfege auf kleineren bäuerlichen Anwesen des Kantons Zürich in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts*

**O b e r v o g t e i E n g e / L e i m b a c h / W o l l i s h o f e n<sup>1</sup>**

Ort	Name	Jahr	Gegenstand
Wollishofen	Dr. Hans Heinrich Huber ob dem Albis	1758	1 alte Wind-Müllli
Wollishofen	Anna Horner, Witwe des H. Aspers	1766	1 Windmüllli 3 Reitern
Enge	Heinrich Burkhard	1788	1 Windmüllli 2 Wannen 2 Riteren

**O b e r v o g t e i K ü s n a c h t ( Z ü r i c h )<sup>2</sup>**

Küsnacht	Hans Jacob Brunner	1756	1 Windmüllli (mit Heinrich Brunner gemeinsam) 1 Wannen 3 Reiteren
Oberwacht	Hans Jacob Reithar	1766	der dritte Theil an einer Windmühli
Küsnacht	Rudolf Bleuwler	1773	1 Windmüllli 1 Wann 3 Reiteren
Küsnacht	Rudolf Werder	1775	1 Windmüllli 4 Reiteren 1 Wann
Küsnacht	Heinrich Schmid, Weber	1780	eine halbe Windmühle
Goldberg	Franz Guggenbühl	1790	1 Windmühli 2 Wannen 6 Reitern
Küsnacht	Johannes Fälner	1792	eine halbe Windmüllli 2 Wannen

Aus den Nachlaßverzeichnissen geht eindeutig hervor, daß die meisten der spanntierhaltenden Höfe aus den angeführten Vogteien sich bis 1800 eine Kornfege angeschafft hatten. Selbst Kleinbetriebe wag-

1 Staatsarchiv Zürich: Protokolle der Landschreibereien, B XI Obervogtei Enge/Leimbach/Wollishofen, Nr. 7, Nr. 8.

2 Staatsarchiv Zürich: Landschreibereien, B XI Küsnacht (Zürich) 1747-1796.

ten die Anschaffung oder erwarben das Gerät zu mehreren.<sup>1</sup> In diesem ausgeprägt innovativen Verhalten spiegelt sich gewissermaßen die sozioökonomische Situation der Schweizer Landwirte. Die schon in den sechziger und siebziger Jahren des 18. Jahrhunderts einsetzende Agrarreform, die relativ geringen Feudallasten und die Entwicklung des Eigentums an Grund und Boden, sowie das Verfügungsrecht über lebendes und totes Inventar versetzten den Schweizer Bauern schon früh in das Bewußtsein, daß Innovationen letztlich dem eigenen Betrieb und nicht dem Geldbeutel des Grundherrn zugute kamen.<sup>2</sup>

In den eigentlichen Kornkammern für die Schweiz – und damit sind bei dem Rückgang des Getreidebaus im eigenen Lande vor allem Oberschwaben, der Hegau und die Baar gemeint<sup>3</sup> – verhielten sich die Bauern gegenüber Neuerungen sehr viel zurückhaltender.<sup>4</sup> Auf den großen Einödhöfen Oberschwabens (Allgäu) dagegen wird sich die Kornfege bis 1800 sicherlich durchgesetzt haben, wie auch der Beleg aus dem Inventar (1775) des Gastwirts und Bauers Mathes Mayr aus Apfeltrang bei Kaufbeuren beweist, in dem "1 Windmühle" zu 2.30 fl. angeführt wird.<sup>5</sup> Auch im östlichen Schwaben dürfte die Kornfege zum Gerätebestand größerer Bauernbetriebe gehört haben. Im Inventar des Scheppacher Hofes – einem Einödhof südwestlich von Augsburg – wird 1768 "Ein Windt Mühl" genannt.<sup>6</sup>

Dagegen muß die Reinigungsmaschine unter den getreideanbauenden Bürgern Sigmaringens noch um 1770 eine echte Novation gewesen sein. Denn im Nachlaß des Bürgers und Ochsenwirtes Joseph Fil-

1 So war Heinrich Wäber, Wein- und Ackerbauer aus Hislanden mit bebautem Ackerland von nur knapp einem Juchart (!), im Teilbesitz einer "Windmüllli"; Staatsarchiv Zürich: Landtschreibereien, B XI Hottingen (Zürich) 101, Hislanden-Grundprotokoll Jg. 1785.

2 Vgl. Geiser, Landwirtschaft, S. 87: "Nirgends wurde im Kanton Bern der Bauer durch Lehnsherrn von der Scholle verdrängt, die er bearbeitete ... das 'Bauernlegen', das namentlich in Norddeutschland den Mittelstand unter dem Landvolke beinahe vernichtet hat, ist bei uns etwas ganz Unbekanntes geblieben."

3 Vgl. Hauser, Wirtschafts- und Sozialgeschichte, S. 138.

4 F. Obiditsch, Die ländliche Kulturlandschaft der Baar und ihr Wandel seit dem 18. Jahrhundert, Tübingen 1961, S. 50 f.

5 R. Dertsch, Ein Hof- und Wirtschaftsinventar von 1775, in: Kaufbeurer Geschichtsblätter 4 (1962/65), S. 115. – Vgl. auch Schwäb. Wb. I, Sp. 1153. Dort wird unter *Blämüle* ein Beleg aus den Beständen des Aulendorfer Archivs (Oberschwaben) von 1773 angegeben.

6 L. Scheuenpflug, Das Inventar des ehemaligen Scheppacher Hofes (Landkreis Augsburg) aus dem Jahre 1768, in: Schwäbische Blätter für Volksbildung und Heimatpflege 15 (1964), S. 84. Ich verdanke diesen Beleg der frdl. schriftlichen Mitteilung von Herrn Dr. habil. U. Bentzien vom Oktober 1978.

ser<sup>1</sup> wird 1775 die Kornfege noch als "Müll zu Korn seibern" umschrieben. Dreizehn Jahre später (1788) wird sie im Nachlaß des Bauern Joh. Lutz als "Windmühle" aufgeführt.<sup>2</sup> In den umliegenden Albdörfern scheint sie sich dagegen bis 1800 nicht durchgesetzt zu haben.<sup>3</sup>

Bislang sind wir davon ausgegangen, daß im wesentlichen wohlhabende Bauernwirtschaften als Innovatoren in Subzentren fungierten. Dabei ließen wir unberücksichtigt, daß auch andere Institutionen an einer Rationalisierung des Reinigungsvorgangs interessiert waren. Solange der Zehnt als Naturalsteuer von der Grundherrschaft oder gelegentlich noch vom Staat eingezogen wurde, erfolgte das Ausdreschen, Reinigen und die Einlagerung des Zehntgetreides in Zehntscheunen oder Kornkästen.<sup>4</sup> Rechnungsakten geben darüber Auskunft, daß im Laufe des 18. Jahrhunderts die Verwaltungen von Zehntscheunen Reinigungsmaschinen anschafften. So bestellte 1760 die "Universitäts Kellerey" in Sindelfingen zur Herstellung einer Kornfege den Spezialisten Leopold Grießmayer aus Hall in Tirol, der für 8 fl. Arbeitslohn "eine nach der bey der Hertzoglichen Lastkellerey Stuttgart und Geistlichen Verwaltung Böblingen gemachten und gut befundenen Form eine Frucht Butz Mühl" anfertigte.<sup>5</sup> Nach den für den Bau benötigten Geräteteilen zu schließen,<sup>6</sup> stellte Grießmayer eine Siebwindfege her. Ob er auch der Konstrukteur der beiden anderen Geräte war, die in den "Fruchtlasten" zu Stuttgart und Böblingen benutzt wurden, geht aus den weiteren Anmerkungen nicht hervor. Jedenfalls gehörten die Kornfegen Mitte des 18. Jahrhunderts zum Inventar einiger württembergischer Zehntscheunen. Damit dürften sie hier und auch andernorts eine wichtige Vermittlerposition in der Diffusion der Kornfege eingenommen haben.<sup>7</sup>

1 Stadtarchiv Sigmaringen: Dep. 1, Nr. 570/175.

2 Stadtarchiv Sigmaringen: Dep. 1, Nr. 570/230.

3 Staatsarchiv Sigmaringen: Rep. Ho 156 (Kloster Beuron), II, 12402-12456.

4 H. Haushofer, Die deutsche Landwirtschaft im technischen Zeitalter, Stuttgart 1963, S. 60.

5 Hauptstaatsarchiv Stuttgart: Rechnungsakten der Universitätskellerei Sindelfingen, A 303, Bd. 12878. Ich verdanke diesen Beleg Herrn E. Schemp, Sindelfingen, dem ich an dieser Stelle herzlich danken möchte.

6 Vgl. dazu I, Kap. 6.

7 Eine Bestätigung dieser Annahme findet sich für den hessischen Raum (Kinzigtal) in der kleinen Studie von A. Höck, Frucht- oder Kornfegen (Fegemühlen), in: Gelnhäuser Heimat-Jahrbuch 1981, S. 127. In dem von Höck angeführten "Inventar der in den Herrschaft(lichen) Häusern befind(lichen) Mobilien" der Wertheimer Kellerei-Rechnung von 1750 wird "1 Hölzterne Mühl zur Säuberung der Frucht" genannt.

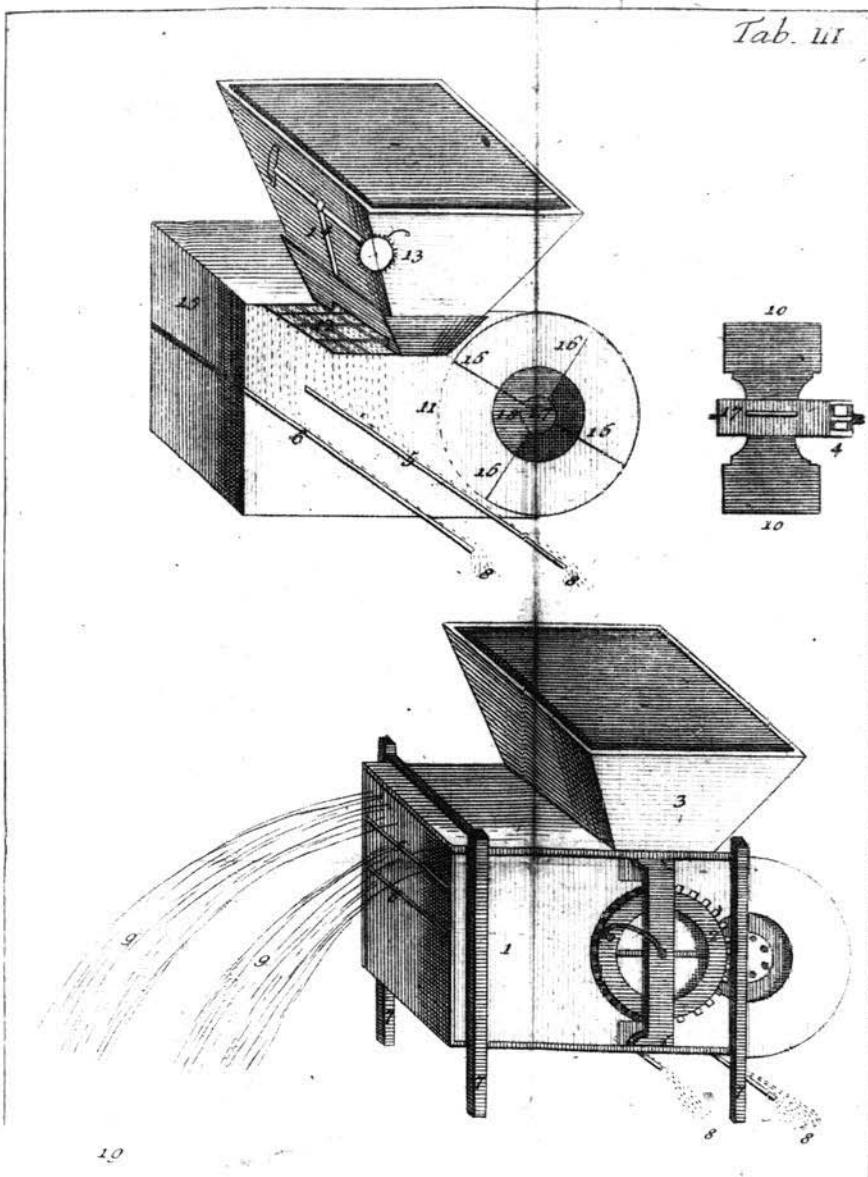


Abb. 72. Kornfeger aus dem Hohenloher Land (2. Hälfte des 18. Jhs.). Das Gerät ist mit einem hölzernen Zahnradgetriebe (2) und zwei verstellbaren Schüttrinnen (5,6) versehen. Mit Hilfe eines Stellrädchens (13) wird die Getreidezufuhr aus dem Trichter (3) auf das Schüttelsieb (12) reguliert.

Auch im reichen Hohenloher Land – so berichtet 1773 der Pfarrer und Agrarapostel Johann Friedrich Mayer – haben die Bauern "nunmehr seit mehrern Jahren gewisse Puzmühlen, die sie mit der Hand führen und durch welche sie in sehr weniger Zeit, und mit sehr weniger Mühe ihr Getraide auf das allerbeste zu reinigen, im Stand sind."<sup>1</sup> Mayer preist die Nützlichkeit der Maschine, die bereits mit Zahnrädern, Schüttelsieb, verstellbaren Schüttrinnen und verstellbarem Trichterausfluß versehen war (vgl. Abb.72).

In der fortschrittlichen Pfalz hatte man inzwischen ebenfalls die technisch verbesserten Siebwindfegen eingeführt. Das bezeugen datierte Objekte<sup>2</sup>, sowie ein Beleg aus dem ADV-Material, wonach "1 Windmühl mit deren darzu gehörigen 3 Sieber und übrigem Zugehör" in einem pfälzischen Inventarverzeichnis von 1760 aufgeführt wird.<sup>3</sup>

Auch in den Innovationsfilialen Nordwestdeutschlands kam es allmählich zu einer breiteren Adoption. Da für das westfälische Münsterland im 18. Jahrhundert bäuerliche Sterbfallinventare in großem Umfang überliefert sind,<sup>4</sup> läßt sich der Diffusionsprozeß bis 1800 recht gut verfolgen. Erste Übernahmen hat es demnach bereits in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts gegeben. 1751 wird auf dem wohlhabenden Amtshof zu Bösensell nach Ableben der Gertrud Bösensell "1 Wannemühle" verzeichnet. Weitere Belege finden sich dann erst dreißig Jahre später in den Inventarverzeichnissen reicher Schulzen- und Erbenhöfe. Die folgende Auflistung verdeutlicht den Übernahmeprozess (vgl. Karte 6):

DIFFUSION DER KORNFEGE AUF DEN HÖFEN DES DOMKAPITELS  
MÜNSTER (WESTFALEN) (Quelle: Staatsarchiv Münster, Domkapitel  
Münster, Domkellnerei B, Fach 1 – 57)

#### Kirchspiel Bösensell

Bsch. Dorf

Bösensell, Schulzenhof	1723	3 wannen
(Fach 9, Nr.4)	1751	1 wannemühle
		1 wanne

1 J.F. Mayer, Lehrbuch für die Land- und Hauswirthe, Nürnberg 1773, S. 112.

2 Im Heimatmuseum von Kirchheimbolanden wird ein datiertes Objekt von 1782 aufbewahrt.

3 ADV II, 150–18–9 Uelversheim, Kr. Mainz.

4 Staatsarchiv Münster: Domkapitel Münster, Domkellnerei B, Fach 1–57.

## Kirchspiel Coesfeld

Bsch. Harle			
Sasse, Erbe	1744	2 wannen	
(Fach 12, Nr. 1)	1791	1 wannemühl	
	1804	1 alte fehgemühle	1/9/4 Rt.
		1 wanne	0/4/8 Rt.

Bsch. Stockum			
Hillart, Schulzenhof	1696	2 wannen	
(Fach 24, Nr. 2)	1749	3 wannen	
	1786	1 wannemühle	

## Kirchspiel Greven

Bsch. Pentrup			
Drentrup, Erbe	1749	3 wannen	
(Fach 24, Nr. 16)	1779	3 wannen	
	1798	1 wannemühle	
		2 wannen	

Bsch. Füstруп			
Johanning, Erbe	1726	4 wänne	
(Fach 24, Nr. 34)	1746	3 wanne	
	1801	1 wannemühle	
		2 wannen	

## Kirchspiel Osterwick

Bsch. Midlich			
Wöler, Erbe	1738	3 wänne	
(Fach 42, Nr. 2)	1753	-	
	1783	1 wey oder wanne	mühle

## Kirchspiel Altahlen

Bsch. Dorf			
Rotering, Schulzenhof	1730	3 wänne	
(Fach 2, Nr. 7)	1790	1 wannemühle	2/14/- Rt.

## Stadt Ahlen

Niemann, Erbe	1776	2 wänne	
	1784	eine alte Wanne-	1/9/4 Rt.
		mühle	
	1791	eine Wannemühle	1/7/- Rt.

In einem Schaubild stellt sich der Diffusionsprozeß wie folgt dar: (vgl. Abb.73):

Berücksichtigt man die Zeitspanne zwischen Innovations- und möglichem Anschaffungsdatum, so läßt sich das Schaubild wie folgt interpretieren: Nach sporadischen Übernahmen in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts (um 1730/40) verlief die weitere Diffusion auf den Höfen des Domkapitels sehr schleppend. Dieses Faktum ist nur zum Teil durch die negativen Auswirkungen des Siebenjährigen Krieges, von denen das Münsterland durch Kriegshandlungen, Durchmärsche und Kontributionen betroffen war, zu erklären. Bis zu diesem Zeitpunkt verharrte auch die westfälische Landwirtschaft in ihren überkommenen Strukturen. Erst mit dem Bevölkerungswachstum im letzten Viertel des 18. Jahrhunderts stieg die Nachfrage nach Nahrungsmitteln. Damit stiegen auch die Getreidepreise, der Kornanbau wurde intensiviert, die Brache zum Teil mit Futterpflanzen und Handlungsgewächsen bebaut.<sup>1</sup> Kurzum – die Einkommensverhältnisse der größeren Bauern verbesserten sich bei relativ gleichbleibenden Löhnen, das Kapital konnte in Neuanschaffungen investiert werden.<sup>2</sup> Da sich bei dem verstärkten Getreideanbau der Dresch- und Reinigungsvorgang verlängerte, bot die Kornfege als teilmechanisches Gerät ein willkommenes Mittel zur Arbeitsverkürzung und -erleichterung.

Von einer allgemeinen Verbreitung des Geräts auf den Höfen des Domkapitels kann freilich keine Rede sein. Bis 1800 war die Kornfege nur auf den größeren Höfen des mittleren und südlichen Kleimünsterlandes eingeführt, wo günstigere Anbauverhältnisse herrschten als auf den kargen Sandböden des westlichen Münsterlandes. Dort wird man erst kurz vor 1800 mit den ersten Übernahmen rechnen dürfen. Ähnlich stellen sich die Verhältnisse im östlichen Münsterland und in der Gft. Rietberg dar, wo man das Getreide weiter mit der Wanne reinigte. "Eine neue Wannemühle mit drei Siften von Dratt" wie sie im Übergabeverzeichnis des Meyer-Tranckenfeld 1791 zu Rietberg verzeichnet wird,<sup>3</sup> bildete noch eine Ausnahme unter den Bauernhöfen des östlichen Münsterlandes.

- 1 Zu diesen allgemein im westlichen Mitteleuropa zu beobachtenden Erscheinungen vgl. Abel, Landwirtschaft, S. 251ff. – Abel, Agrarkrisen, S. 182 ff. – Bentzien, Fortschritte, S. 132 f. – Bentzien sieht die Ursachen für den agrartechnischen Fortschritt des westelbischen Mitteleuropas vor allem in den besseren sozioökonomischen Bedingungen der abhängigen Bauern gegenüber den Verhältnissen in Ostelbien.
- 2 Vgl. K. Roth, Die Eingliederung neuen Mobiliars und Hausrats im südlichen Münsterland im 17. bis 19. Jahrhundert, in: Kulturelle Stadt-Land-Beziehungen in der Neuzeit, Münster 1978, S. 249–295. Roth stellt einen deutlichen Novationsschub im Bereich der bäuerlichen Sachkultur im letzten Viertel des 18. Jahrhunderts fest.
- 3 Staatsarchiv Münster: Fstm. Osnabrück, Amtsakten des Amtes Reckenberg, Nr. 43.



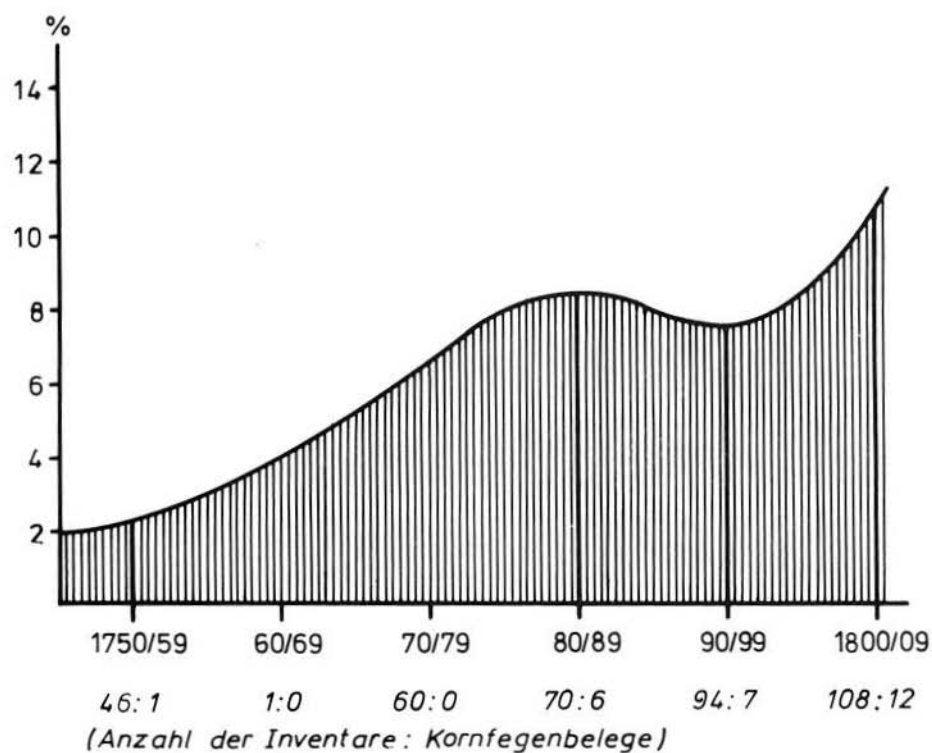


Abb. 73. Diffusion der Kornfegge auf den Höfen des Domkapitels Münster (Kernmünsterland) während der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts.— Die Zuwachsrates in % bezieht sich auf das Verhältnis zwischen der Anzahl der vorliegenden Inventare (pro Jahrzehnt) und den darin auftauchenden Kornfegennennungen.

Die "Innovatoren" waren im Kleimünsterland die reichen Schulzenhöfe. Als "frühe Übernehmer" kann man die wohlhabenden Erbenhöfe bezeichnen, die die Anschaffung etwa bis 1770/80 wagten. Bis 1800 folgten bereits weniger wohlhabende Erbenhöfe, die damit einen Teil der "frühen Übernehmer-Mehrheit" bildeten. Leider läßt sich die soziale Diffusion nicht weiterverfolgen, da die Quelle um 1810 abbricht. Wann das Gros der möglichen Akzeptanten die Kornfege übernahm, läßt sich somit nicht rekonstruieren. Bezeichnend jedoch ist, daß bis zu dem genannten Zeitpunkt kein Kötter des Domkellnerei-Besitzes über eine Kornfege verfügte. Abgesehen davon, daß sich die Anschaffung für diese untere soziale Gruppe aus arbeitsökonomischen Gründen nicht lohnte, verfügte sie auch nicht über die notwendigen finanziellen Mittel.

Die räumliche Diffusion erfolgte im Kernmünsterland durch den Nachbarschaftseffekt. Nach dem aus dem ADV-Material erstellten Kartenbild kamen erste Anregungen vermutlich aus dem Süden und Südwesten. Die Annahme, wonach die Kornfege aus Flandern über den Niederrhein ins Münsterland gelangte, wird nicht nur durch Inventarverzeichnisse aus dem zwischen dem Kernmünsterland und dem Haarstrang liegenden Kirchspiel Werne (Amt Unna) bestätigt – wonach das Gerät um 1800 in größeren Betrieben<sup>1</sup> Eingang gefunden hatte und selbst von einzelnen Köttern<sup>2</sup> übernommen wurde. Auch Objektstudien führen zu dem gleichen Ergebnis. Die auffälligen Form- und Konstruktionsparallelen zwischen flandrischen, bergischen und münsterländischen Exemplaren aus dieser Zeit deuten sogar auf eine direkte Vermittlung (vgl. die Abb. 74, 75 u. 76).

In Ostfriesland orientierte man sich zunächst an der holländischen Windfegenform (vgl. Abb. 70). Aber die auffälligen Preisunterschiede zwischen den in den "Ausmienerprotokollen" (Konkursprotokollen) verzeichneten "Weyern" (=Kornfegen) lassen den Schluß zu, daß auf den Marschenhöfen neben der einfachen Windfege bereits fortschrittlichere, teurere Geräte gebraucht wurden:

- 1 Staatsarchiv Münster; Kriegs- und Domänenkammer, Fach 21, Nr. 24 a (1805): Nachlassenschaft des Schulzen Breving zu Evenkamp, Werne: "Hölzernes Geschirr: . . . eine Wannemühle 4 Rt.,"; Nr. 102 (1805): Nachlassenschaft des Schulte Husing zu Evenkamp, Werne: "An Möbels und Hausgeräth: . . . 1 Wannemühle 3 Rt."
- 2 Staatsarchiv Münster, Kriegs- und Domänenkammer, Fach 21, Nr. 6 (1805): Nachlassenschaft der Eheleute Kötter Johann Bernd Ahrend zu Südkirchen, Werne: "An Moebles und Hausgeräth: . . . eine Wannemühle 2.18 Rt." – Nr. 18 a (1806): Nachlassenschaft des Berthold Kotte zu Gähmen, Werne: "An hölzernen Geschirr und meubles: . . . 1 Wannemühle 3 Rt."

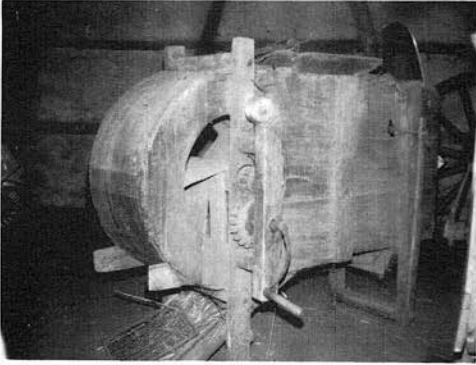


Abb. 74

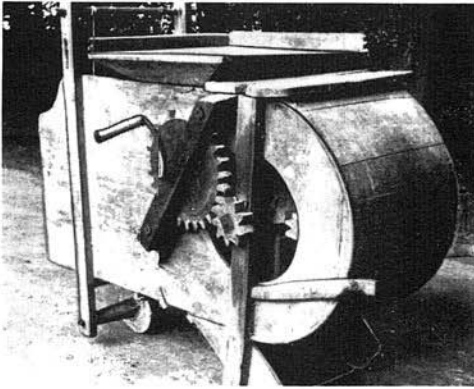


Abb. 75

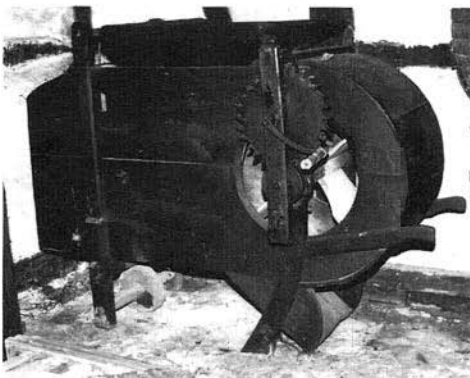


Abb. 76.

Abb. 74, 75, 76. Form- und Konstruktionsparallelen zwischen Geräten aus dem flandrischen (Abb. 74), bergischen (Abb. 75) und münsterländischen (Abb. 76) Raum. Die Exemplare stimmen in der Art der Gehäuseverbreiterung, des Trichteraufbaus, der Anordnung der Schüttrinne und der Anzahl der Windflügel weitgehend überein. Unterschiedlich ist allerdings die Anordnung des Zahnradgetriebes.

A m t G r e e t s i e l<sup>1</sup>

## Schoonord

Hindrich Albert	1764	1 Weyer	30	fl.
		1 Wanne	1	fl.
		1 Raspe	2	fl.

A m t B o r s s u m u n d J a r s s u m<sup>2</sup>

## Klein Borssum

Jacob Janssen	1772	1 Weyer	16	fl.
---------------	------	---------	----	-----

## Groß Borssum

Albert Janßen Otten	1772	1 Weyer	9/2/10	fl.
		1 Wanne	1/2/0	fl.

## Widdelswihr

Jan Geerts	1774	1 Weyer	16	fl.
Hinrich Janssen Brouwer	1774	1 Weyer	18/7/10	fl.
		1 Wanne	-/7/-	fl.

## Borssum

W. van Borssum	1775	1 Weyer	18/2/10	fl.
----------------	------	---------	---------	-----

Nach diesen Angaben, die aus Ämtern mit Jungmarschböden stammen, muß man auch in Ostfriesland mit einer zunehmenden Verbreitung der Kornfege nach 1750 rechnen – zumindest auf den größeren Höfen der getreideproduzierenden Marschenbauern. In den ostfriesischen Geestgebieten begnügte man sich dagegen noch um 1800 mit der *Raspe*, der Kornharfe, die in den Marschengebieten schon vor 1700 allgemein zur Verfügung stand. Wo sie benutzt wurde, hemmte sie als relativ entwickeltes Reinigungsgerät die rasche Diffusion der Kornfege.<sup>3</sup>

1 Niedersächsisches Staatsarchiv Aurich: Rep. 235, Ausmienerprotokolle Amt Greetsiel, Nr. 86.

2 Niedersächsisches Staatsarchiv Aurich: Rep. 235, Ausmienerprotokolle der Herrlichkeiten Borssum und Jarssum, Nr. 320.

3 Vgl. dazu auch Krünitz, 45. Teil, S. 185: "Die . . . gemeine Korn-Rolle mit einem schräg stehenden Siebe, behält noch immer den Vorzug vor andern Maschinen, wegen ihrer leichten Anwendung."

Eine ähnliche Situation bestand in den Marschengebieten des Hadelers Landes. Dort wurden selbst bei den größten Getreidebauern mit einer Hofgröße bis zu 100 ha außer *Warffschuffeln* und *Stöve-Moljen* 'Staubmulden' nur *Kornharpen* benutzt, obwohl man gerade bei den günstigen sozioökonomischen Verhältnissen der Hadelers Bauern in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts auf eine frühe Übernahme der Kornfege schließen könnte.<sup>1</sup> Erst in dem Nachlaß von J. A. Segelke aus Westerende-Otterndorf vom 30. Oktober 1806 finden wir "1 Stöve-Mühle" (=Staubmühle) zu 75 Mk. verzeichnet.<sup>2</sup> Dem hohen Preis nach zu urteilen, handelte es sich dabei sicher um eine Siebwindfege.

Wie sich die Situation in Schleswig-Holstein in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts darstellt, entzieht sich unserer Kenntnis. Abgedruckte Inventarverzeichnisse von Bauernhöfen aus Schwansen und Pinneberg aus der Zeit um und vor 1750 berichten noch nicht von Kornfegen.<sup>3</sup> Nach 1750 dürften aber die ersten Windfegen oder Kornsortiermaschinen über Mecklenburg in ostholsteinische Gutsbetriebe und Mühlen eingedrungen sein.<sup>4</sup> Spätestens mit den ostfriesischen Siedlern, die die neu gewonnenen Böden im Kronprinzenkoog (um 1790) pachteten,<sup>5</sup> gelangte der "Weiher" in die westlichen Marschengebiete. Auch andere neue Geräte führten die Ostfriesen ein. J. H. Kiesewetter beschreibt auf seiner "Reise durch Dithmarschen" ausführlich den ostfriesischen Pflug und den konischen Dreschblock,<sup>6</sup> der sich allerdings in Schleswig-Holstein nicht durchzusetzen vermochte.

Damit schließt sich der Überblick über die wichtigsten westlichen Agrarlandschaften, in denen bis 1800 die Kornfege als bäuerliches Getreidereinigungsgerät eingeführt war. Im östlichen Deutschland blieb das Gerät dagegen bis auf wenige Ausnahmen ein Requisit der

- 1 Vgl. L. Bierwirth, Siedlung und Wirtschaft im Lande Hadeln. Eine kulturgeographische Untersuchung, Bad Godesberg 1967, S. 42 ff.
- 2 Kreisarchiv Otterndorf: Verlassenschaften (Inventarien), Kirchspielsgericht Westerende-Otterndorf R. S. II. C 3 Nr. 9/688.
- 3 Chr. Kock, Volks- und Landeskunde der Landschaft Schwansen, Heidelberg 1912, S. 229-239.
- 4 Nach F. Drube, Mühlen in Schleswig-Holstein, Hamburg o.J., S. 88, wird 1779 in einem Mühleninventar aus Reinfeld bei Lübeck eine "Stöbemöhle" (Kornfege), 1801 in einem Mühleninventar aus Ridders eine "Staubmühle" verzeichnet.
- 5 Vgl. Kiesewetter, Bemerkungen, S. 198 ff; ferner F. Saefel, Haubarg und Barghus, die friesischen Großhäuser der Schleswig-Holsteinischen Westküste, Heide 1930, S. 47.
- 6 Kiesewetter, Bemerkungen, S. 198 ff.

Gutsbetriebe. H. H. Müller schreibt in seiner detaillierten Studie über die märkische Landwirtschaft nichts über die Übernahme von Kornfegen auf Bauernhöfen.<sup>1</sup> Auch U. Bentzien berichtet nur über ihre Verwendung auf Gütern, die gegen Ende des 18. Jahrhunderts "ausnahmsweise auch schon das fortgeschrittenere Gerät mit Schüttelsieb(en) anwandten."<sup>2</sup> Es bleibt zu prüfen, inwieweit die geschilderten Zustände auch für Ostpreußen zuträfen. Dort fanden – wenn man den Worten F. S. Bocks Glauben schenken darf – die "Salzburgischen Putzmühlen" einen regen Absatz, wahrscheinlich auch unter den größeren Bauernbetrieben. Möglicherweise lieferten die Gebrüder Empacher ihre Geräte bis nach Polen, wo sie auf den Gutsbetrieben zur Saatreinigung eingeführt wurden.<sup>3</sup> Im großen und ganzen aber stellt sich das von Bentzien entwickelte Bild von der agrartechnischen Rückständigkeit der ostelbischen Landwirtschaft im Bereich der bäuerlichen Betriebe dar.<sup>4</sup> In Eigenwirtschaft geführte Gutsbetriebe dürften dagegen bis 1800 Windfegen (=Kornsor-tiermaschinen) durchgängig übernommen haben.

In die Zeit zwischen 1750 und 1800 fallen wesentliche Konstruktionsverbesserungen der Kornfegen. Die Grundlagen dazu wurden bereits in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts oder noch früher gelegt. Zunächst stellte man zu einer besseren Ausnutzung des Luftstroms nur noch Geräte mit runden oder zumindest abgerundeten Flügelummantelungen her. Ein besonders gutes Beispiel hierfür bietet die Entwicklung des kastenförmigen "Windmachers" zur abgerundeten Windfegenform, wie sie sich in dem Exemplar aus dem Museumsdorf Rahden darstellt (vgl. Abb. 24). Gleichzeitig zeigt sich hier sehr deutlich der etappenmäßige Übergang vom horizontalen zum diagonalen Windkanal (vgl. I, Kap. 1.2.4.).

Zur besseren Reinigung und Sortierung des Getreides wurden kompakte Windfegen vielfach mit beweglichen Siebwerken versehen. Erste Ansätze dazu findet man bereits bei steirischen Geräten aus dem späten 17. Jahrhundert. Wenig später entwickelte man in Flandern den für das 18. Jahrhundert maßgeblichen Rüttelmechanismus. Er findet sich auch an dem "Windsieb" von Duhamel, dem es bei sei-

1 H.-H. Müller, Märkische Landwirtschaft vor den Agrarreformen von 1807, Potsdam 1967, S. 83 ff.

2 Bentzien, Fortschritte, S. 128.

3 Vgl. M. Rózycka-Glassowa, Agrartechnik und Ackerbau im nordöstlichen Polen in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1966, Teil IV, S. 38.

4 Vgl. Bentzien, Fortschritte, S. 143 f.

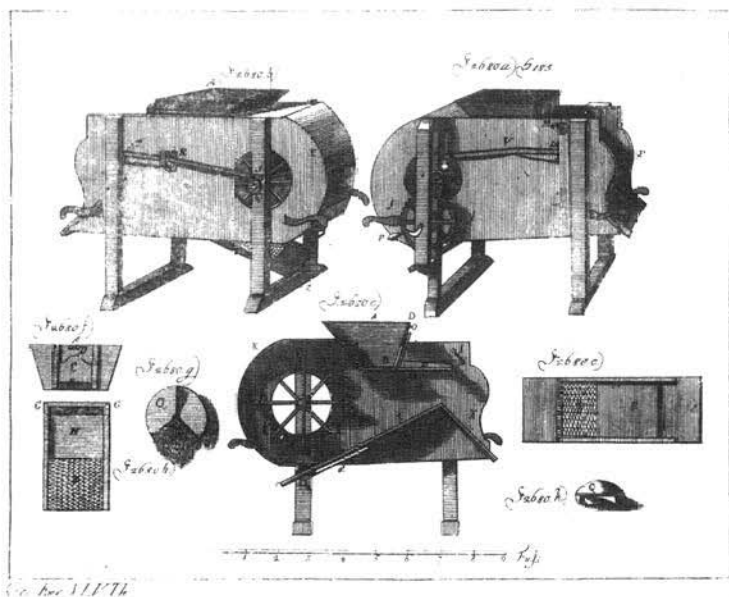


Abb. 77. Sogenanntes *Windsieb* von Duhamel (um 1750). Das Gerät ist mit einem Zahnradgetriebe und einer Rüttelvorrichtung ausgestattet, die den Trichterboden mit daran ansetzendem Sieb hin- und herbewegt. In der diagonalen Schüttrinne befindet sich ein zweites, jedoch fixes Sieb.

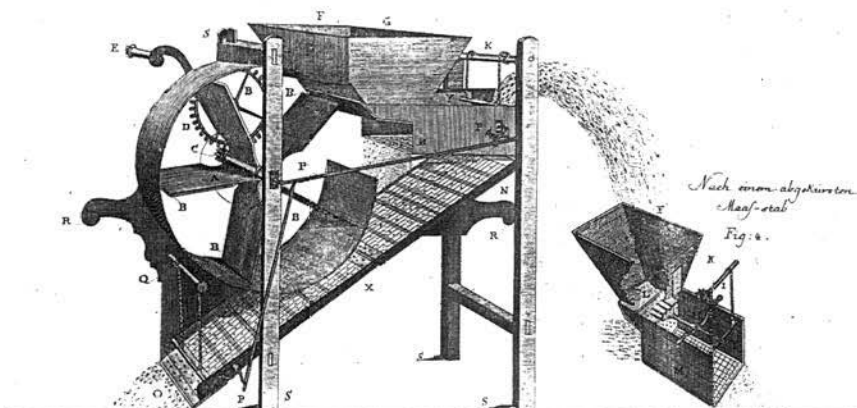


Abb. 78. *Wannmaschine* des Herrn Evers von 1761. Komplizierte Siebwindfege mit beweglichem Trichterboden und Siebkasten. Zusätzlich ist die zum Rollsieb umfunktionierte Schüttrinne über ein Antriebsgestänge horizontal beweglich.

ner Konstruktion um eine zweckmäßige Verbindung von Windfeger und Kornrolle ging (um 1750).<sup>1</sup> Dazu richtete er ein festes Bodensieb in der schrägen Schüttrinne ein (vgl. Abb. 77). Die nützliche Einrichtung wurde durch den Entwurf eines Herrn Evers (1761) wesentlich verbessert, der die gesamte Schüttrinne als bewegliches Bodensieb mit Rüttelvorrichtung konstruierte.<sup>2</sup> Zusätzlich wurden die bisher üblichen Holzzahnräder durch eiserne ersetzt (vgl. Abb. 78). Es dauerte allerdings noch Jahrzehnte, bis sie sich gegenüber den hölzernen durchsetzten.

Im norddeutschen Raum hatte sich wenig später ein Tischler namens Dürland aus Bergedorf einen guten Ruf als Hersteller von Kornfegen erworben. J. G. Krünitz berichtet, daß er "zwey Sorten davon, nämlich ein kleines einfacheres, ohne ein eisernes Stirn-Rad und Getriebe, für 2 1/2 Louisdor; ein großes, mit einem eisernen Stirn-Rade und Getriebe, für 3 1/2 Louisdor" verfertigte.<sup>3</sup> Krünitz beschreibt sehr ausführlich die "große verbesserte Staubmühle" (vgl. Abb. 79), die die Vorzüge des "Windsiebs" (mit dem eingebauten Bodensieb) mit denen der bereits vorgestellten "Putzmühle" (verstellbare Schüttrinnen) von J. F. Mayer verbindet.

Handwerker, die sich zu dieser Zeit auf die Herstellung von Siebwindfegen verstanden, waren offenbar gefragte Leute. F. G. Leonhardi, Kameralist aus Sachsen, berichtet von zwei wandernden Tischlergesellen Philipp Maus und Caspar Weinheimer aus dem süddeutschen Raum, die um 1800 eine Siebwindfeger auf dem Rittergut Dölkau bei Merseburg und zwei weitere auf den Gütern Gautzsch und Rüben erbauten.<sup>4</sup> Wenn man dem Bericht Leonhardis Glauben schenken darf, und die beiden süddeutschen Tischler tatsächlich als "Pioniere" auf sächsischen (und ostelbischen) Gütern auftraten, so deutet das auf eine bis dahin wenig geförderte Entwicklung des seit langem bekannten Siebwindfegenprinzips. Auf die Ursachen dieses technischen Rückstands werden wir später noch zu sprechen kommen (vgl. I, Kap. 5. 3.).

Greift man abschließend die eingangs gestellte Frage nach den Auswirkungen der Agrarkonjunktur auf den Übernahmeprozess der Kornfeger wieder auf, so läßt sich feststellen, daß die relativ günstige Situation der Bauern in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts deren

1 Vgl. dazu die Ausführungen bei Krünitz, 45. Teil, S. 185.

2 Feldhaus, Technik der Vorzeit, Sp. 1031, Abb. 692.

3 Krünitz, 45. Teil, S. 189.

4 Nach M. U. Kasperek, Die "Getraidewurfmühle" eine oberpfälzer Erfindung?, in: Die Oberpfalz 48 (1960), S. 127.



Innovationsbereitschaft anscheinend positiv beeinflusste. Freilich sind einige regionale Unterschiede festzustellen. Während sich die Kornfege auf den größeren Höfen des Kernmünsterlandes durchzusetzen vermochte, scheint das Gerät in den westlich und östlich angrenzenden Gebieten noch weitgehend ungebräuchlich gewesen zu sein. Ähnlich abwartend verhielten sich die Bauern in den Elbmarschen, während die Landwirte in Ostfriesland, der Pfalz und im Hohenloher Land der Neuerung positiv gegenüberstanden. Im Bereich der ostelbischen Gutswirtschaft ist die Kornfege (Windfege!) bis 1800 weitgehend integriert gewesen, jedoch nur auf den größeren Guts- und Bauernwirtschaften, während das Gros der Bauern auf eine Anschaffung verzichtete. Insgesamt gesehen erweist sich aber die Zeit zwischen 1750 und 1810 als wichtige Übernahmephase im bäuerlichen Bereich, auch wenn sie sich im wesentlichen nur im Gebiet der westlichen Grundherrschaft vollzog.

#### 4.4 Die breite Übernahme der Kornfege im 19. Jahrhundert und ihre technische Entwicklung

Da für die Untersuchung dieses Zeitraums Nachlaßverzeichnisse nicht mehr in größerem Umfang zur Verfügung stehen, müssen zusätzlich die Angaben aus dem frühen agrarwissenschaftlichen Schrifttum herangezogen werden.

In seiner statistischen Beschreibung der schleswig-holsteinischen Landwirtschaft rühmt A. von Lengerke die fortschrittlichen Kornreinigungsmethoden der einheimischen Bauern und Gutsbesitzer.<sup>1</sup> Neben der weit verbreiteten *Kornharfe* waren bereits mehrere Arten von Siebwindfegen in Gebrauch. Lengerke widmet den Reinigungsverfahren einen längeren Passus. Zu den Kornfegen schreibt er:

"Die hier übliche Kornfege oder Staubmühle besteht aus einem ungefähr 6 Fuß langen, 5 Fuß hohen und 2 Fuß breiten Kasten von Föhrenholz, welcher auf 4 Füßen ruht, und oben einen großen viereckigen hölzernen Trichter hat ..."<sup>2</sup>

Danach hatte sich die von uns für das 19. Jahrhundert als typisch beschriebene Holsteinische Siebwindfege mit beweglichem Schüttschuh (vgl. Abb. 41) noch nicht durchgesetzt, aber Lengerke berichtet selbst, daß man die Geräte

1 Lengerke, Schleswig-Holsteinische Landwirtschaft, Bd. 2, S. 97 f.

2 Ebd., S. 98.

"noch viel komplizierter und zum Theil sehr sinnreich eingerichtet [hat]. Dies geschieht hauptsächlich durch Einrichtungen, welche auf Vermehrung und Verstärkung des Windes wirken, durch Anbringung mehrerer Siebe von verschiedener Art und deren Bewegung während des Stäubens, wodurch nicht nur die Reinigung des Getreides u. s. w. von allem möglichen Unrathe, sondern auch die Sonderung der unvollkommenen, kleinen und schrumpfligen Körner von den guten und vollkommenen dermaßen bewerkstelligt wird, daß in dieser Hinsicht fast nichts zu wünschen übrig bleibt."<sup>1</sup>

**F. Arends berichtet über eine ähnliche Weiterentwicklung der Kornfege in Ostfriesland:**

Man "bedient sich des Waiers (Staubmühle), welche in neuerer Zeit sehr vervollkommt ist, bei leichterer Bauart dieselben Dienste und mit weniger Anstrengung leistet, wie die schwerfällige ältere."<sup>2</sup>

In den Beschreibungen süddeutscher Landwirtschaftsverhältnisse wird die Kornfege ebenfalls regelmäßig erwähnt.<sup>3</sup> Die Autoren preisen ihre sinnvolle Konstruktion, empfehlen bereits besonders entwickelte Exemplare,<sup>4</sup> weisen aber immer wieder auf den zusätzlich notwendigen Gebrauch von Handreinigungsgeräten hin.<sup>5</sup> So berichtet Schwerz über die Reinigungsmethoden im Niederelsaß zu Anfang des 19. Jahrhunderts:

"Das ausgedroschene Getreide wird zuerst auf dem Schaukelsiebe (Schollenreuter), von den Aehren und den größeren Theilen gereinigt, und dann auf die Fegemühle gebracht. Die Reinigung wird zuletzt noch auf dem Handsiebe vollendet. Auf diesem Siebe läuft der kleine Unkrautsame, welcher der Fegemühle entgangen ist, durch."<sup>6</sup>

Offenbar waren die norddeutschen Geräte bereits zu diesem Zeitpunkt besser konstruiert. In der Altmark wurde auf den größeren Landgütern eine Kornfege mit drei untereinander angeordneten

1 Ebd., S. 98 f.

2 Arends, Bd. 2, S. 440.

3 So z. B. bei J. Burger, Lehrbuch der Landwirthschaft, Bd. 1, Wien 1838, S. 351: "Das ausgedroschene Getreide wird von der Spreu gereinigt, indem man es mit der Schaufel gegen den Wind wirft, oder indem man es durch die Fegemühle scheidet."

4 J. Riem, Das Ganze des Getreidebaus, Hof 1800, S. 429: "Man hat aber auch ordentliche und sogenannte Wurfmaschinen, in denen ein Windrad so gut feget, wie das Wurfeln. Die beste unter den vielen schon bekannt gemachten, ist die Pfälzische."

5 Eine Ausnahme bildet Riem, Getreidebau, S. 430. Er schreibt: "Wer aber eine Wurfmaschine mit gehörigen Sieben hat, kann dieß alles und leichter hierauf reinigen."

6 Schwerz, Nieder-Elsaß, S. 138. – Vgl. auch K. Ch. G. Sturm, Lehrbuch der Landwirtschaft, Bd. 1, Jena 1819, S. 170.

## Schüttelsieben gebraucht. Nach den Schilderungen G. H. Schnees liefert

"diese Windfeger . . . das Getreide sehr rein, und befördert die Arbeit, indem sie das Worfeln unnötig macht; man kann stets, auch wenn kein Luftzug von außen stattfindet, damit sieben . . ." (1)

Zu einiger Berühmtheit gelangte die große "Sächsische Windfeger", die in der großen Enzyklopädie von Ersch/Gruber Mitte des 19. Jahrhunderts als eine der besten beschrieben wird.<sup>2</sup>

Nun könnte man nach den Schilderungen der frühen Agrarwissenschaftler den Eindruck gewinnen, als hätte sich die Kornfeger in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts im Untersuchungsgebiet allgemein durchgesetzt. Die aus dem ADV-Material erstellte Karte über die Einführungszeiten des Geräts zeigt allerdings ein anderes Bild. Danach verzögerte sich die Übernahme vor allem im Gebiet des östlichen Rheinischen Schiefergebirges, des hessischen Berglands, des Fichtelgebirges und Frankenwaldes. Mochten sich auch einige Großbetriebe innovativ verhalten, das Gros der diese Berglandschaften bestimmenden Mittel- und Kleinbetriebe hinkte der allgemeinen Entwicklung hinterher.<sup>3</sup> Die mangelnde Innovationsbereitschaft mag zum Teil in einer konservativen Grundhaltung jener Bauernwirtschaften begründet liegen, ausschlaggebend aber dürften betriebswirtschaftliche Überlegungen gewesen sein. Auf den schlechten Gesteinsverwitterungsböden war ein absatzorientierter Getreidebau nicht möglich, eine Ergänzung der Einkommen aus Heimarbeit oder der mit der Forstwirtschaft verbundenen Industrien notwendig.<sup>4</sup> Ein innovatives Verhalten im Bereich der Getreideaufbereitung war demnach nicht zu erwarten. Wurfschaufeln und Siebe dominierten noch bis 1870, Kornfeger konnten sich nur auf den größeren Bauernhöfen durchsetzen.

Ähnliche Verhältnisse herrschten teilweise auch in den Höhegebieten südlich des Mains, wo sich eine klein- bis mittelbäuerliche Betriebsgrößenstruktur negativ auf die Innovationsbereitschaft auswirkte. Gemeinsam mit nachteiligen natürlichen Gegebenheiten, die durch

1 Schnee, Handbuch, Bd. 1, S. 144.

2 Ersch/Gruber, Allgemeine Enzyklopädie der Wissenschaften und Künste. 1. Section A-G, 65. Bd., Leipzig 1857, S. 215-219. - Das Gerät wurde 1862 auf dem Provinzialschaufest des Westfälischen Provinzial Vereines in Bielefeld vom 2.-4. September ausgestellt, vgl. Landwirtschaftliche Zeitung für Westfalen und Lippe 40 (1862), S. 388.

3 Wiegelmann, Erste Ergebnisse, S. 262.

4 Vgl. Haushofer, Landwirtschaft, S. 45.

Mißernten negativ verstärkt wurden, bot sich den Bauern solcher Realerbteilungsgebiete auch nach den Agrarreformen nur wenig Gelegenheit, gewinnbringend zu wirtschaften. Anregungen von außen verliefen im Sande, solange die bäuerliche Produktionsweise auf Subsistenzwirtschaft oder allenfalls auf die Versorgung eines kleinstädtischen Markts ausgerichtet war. P. Assion stellt die gebietsweise novationsfeindliche Situation an den Verhältnissen des badischen Frankensandes (Walldürn) dar.<sup>1</sup> Zwar zeigte sich in den alten Geräten und Arbeitsverfahren nicht in jedem Fall die "Objektivierung selbstgemachter Erfahrungen", aber gelenkte Innovationen wurden nur bedingt oder verspätet wahrgenommen, so daß sie nicht zu einem wesentlichen Wandel der Arbeitsmittel vor der Mechanisierung der Landwirtschaft führten.<sup>2</sup> So war dann auch die "Windmühle" erst um 1850 im badischen Walldürn aufgekommen, obwohl sie in den Dörfern benachbarter Landschaften wie der Pfalz und der Hohenloher Ebene schon 100 Jahre früher benutzt wurde (vgl. I, Kap. 4.3.).

Eigenartigerweise sind diese beachtlichen Zeitunterschiede in der Adoptionsbereitschaft auch im nordwestdeutschen Tiefland zu beobachten. Auf den Geestböden verhielten sich die Bauernwirtschaften auch nach 1810 nicht sonderlich innovativ. W. Bomann weiß zu berichten, daß die Kornfege in einigen ostniedersächsischen Dörfern erst in den sechziger Jahren des 19. Jahrhunderts angeschafft wurde, obwohl sich die Kenntnis von mechanischen Reinigungsgeräten längst durchgesetzt hatte.<sup>3</sup> In der Lüneburger Heide standen novationsfreudige und novationsfeindliche Dörfer auf engem Raum nebeneinander. Während der ADV-Bearbeiter aus dem niedersächsischen Sehlingen, Kr. Rotenburg behauptet, daß man die Kornfege mindestens seit 1820 oder früher benutzte, gibt der Gewährsmann aus dem nur wenig entfernten Hassel mit der gleichen Gewißheit an, daß die "Stöfmöhl" erst nach 1870 eingeführt wurde. Vielleicht mögen in dem einen oder anderen Fall solche Unterschiede auf die Unsicherheit der Gewährsleute zurückgehen, deren Zeitangaben nicht immer aufs Jahr genau stimmen. Aber gerade in Niedersachsen häufen sich frühe Belege, die inselartig zwischen zeitlich späteren Angaben stehen. Für das Artland (Altkreis Bersenbrück/Niedersachsen) kann eine frühe Zeitangabe anhand archivalischer Quellen überprüft werden. Der Ge-

1 Assion, Bäuerliches Tagewerk, S. 59 ff.

2 Ebd., S. 62. Assion verdeutlicht diese Situation am Beispiel der im Frankensand vertretenen Pflugtypen. Danach hielt sich der altdeutsche Beetpflug bis in die Zeit um 1900, der verbesserte flandrische Beetpflug, geliefert aus Hohenheim, drang nur bis ins südliche Frankensand vor.

3 Bomann, Bäuerliches Hauswesen, S. 148.

währmann des ADV berichtet über den Ort Klein-Mimmelage: "Um 1800 soll es im benachbarten Vehs einen Mann namens Seumen (?) gegeben haben, der 'Stöwemöhlen' machte!"<sup>1</sup> Inventare der zu dem Stift Bersenbrück eigenbehörigen Bauern bestätigen die Zeitangabe voll und ganz. Im Nachlaß des im Mai 1803 verstorbenen Johann Hinrich Lüsing aus Höne, Ksp. Gehrde – nur wenige Kilometer von dem Dorf Vehs entfernt – wird "1 Staubmühle zu 4 Rt." verzeichnet.<sup>2</sup> Der von Lüsing bewirtschaftete Hof war ein "volles Erbe", gehörte damit wahrscheinlich zu den wohlhabenderen Höfen des Artlandes.<sup>3</sup>

Eine Auflistung weiterer Belege aus den Inventaren eigenbehöriger Bauern beweist,<sup>4</sup> daß die Kornfège in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts im Artland schon relativ verbreitet war:

#### AHAUSEN, Ksp. ANKUM

Hof Niemann, Halberbe			
Johann H. Niemann	1822	1 Stofemühle	4/12/- Rt.
Colon. Niemann, Sohn			
des vorigen	1832	1 alte Stöwemühle	5/-/- Rt.

#### HERTMANN, Ksp. BERSENBRÜCK

Hof Thye, Vollerbe			
Colon. Thye	1829	1 alte Kornmühle	3/4/- Rt.

#### BOKEL, Ksp. ANKUM

Hof Dillhoff, Halberbe			
Colon. Dillhoff	1828	1 Stöfemühle und alte Wanne	3/-/- Rt.

#### GEHRDE, Ksp. GEHRDE

Hof Eilerding, Halberbe			
Colon. Eilerding	1833	1 alte Stöwemühle	5/-/- Rt.

1 ADV II, 71–28–6 Klein Mimmelage, Altkr. Bersenbrück.

2 Staatsarchiv Osnabrück: Rep. 556 Klosteramt Osnabrück, Nr. 696.

3 Das Erbwohnhaus war nach dem Inventar (s. Anm. 2) 25 "Fach" lang und 7 "Fach" breit, mit Stroh gedeckt und in gutem baulichen Zustande. Zur Hofstelle gehörten ferner eine Scheune, ein Speicher und Backhaus, ein Stallgebäude, ein Heuerhaus und ein Leibzuchtsgebäude von 12 "Fach" Länge und 6 "Fach" Breite. Der aus dem Sterbfall errechnete Mobilienwert betrug 233/4/3 Rt. Das zeugt – verglichen mit der Wirtschaftseinrichtung münsterländischer Erbenhöfe – von einem relativ hohen Besitzstand.

4 Staatsarchiv Osnabrück: Rep. 556 Klosteramt Osnabrück, Nr. 725, 775, 628, 641.

Belege aus späteren bäuerlichen Nachlaßverzeichnissen<sup>1</sup> mögen das Bild abrunden, zumal sie einige Zusatzinformationen über die Ausstattung der Geräte enthalten:

WIERUP, Ksp. MENSLAGE

Johann Hinrich Wierper 1840 1 Staubmühle mit Zubehör 8/-/- Rt.

LANGEN, Ksp. BADBERGEN

Witwe Sieckmann-Deverlage 1846 1 Staubmühle mit 3 Sieben und sonstigem Zubehör (untax.)

KLEIN MIMMELAGE, Ksp. MENSLAGE

Georg Heinrich Schechtmann 1846 1 Staubmühle mit Zubehör 10/16/- Rt.

Die Bemerkungen "mit 3 Sieben" oder "mit Zubehör" lassen vermuten, daß die Geräte technisch verbessert und leistungsfähiger konstruiert waren. Das zeigt sich auch an den veranschlagten Werten, die in den späteren Inventaren (1840–46) im Schnitt um mehr als das Doppelte über denen von 1803–1833 liegen. Ein direkter Wertvergleich mit anderen Mobilien mag dies verdeutlichen:

Hof	Jahr	Kornfege	Pflug	Wertvollstes Möbelstück	Wertvollstes Baugerät	Wertvollstes Stück Vieh
Lüsing	1803	4	1	7 (Kleiderschrk.)	10 (beschlag. Wagen)	30 (Stute)
Niemann	1822	4/12	1/6	9 (Kleiderschrk.)	14 (beschlag. Wagen)	14 (Pferd)
	1832	5	1/6	10 (Kleiderschrk.)	28 (beschlag. Wagen)	42 (Pferd)
Thye	1829	3/4	1/12	5 (Hausuhr)	12 (beschlag. Wagen)	25 (Pferd)
Dillhoff	1828	2/16	1/6	6 (Kleiderschrk.)	14 (beschlag. Wagen)	19 (Pferd)
Eilerding	1833	5	1/6	11 (Kleiderschrk.)	8 (hölzerner Wagen)	12 (Kuh)
	Schnitt	4,1	1,25	8	14,3	23,7
Wierper	1840	8	1	10 (Anrichte)	10 (beschlag. Wagen)	30 (Hengst)
Schechtmann	1846	10/16	ca. 1	10 (Kleiderschrk.)	28 (beschlag. Wagen)	34 (Stute)
	Schnitt	9,85	ca. 1	10	19	32

Tabelle 2: Die Kornfege im strukturellen Wertvergleich mit Pflügen, Möbeln, Baugeräten und Vieh. (Werte in Reichstalern). Nach Artländer Inventaren aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts.

1 Niedersächsisches Freilichtmuseum Cloppenburg, Museumsarchiv: Hofakten.

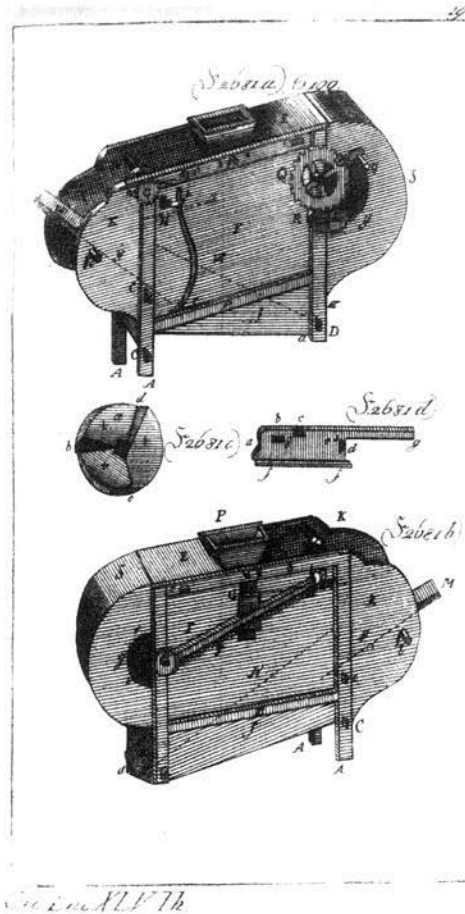


Abb. 79. Siebwindfeger (Staubmühle) des Tischlers Dürland aus Bergedorf bei Hamburg. Das mit einer Rüttelvorrichtung (Beutelscheibentechnik) ausgestattete Gerät wird über ein eisernes Zahnradpaar angetrieben. Zwei verstellbare Schüttrinnen ermöglichen die Trennung des unsauberen Getreides nach seinem spezifischen Gewicht. Taube, minderwertige Getreidekörner und größere Unkrautsamen rutschen über die hintere Rinne unter die Maschine.

So dünn die Ausgangsbasis für eine statistische Analyse auch sein mag, so zeigt sich doch deutlich, wie sich das strukturelle Wertverhältnis zwischen der Kornfege und anderen Mobilien innerhalb von knapp zwanzig Jahren verschob. Während im Zeitraum von 1803 bis 1833 das beste Möbelstück etwa den doppelten, das beste Baugerät den dreieinhalbfachen Wert einer Kornfege besaß, hatte sich 1840/46 der Preis von Möbelstück und Kornfege weitgehend angeglichen, der Unterschied zwischen beschlagenem Wagen und Kornfege um das anderthalbfache verringert. Geht man davon aus, daß im Artland die ersten Geräte in den letzten beiden Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts angeschafft wurden, dann folgte nach unseren Inventarbelegen in den dreißiger Jahren des 19. Jahrhunderts eine zweite Anschaffungswelle. Die neuen Geräte waren in ihren arbeitenden Teilen wesentlich verbessert, die hölzernen Rüttelvorrichtungen zum Teil durch eiserne Gelenke ersetzt. Zu den Neuerungen gehörten sicherlich das bewegliche Bodensieb, während die Zahnräder wohl weiterhin aus Holz bestanden. Die Abbildung zeigt ein solches Gerät mit den technischen Zusätzen, wie sie für das Osnabrücker Nordland zu dieser Zeit typisch gewesen sind (vgl. Abb. 80).

Im westlichen Münsterland läßt sich ein ähnlicher Entwicklungsprozeß feststellen. Auch hier wurden die ersten Geräte wahrscheinlich kurz vor 1800 eingeführt. Die reichen Schulzenhöfe gingen als Pioniere voran,<sup>1</sup> in den zwanziger und dreißiger Jahren folgten bereits die ersten Kötter.<sup>2</sup> Aber welcher Unterschied bestand hinsichtlich Größe und technischer Ausstattung zwischen den veranschlagten Geräten! Die "Wannemühle" des Schulzen Johann G. Hauling aus Legden wurde 1815 zu 8 Rt. taxiert, die "Kaffmühle" samt "Kornwanne" des Kötters Hinrich H. Voßkamp aus Wendfeld/Ksp. Stadtlohn 1836 nur zu 1/24/-Rt. Dieser enorme Preisgegensatz läßt sich nicht allein durch einen unterschiedlichen Erhaltungszustand der Geräte erklären. Hierin manifestieren sich vielmehr ökonomisch bedingte Unterschiede, die sich in der jeweiligen Geräteausstattung eines Schulzen- und Kötterhofes widerspiegeln. Der Schulze schaffte sich für seinen Betrieb eine große und leistungsfähige Maschine an, der Kötter begnügte sich zwanzig Jahre später mit einem auf seine Bedürfnisse zugeschnittenen Kleingerät. Überraschen muß freilich das innovationsfreudige Verhalten der Kötter ebenso wie die Fähigkeit der

- 1 Hamaland-Museum Vreden, Museumsarchiv: Hofakten Schulze-Hauling, Inventar von 1815.
- 2 Hamaland-Museum Vreden, Museumsarchiv: Hofakten Voßkamp, Kötter, Inventar von 1836.



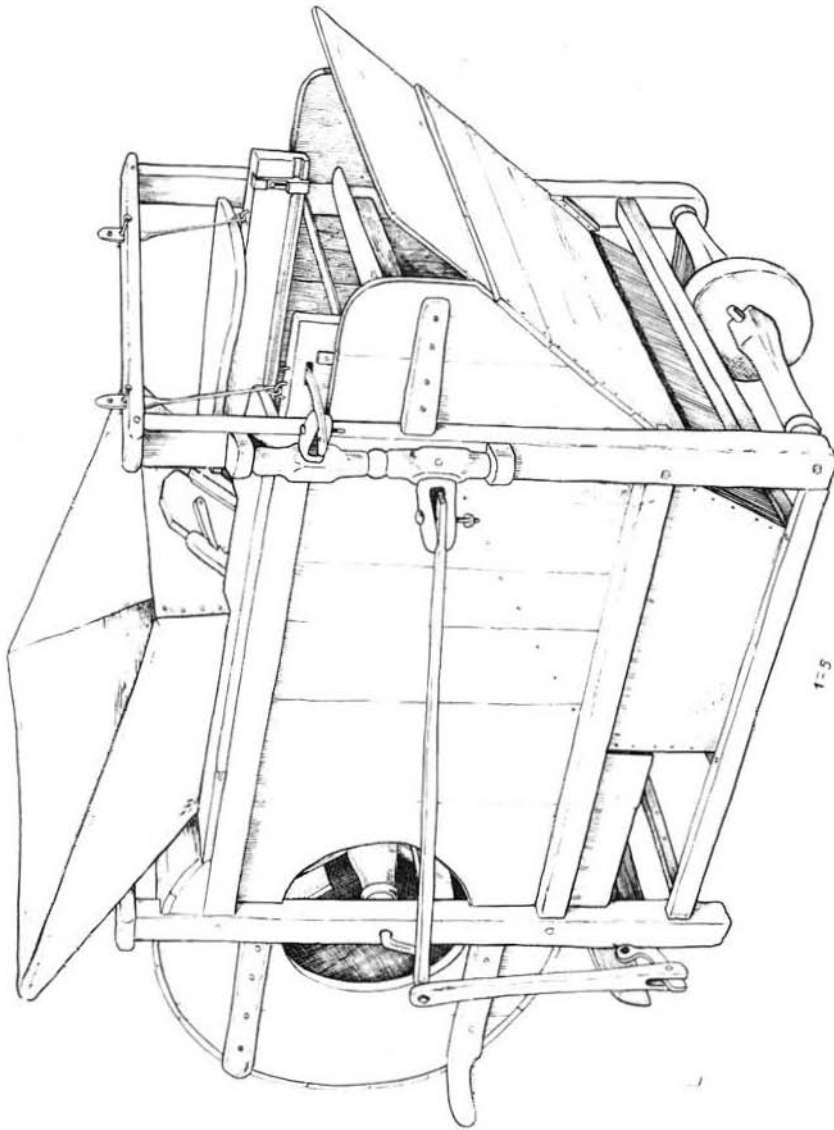


Abb. 80. Verbesserte Kornfeger (Siebwindfeger) aus dem Osnabrücker Nordland (Mitte des 19. Jhs.) mit beweglichem Bodensieb und z.T. eisernen Gelenkteilen an der Rüttelvorrichtung (Exzentertechnik). Minderwertige Getreidekörner werden vom Trennbrett am Auswurfende in einen Kasten unterhalb des Schüttelsiebs geleitet. Das Sieb in der Schüttelvorrichtung fehlt.

ländlichen Handwerker, individuelle Anfertigungswünsche der Auftraggeber gegebenenfalls zu berücksichtigen oder umgekehrt die Herstellung nach den Bedürfnissen der Bauern auszurichten.<sup>1</sup>

Geräte mit wesentlichen technischen Verbesserungen tauchen dann auch im westlichen Münsterland in den dreißiger und vierziger Jahren auf. Joh. H. Morbeck aus Isingort/Ksp. Legden war 1844 im Besitz einer "Wannemühle", die zu 15 Rt. (!) veranschlagt wurde. Dieser Preis liegt nahezu um das Doppelte über dem anderer taxierter Kornfegen, die in den Hofinventaren des westlichen Münsterlandes zu dieser Zeit verzeichnet sind. Die Ursache dieses Wertanstiegs liegt sicher nicht nur in der technisch verbesserten Ausstattung der Kornfegen, sondern auch in der Tatsache, daß nunmehr zwei Geräteproduzenten an der Fertigung des Geräts beteiligt waren. Herstellung oder Beschaffung von Eisenteilen (Gelenken und Zahnrädern) erforderten die Arbeit eines Schmieds, während die Holzteile weiterhin vom Stellmacher oder Tischler gefertigt wurden. Die dadurch vermehrten Produktions- und Materialkosten spiegeln sich zusätzlich im Preis wider.

Unsere Übersicht hat gezeigt, daß sich die Kornfege in westniedersächsischen und westfälischen Agrarlandschaften bis 1850 allgemein durchsetzte. Die enge kulturräumliche Bindung an die Niederlande verursachte schon in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts in Ostfriesland, im Münsterland und am Niederrhein die Bildung von Innovationsfilialen, dadurch begünstigt, daß die Niederlande in allen Belangen der Acker- und Viehwirtschaft als richtungsweisend akzeptiert wurden. Daß die Impulse auch über die Weser nach Osten reichten, konnte am Beispiel des niedersächsischen "Windmakers" nachgewiesen werden. Aber die Kornfege vermochte sich unter den Bauern der ostfälischen Sandböden nicht durchzusetzen, obwohl die äußeren Voraussetzungen – größere Betriebsgrößenstruktur als im westlichen Niedersachsen<sup>2</sup> und überwiegender Getreideanbau (Roggen) – für eine rasche Diffusion gegeben waren. Hier fehlte anscheinend ein nahes, den Niederlanden vergleichbares Strahlungszentrum. Anregungen aus den angrenzenden östlichen Landwirtschaftszonen blieben aus. In den meisten mecklenburgischen und brandenburgischen Gutswirtschaften benutzte man bis um 1800 nur die einfache Windfege zur Saatgutgewinnung. In bäuerlichen Betrieben lohnte sich eine solche Investition allein schon wegen der geringeren Saatmengen

1 Solche Größen- und Funktionsunterschiede zwischen der Kornfege eines Bauernhofs und der eines Kottens werden demnächst sehr anschaulich dargestellt bei W. Hansen, *Bäuerliches Hauswesen und Tagewerk im alten Lippe*. – Vgl. auch Wiegelmann, *Kornfege*, Abb. 1.

2 Vgl. Haushofer, *Landwirtschaft*, S. 184 f. sowie Abb. 14.

nicht. Erst als die effektiveren Siebwindfegen ab 1800 in die Gutsbetriebe integriert wurden, änderte sich auch die Haltung auf den größeren und kapitalkräftigsten ostfälischen Bauernhöfen. Zu einer breiten Übernahme kam es aber selbst dann nicht. In der Zone zwischen Aller und Weser muß man wohl mit einer bewußten Ablehnung der Kornfege rechnen. Als typisch ist die beharrende Haltung des hannoverschen Wendlandes zu bezeichnen, die sich noch später bei der zögernden Übernahme des Mähbinders und der Sämaschine auswirkte.<sup>1</sup> Die konservative Grundeinstellung setzte sich – von wenigen Ausnahmen abgesehen – bis in die Geestgebiete zwischen Weser und Elbe fort. 1835 erfolgte in Bremervörde die Gründung des "Provinzial-Landwirtschaftsvereins", der 40 Jahre später am selben Ort eine Ackerbauschule einrichtete, an der das Fach "Gerätekunde" gelehrt wurde.<sup>2</sup> Als der Verein 1885 eine Festschrift herausgab, stellte er rückblickend fest: "Vor 50 Jahren existierten hier landwirtschaftliche Maschinen fast gar nicht, und die wenigen Geräte, welche man beim Betriebe der Landwirtschaft benutzte, waren sehr einfach und unvollkommen."<sup>3</sup> Die Ursachen dieser Relikthaltung lagen nicht allein in einer allgemeinen Kapitalschwäche, die aus einer durch die Ablösungsgesetze bedingten finanziellen Mehrbelastung resultierte.<sup>4</sup> Vor Kreditaufnahmen schreckte die ländliche Bevölkerung zurück; zu Gemeinschaftskäufen, wie sie im süddeutschen Raum üblich waren, ließen sich die Bauern nicht bewegen, solange das Sprichwort "Kumpanie is Lumperie" (Kumpanei ist Lumperei) unter ihnen große Bedeutung hatte.<sup>5</sup>

Nachteilig auf die Adoptionsbereitschaft mag sich letztlich auch die Tatsache ausgewirkt haben, daß die gewerbliche Struktur in vielen Regionen Nordwestdeutschlands schwach entwickelt war.<sup>6</sup> Von den wenigen Kornfegenproduzenten durfte man keine wesentlichen Anregungen erwarten, zumal ihre Geräte teuer und nur für reiche Landwirte erschwinglich waren. Dazu gehörten freilich die Hadelar Marschenbauern, deren ablehnende Haltung gegenüber den Reinigungs-

1 Vgl. Wiegelmann, Erste Ergebnisse, S. 237.

2 Nach Cordes, Handarbeit, S. 107.

3 Ebd.

4 Ebd., S. 109: "Bis 1848 wurden allein in den Ämtern Hagen, Lehe, Bederkesa und Dorum 6164 Ablösungsrezesse bearbeitet, und es mußten für Ablösungszwecke 2 164 877 Taler und für Renten 65 139 Taler aufgebracht werden." – Vgl. dazu auch Henning, Landwirtschaft, Bd. 2, S. 55 ff.

5 Cordes, Handarbeit, S. 109.

6 Vgl. Wiegelmann, Erste Ergebnisse, S. 237.

maschinen sich nach 1800 änderte. Aber welchen Preis hatte J. A. Segelke, der Pionier aus Westerende-Otterndorf, wohl für seine "Stöve Mühle" zahlen müssen, die im Nachlaß von 1806 noch zu 75 Mk. veranschlagt wurde. Das entsprach dem Wert eines beschlagenen Feldwagens- oder dem von 8 bis 10 "Kornharpen"!

Was zum Reinigungsgerätebestand eines großen Hadelers Marschenhofes (ca. 100 ha) in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts gehörte, verdeutlicht die folgende Zusammenstellung aus dem Nachlaßverzeichnis von Franz Dietrich Goetzeke, Ksp. Westerende-Otterndorf:<sup>1</sup>

1 Kornharpen	9/-/- Mk.
2 Sieben mit eisern Drath	2/-/- Mk.
1 dto mit messing Drath	1/10/- Mk.
1 Sponsieb	-/10/- Mk.
1 Stoppelsieb	-/8/- Mk.
1 Staubmühle	50/-/- Mk.
1 alte dto.	24/-/- Mk.

Hinzu kamen Wurfschaufeln und Staubmulden. Goetzeke hatte das Reinigungsverfahren bereits weitgehend "mechanisiert". Was A. von Lengerke für schleswig-holsteinische Gutsbetriebe feststellte,<sup>2</sup> traf auch für die Hadelers Marschenbauern zu. Neben die Siebwindfege trat die Windfege zur Nachreinigung und Saatgutgewinnung. Das bei Goetzeke als "alte Staubmühle" aufgeführte Gerät war sicher nichts anderes als die später in Hadeln als *Windmöhle* bezeichnete Windfege. Ein Blick in weitere Nachlaßverzeichnisse aus dem 19. Jahrhundert verdeutlicht das Nebeneinander von Siebwindfege und Windfege auf den Großbauernhöfen:

1 Kreisarchiv Otterndorf: R.S. II. C. Tit. 2 (Verlassenschaften), Lit. G., Nr. 1.

2 Lengerke, Schleswig-Holsteinische Landwirtschaft, Bd. 1, S. 247: "Die Reinigung des Saatkorns geschieht auf unseren [schleswig-holsteinischen] Gütern nicht allein vermöge Werfens und der Kornfege [Stand sieb], sondern man läßt den Saamen auch noch zuletzt über den sogenannten Weher (Weiher) laufen, um nur die vollkommensten und gesunden Körner zurückzubehalten, und alles Unreine davon zu sondern."

## Ksp. WESTERENDE–OTTERNDORF

Verlassenschaft des Christian Schütt 1853: <sup>1</sup>

An der Diele:

eine Staubmühle	50/-/-	Mk.
1 Kornsieb	- /11/-	Mk.
1 große Wurf <u>s</u> chaufel	- /12/-	Mk.
5 kleine Schaufeln	2/ 4/-	Mk.

Auf dem Hausboden:

eine Windmühle zum Kornreinigen	20/- /-	Mk.
zwei Kornsieben	2/- /-	Mk.
ein Mehlsieb	- /10/-	Mk.

## Ksp. WESTERENDE–OTTERNDORF

Verlassenschaft des Justinus Meyer 1859: <sup>2</sup>

an der Diele:

eine Mühle zum Kornreinigen	20/ -/-	Mk.
-----------------------------	---------	-----

in der Kornscheuer:

eine alte Windmühle	3/-/-	Mk.
---------------------	-------	-----

in der Kropscheuer:

eine Staubmühle mit 10 Sieben	42/- /-	Mk.
-------------------------------	---------	-----

Das aus dem letzten Nachlaßverzeichnis resultierende Bild war typisch für die nord- und ostdeutschen Großbetriebe des mittleren 19. Jahrhunderts. Zur Getreidereinigung wurden leistungsfähige Maschinen angeschafft,<sup>3</sup> zur Nachreinigung die alten Windfegen beibehalten. Außerdem fanden sie auf den größeren Speicherböden zur Bearbeitung des Lagergetreides noch vielfach Verwendung. Das kombinierte System setzte sich außer in den deutschen Nordseemarschen und Schleswig-Holstein auch in Mecklenburg, Brandenburg,

1 Kreisarchiv Otterndorf: R.S. II. C 2, Lit. S., Nr. 14.

2 Kreisarchiv Otterndorf: R.S. II. C. Tit. 2, Lit. M., Nr. 11.

3 Vgl. auch Mecklenburg, Wb. V, Sp. 1065.

Hinterpommern, Ostpreußen und Schlesien durch, also vorrangig im Gebiet der ostelbischen Gutswirtschaft. Wie man aus den Antworten zur ADV-Umfrage entnehmen kann (vgl. I, Kap. 2.2.3.), wurde es vereinzelt bis 1870, doch spätestens bis 1900 auch von größeren Bauernhöfen übernommen.

Stellt man die aus der Einzelbetrachtung gewonnenen Ergebnisse in einem großräumigen Vergleich zusammen, so stehen sich in der "Mechanisierung" des Kornreinigungsvorgangs zwei unterschiedlich entwickelte Großzonen gegenüber: Ein weitgehend mechanisierter Norden und Osten mit entwickelten Geräten und Arbeitsverfahren einerseits, ein nur teilweise mechanisierter, auf die Hinzuziehung von Handarbeitsgeräten angewiesener Westen und Süden andererseits. Damit hatte sich die Anwendung fortschrittlicher Reinigungsmethoden innerhalb eines Jahrhunderts vom Süden in den Norden verlagert. Verantwortlich für diesen Wandel war nach den Agrarreformen zu Beginn des 19. Jahrhunderts die aufgeschlossene Haltung Nord- und Ostdeutschlands gegenüber den Neuerungen aus dem Mutterland der modernen Agrartechnik.<sup>1</sup> Hinzu kam, daß man die für englische Großbetriebe entwickelten Geräte am ehesten auf norddeutsche Verhältnisse übertragen konnte. Englische Firmen und ihre deutschen Vertretungen stellten ab 1840/50 auf dem norddeutschen Markt ihre neuesten Produkte vor. Darunter befanden sich hochentwickelte Getreidereinigungsmaschinen, die auf den Gutsbetrieben ab 1850 übernommen wurden, den meisten Bauern aber in der Anschaffung zu kostspielig waren.<sup>2</sup> Sie benutzten weiterhin die vom Landhandwerker produzierten Geräte. Vereinzelt hatte man diese schon in den zwanziger und dreißiger Jahren nach ausländischen Vorbildern angefertigt. Ein spätes Musterbeispiel dafür bietet das Gerät eines holsteinischen Stellmachers, der die in Frankreich entwickelte "Vachon'sche Getreidereinigungsmaschine", eine Kombination aus Windfeger und Zylinder-

- 1 Vgl. G. Schröder-Lembke, Englische Einflüsse auf die deutsche Gutswirtschaft im 18. Jahrhundert, in: Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie 12 (1964), S. 29-36. - U. Bentzien, Landmaschinentechnik in Mecklenburg (1800-1959), in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1965, Teil III, S. 54-81, bes. S. 60 ff.
- 2 Vgl. dazu den Artikel über die "Hornsby'sche Kornreinigungsmaschine" in der Landwirtschaftlichen Zeitung für Westfalen und Lippe 1864, S. 313 f. Nachdem der Verfasser alle Vorzüge des englischen Fabrikats genannt hat, kommt er auf eine mögliche Anschaffung zu sprechen: "Der Preis dieser Maschine ist 70 Thlr. Wenn die Höhe desselben die meisten Privaten vom Ankauf abschreckt, so würde es für die Landwirtschaftlichen Vereine sich doch sehr empfehlen, ein Exemplar anzuschaffen, damit solches den eingessenen Handwerkern zum Studium und als Vorbild, den Vereinsmitgliedern aber, die Landwirthe sind, zum Studium und zur Vergleichung diene."

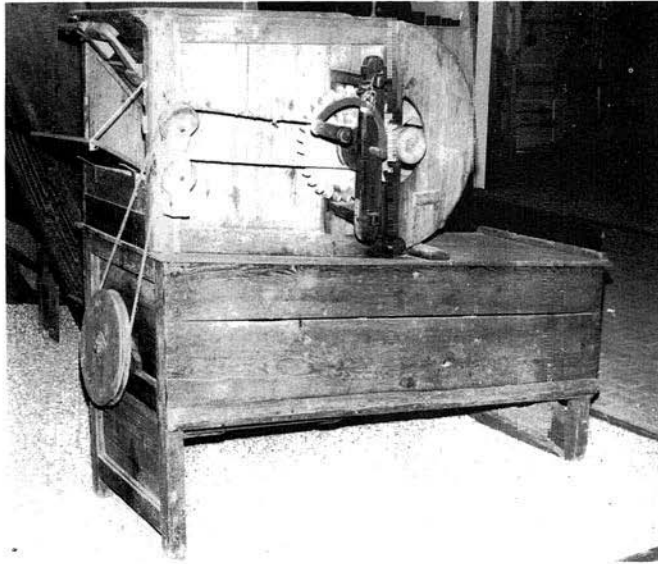


Abb. 81. Kombination von Windfege und Trommelsieb aus der 1. Hälfte /Mitte des 19. Jhs. Das Gerät wurde von einem holsteinischen Stellmacher vermutlich nach französischen Vorbildern nachgebaut (vgl. dazu die weitgehend perfektionierte Form von Vachon in Abb. 82).

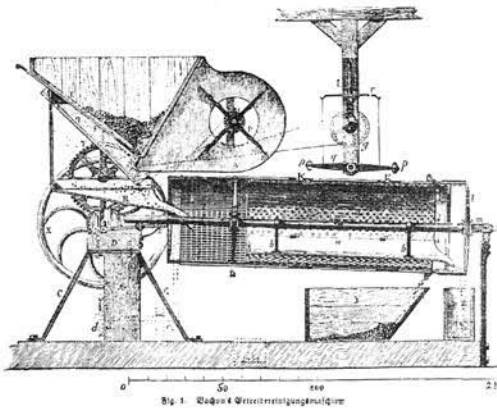


Abb. 82. Getreidereinigungsmaschine von Vachon (um 1840/50). Diese industriell gefertigte Gerätekombination von Windfege und Blechzylinder stellt bereits ein hochentwickeltes Modell jenes Typs dar, der in einfacherer Form (vgl. Abb. 81) schon in der ersten Hälfte des 19. Jhs. in Westeuropa in Gebrauch gewesen sein dürfte.

sieb,<sup>1</sup> nachbaute und damit im Lohnbetrieb über die Bauernhöfe zog (vgl. die Abb. 81 u. 82).<sup>2</sup>

Die meisten Verbesserungen fielen bescheidener aus, denn die regional üblichen Gehäusestrukturen blieben fast überall erhalten. Zunächst waren die Handwerker dazu übergegangen, die Kornfegen benutzerfreundlicher, d. h. in leichter Ausführung zu konstruieren. Es folgten wichtige Verbesserungen am Getriebe: Holzzahnräder wurden allmählich durch gußeiserne ersetzt, hölzerne Rüttelvorrichtungen teilweise durch eiserne erneuert. Das Schüttelwerk wurde völlig umgestaltet: zwei bis drei Siebe waren im oberen Siebkasten in verschiedener Lage untereinander angeordnet. Das Siebgeflecht wurde nicht mehr vom Siebmacher oder einem anderen Handwerker angefertigt, sondern als Maschengewebe aus der Fabrik bezogen. Das Bodensieb war vergrößert und nicht mehr in waagerechter, sondern in horizontaler Richtung beweglich. Am Ende dieser Periode wurden schließlich fast alle arbeitenden Geräteteile aus Eisen oder Blech gefertigt: Handkurbel; Wellbaum, gelegentlich auch schon die Windschaukeln; Zahnräder; Rüttelvorrichtung. Aber innerhalb des Untersuchungsgebiets bestanden erhebliche Unterschiede in der technischen Ausstattung der benutzten Geräte. Während sich in Norddeutschland hochentwickelte Siebwindfegen durchzusetzen begannen (vgl. Abb. 41), blieben in Österreich und Süddeutschland die nach altem Muster gefertigten Kornfegen (vgl. Abb. 40a) zum Teil bis ins 20. Jahrhundert in Verwendung. In vielen Gegenden Südwestdeutschlands gebrauchte man noch immer die einfachen Windfegen (vgl. Abb. 19a) in Kombination mit dem von Hand bewegten Rundsieb. So spiegelt sich der im Norden Deutschlands sehr viel rascher einsetzende Industrialisierungsprozeß<sup>3</sup> selbst in der Ausgestaltung handwerklich hergestellter Kornfegen wider.

1 Vgl. W. Löbe, Handbuch der rationellen Landwirtschaft für praktische Landwirthe und Oekonomieverwalter. 3. Aufl. Leipzig 1858, S. 315 f.

2 Freundliche mündliche Auskunft von Herrn Dr. A. Lühning, Schleswig.

3 Einen guten Überblick über die einsetzende Mechanisierung der Landwirtschaft in den preußischen Provinzen vermittelt die 1854 durchgeführte statistische Erhebung "Ueber den Stand des landwirtschaftlichen Maschinenwesens im Preußischen Staate und die Mittel zu dessen Hebung, in: Annalen der Landwirtschaft in den Königlich Preußischen Staaten 14 (1856), S. 42 - 53. Danach zeigt sich um 1850 zumindest auf den großen Gütern eine recht aufgeschlossene Haltung gegenüber Neuerungen im landwirtschaftlichen Gerätewesen.



#### 4.5. Die Auflösung der Kornfegenlandschaft mit dem Einsetzen der deutschen Fabrikproduktion nach 1870

Der letzte wichtige Diffusionsabschnitt in der Geschichte der Kornfege fiel in die Zeit zwischen 1870/1880 und 1910. In dieser Zeit drang das Gerät auch auf kleinere, getreideproduzierende Höfe vor. Das wurde vor allem dadurch begünstigt, daß auch Klein- und Mittelbetriebe angesichts steigender Lohnkosten und zunehmenden Arbeitskräftemangels auf rationelle Arbeitsmethoden angewiesen waren. Da sich mehrere deutsche Landmaschinenfabriken auf die massenweise Herstellung von "Getreidereinigungsmaschinen" oder "Putzmühlen" spezialisiert hatten, waren sie aus produktionstechnischen Gründen in der Lage, die Geräte billiger als englische Firmen und besser als Landhandwerker herzustellen. Damit wurde der Erwerb leistungsfähiger Maschinen für eine breite Käuferschicht möglich. In Gebieten mit überwiegend kleinbäuerlicher Struktur konnten sich dagegen einige Hofbesitzer auch jetzt nicht zur Anschaffung einer Kornfege entschließen. Geleitet von betriebstechnischen Überlegungen verzichteten sie auf eine für sie teure Investition. Kleine Posten wurden mit Handreinigungsgeräten gesäubert, bei umfangreicheren Mengen ließ man sich die Maschine beim größeren Nachbarn aus oder ließ das Getreide auf einer genossenschaftlichen Anlage reinigen.

Nähere Auskunft über die Wirtschaftseinrichtung kleinerer Bauernhöfe am Ende des 19. Jahrhunderts geben uns Nachlaßverzeichnisse aus der württembergischen Kleinstadt Nürtingen.<sup>1</sup> Da für die Untersuchung nur Inventare aus den achtziger und neunziger Jahren vorliegen, damit keine sicheren Aussagen über den Diffusionsverlauf selbst gemacht werden können, sind einige zufällig ausgewählte Verzeichnisse nach Jahrzehnten und nach dem mobilen Vermögen des Besitzers geordnet worden, um anhand wichtiger Arbeitsgeräte einen Überblick über die Ausstattungsstruktur unterschiedlich begüteter Betriebe zu erhalten (vgl. Tab. 3).

Nach der Tabelle war in jedem der untersuchten Haushalte eine entsprechende Anzahl von Sieben vorhanden, in vielen (67%) auch eine "Putzmühle". Erstaunlicherweise gehörte sie aber bis 1900 nicht zur Grundausstattung eines jeden spanntierhaltenden Hofes. Den Bauern Johannes Schweizer (1887), Johannes Ölkrug (1884) und Johann Eisinger (1897) war die Anschaffung eines modernen Häcksel-schneiders wichtiger als der Erwerb einer Kornfege. Dahinter standen innerbetriebliche Überlegungen, denn die "Futterschneidemaschine"

1 Stadtarchiv Nürtingen: Inventuren und Teilungen, Nr. 10850-13000.

Invent.- Nr.	Name	Jahr	Zugvieh	Wert	Pflug	Wert	Kornfege	Wert	Futter- schneidm.	Wert	Sieb	Wert	Wurf- schuf.	Wert	Wanne	Wert	Gesamtwert al- ler Mobilien
11367	Christian Beck	1886	-	-	-	-	1	6	-	-	4	1,20	-	-	-	-	286,80
11406	Johann J. Schweizer	1887	2 Ochsen	550	1	6	-	-	1	30	2	2,00	-	-	-	-	1036,90
11630	Friedrich Müller	1888	2 Kühe	300	1	15	1	4	1	30	6	2,25	1	0,10	-	-	1277,70
11693	Carl. G. Knauhs	1889	2 Kühe	510	2	10	1	8	1	38	?	?	?	?	?	?	1469,90
11209	J.G. Lin- denschmidt	1882	2 Stiere	510	1	6	-	-	1	45	4	1,20	-	-	-	-	1679,50
11594	Christian Herrmann	1888	2 Stiere	400	1	9	-	-	1	40	5	2,40	-	-	-	-	1793,65
12093	Johann Müller	1889	2 Kühe	300	?	?	1	10	-	-	?	?	?	?	?	?	1853,60
11687	Carl G. Beck	1889	2 Ochsen	600	1	18	1	5	1	45	6	2,40	-	-	-	-	2190,85
11286	Johann F. Schauffler	1885	2 Ochsen	560	1	20	1/2	12	1	30	6	1,20	-	-	1	0,40	2524,80

Invent.- Nr.	Name	Jahr	Zugvieh	Wert	Pflug	Wert	Kornfege	Wert	Futter- schneidm.	Wert	Sieb	Wert	Wurf- schf.	Wert	Wanne	Wert	Gesamtwert aller Mobilien
11577	Karl Chr. Hermann	1888	2 Ochsen	425	1	12	1	18	1	35	3	1,80	-	-	-	-	2543,30
10851	Karl. L. Wurm	1881	2 Ochsen	500	1	20	1	30	-	-	6	2,40	-	-	-	-	3392,64
11234	Joh. K. Ölkrug	1884	2 Ochsen	600	1	20	-	-	1	50	6	2,40	-	-	-	-	3349,30
11912	Johann Kolb	1890	1 Kuh	200	1	6	1	4	1	25	3	0,55	-	-	-	-	985,05
12842	Johann G. Krinn	1898	2 Kühe	300	1	3	1	15	1	20	4	0,40	-	-	-	-	1443,45
12674	Johann Eisinger	1897	2 Ochsen	750	1	12	-	-	1	20	4	1,00	-	-	-	-	1773,70
12644	Johann J. Hahn	1896	2 Ochsen	650	1	10	1	4	1	20	6	1,80	1	0,10	1	0,40	2469,60
12315	Johannes L. Schwalger	1895	2 Pferde	900	1	10	1	20	1	30	4	2,00	-	-	-	-	5046,50

Tabelle 3: Auftreten der Kornfege im Besitzstand württembergischer Bauern in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. (Werte in Reichsmark). Nach Inventaren aus der Stadt Nürtingen (Württemberg).

fand auch im Kleinbetrieb das ganze Jahr über Verwendung, die "Putzmühle" dagegen nur während einer kurzen Phase im Winter, wenn die Ernte in einem Zuge ausgedroschen wurde.<sup>1</sup> Aber die meisten größeren Getreidebauern verzichteten nicht mehr auf die Vorteile einer mechanischen Reinigung. Sie hatten zum Teil die älteren "Putzmühlen" abgestoßen und durch leistungsfähigere Maschinen ersetzt. Kleinere Bauern profitierten von dieser Entwicklung, indem sie alte, ausgediente Geräte aus größeren Betrieben übernahmen, während wohlhabende Nürtinger Landwirte sich gar den Luxus einer "Auwärter-Putzmühle" aus Möhringen a. d. Fildern leisteten (vgl. I, Kap. 6.3.).

Von der Deutschen-Landwirtschafts-Gesellschaft durchgeführte Untersuchungen zu den landwirtschaftlichen Betriebsverhältnissen um 1900 bestätigen das aus den Nachlaßverzeichnissen gewonnene Bild auch für andere Regionen. Danach besaßen um 1880 z. B. sämtliche im Vogelsberg untersuchten Höfe von 5 bis 8 ha Größe eine Kornflege.<sup>2</sup> Stichproben aus Ostpreußen,<sup>3</sup> dem Oldenburger Münsterland,<sup>4</sup>

- 1 Zum zeitlichen Dreschablauf in bäuerlichen Betrieben Südwestdeutschlands vgl. Assion, Bäuerliches Tagewerk, S. 83: "Bis Ende November – in kleineren Betrieben schon bis zur Kirchweih (Sonntag nach Martinen, 11.11.) – sollte auch diese Arbeit [das Dreschen] getan sein, ehe dann die winterliche Arbeitspause eintrat." Dagegen K. Häfner, Vom Schwäbischen Dorf um die Jahrhundertwende. Arbeits- und Lebensformen, Stuttgart 1974, S. 60: "Das Ausdreschen erfolgte im November und Dezember, zwischen Martini und 'den Feiertagen'. Man legte Wert darauf, daß man noch vor Weihnachten fertig wurde." In den größeren norddeutschen Betrieben dauerte das Dreschen den ganzen Winter über; vgl. auch I, Kap. 2.2.
- 2 A. Burg, Beiträge zur Kenntnis des landwirtschaftlichen Betriebes im Vogelsberg, bes. in den oberhessischen Kreisen Schotten, Lauterbach und Alsfeld, Berlin 1906, S. 102: "Ein Gut in Größe von 5–8 ha hatte damals: 1 Wagen mit Zubehör, 1 Pflug, 1–2 Eggen, 1 Häckselmaschine, 1 Windfeger, Fahrgeschirr, Handgeräte."
- 3 Hundsdrörfel, Die landwirtschaftlichen Betriebsverhältnisse in den Landkreisen Insterburg und Bumbinnen, Berlin 1912, S. 42 ff. Diese Untersuchung erfaßte nur Gutsbetriebe von 90–1443 ha Größe. Entsprechend groß war der Maschinenbesatz (Dreschmaschinen, Mähmaschinen usw.). Windfeger fanden sich auf jedem Gut, oft in größerer Anzahl, während "Getreidereinigungsmaschinen" (Siebwindfeger), gelegentlich durch Dreschmaschinen mit eingebauter Reinigung, überflüssig geworden waren. Trieure (Zylindersiebe) fanden sich bereits in gut 70% der Betriebe.
- 4 G. Stenkhoff, Untersuchungen über den Landwirtschaftsbetrieb im Oldenburger Münsterlande, Berlin 1907, S. 15: "An Getreidereinigungsmaschinen ist in jedem Betriebe eine sog. 'Staubmühle' zum Abscheiden der Getreidekörner von Spreu und Staub vorhanden."

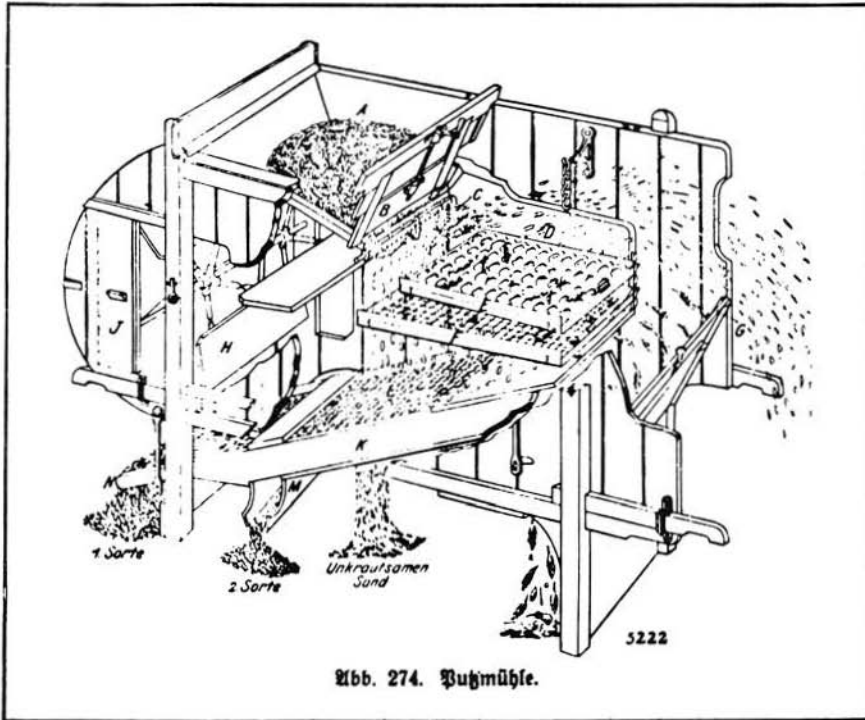


Abb. 83. Moderne Getreidereinigungsmaschine nach einem Modell aus der Spezialfabrik für Sortier- und Reinigungsmaschinen, Gebr. Röber aus Wutha bei Eisenach (Thüringen).

dem Taunus<sup>1</sup> und Baden<sup>2</sup> liefern für die Zeit um 1900/10 ein ähnliches Bild. Die Kornfege gehörte ab 1900/10 zur Grundausrüstung der meisten mittel- und großbäuerlichen Betriebe (mehr als 5 ha), in manchen Getreidebauregionen auch zum Bestand eines spanntierhaltenden Kleinbetriebes (ca. 2–5 ha).

Die Herstellung der Kornfegen war allmählich in die Hände der Landmaschinenfabriken übergegangen. Wenn auch um 1900 einige "Putzmühlenbauer" in Süddeutschland noch eigene Geräte anfertigten, orientierten sie sich doch stark an den Fabrikprodukten. Auch im Süden wurden nun alle beweglichen Teile (Getriebe und Rüttelwerk) aus Eisen hergestellt, ehemals hölzerne Flügelummantelungen häufig durch Blech ersetzt. Damit lösten sich die alten tradierten Kornfegenformen auf und wichen zweckmäßigeren, von der Funktion bestimmten Typen, die mit ihrem verkleideten Zahnradgetriebe zugleich arbeitssicher konstruiert waren. Ihre technische Vollendung fanden die Kornfegen (Siebwindfegen) in den von den Spezialfirmen H. Dreyer, Osnabrück und Gebr. Röber, Wutha bei Eisenach, hergestellten Maschinen, die als vorbildlich in den maschinenkundlichen Lehrbüchern des frühen 20. Jahrhunderts geführt werden (vgl. Abb.83). Der allmähliche Ablösungsprozeß durch rationellere Verfahren begann aber schon im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts, als auf den größeren Gütern Dreschmaschinen mit eingebauter Reinigung und Zylindersiebe (Trieure) eingeführt wurden. Um 1900 besorgten Lohndruschunternehmen das Dreschen und Reinigen auch auf den meisten Bauernhöfen. Die Kornfege wurde mehr und mehr überflüssig, nur zur Saatgutgewinnung und Reinigung kleiner Getreidemengen und Hülsenfrüchte benutzte man sie noch vereinzelt bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts. Erhalten blieb allerdings das Zentrifugalgebläse, das zunächst in die vollmechanischen Dreschmaschinen, später dann auch in die modernen Mähdrescher übernommen wurde.

- 1 J. Fülberth, Untersuchungen über die landwirtschaftlichen Betriebsverhältnisse im Regierungsbezirk Wiesbaden, Berlin 1908, S. 29: "Desgleichen sind auch Rundrübenmühlen und Häckselmaschinen und Windfegen überall vorhanden."
- 2 F. Bornemann, Wirtschaftliche Verhältnisse von 22 Bauerngütern in der Umgebung von Offenburg in Baden, Berlin 1908, S. 15 ff. Von den 10 untersuchten Kleinbetrieben (weniger als 5 ha) besaßen 6 eine Kornfege.

## 5. WIRTSCHAFTLICHE UND SOZIALE ASPEKTE ZUR VERBREITUNGSGESCHICHTE DER KORNFEGE

Im folgenden wollen wir die aus der typologischen, funktionalen und diffusionsgeschichtlichen Betrachtung gewonnenen Ergebnisse durch wirtschafts- und sozialgeschichtliche Fakten ergänzen.<sup>1</sup> Dabei können im Rahmen dieser Untersuchung nur Streiflichter auf einige wenige, die Verbreitung der Kornfegge beeinflussende Vorgänge geworfen, nicht aber eine Gesamtdarstellung aller im Untersuchungsraum wirksam gewordenen und überdies regional sehr unterschiedlichen sozioökonomischen Faktoren geleistet werden. Entsprechend der von Slicher van Bath vertretenen These, wonach der generelle Gebrauch neuer oder eingeführter Geräte abhängig ist von der technischen und wirtschaftlichen Entwicklung,<sup>2</sup> wollen wir versuchen, die Ursachen für die Adoption der Kornfegge in den Innovationszentren zu erklären.

### 5.1. Die wirtschafts- und bevölkerungsgeschichtliche Situation in den Innovationszentren und ihr Einfluß auf die Einführung der Kornfegge

Nach dem zur Verfügung stehenden Quellenmaterial lag das Primärzentrum der Kornfegge in den Niederlanden und Flandern. Dort war aufgrund einer starken Bevölkerungszunahme im 15. und 16. Jahrhundert eine Ausdehnung und Intensivierung des Getreidebaus unumgänglich geworden.<sup>3</sup> Dennoch entstanden bereits am Ende des 15.

- 1 Eine größere Berücksichtigung sozioökonomischer Faktoren in ergologischen Untersuchungen forderte 1967 W. Jacobeit in seinem Aufsatz "Volkskunde und Agrargeschichte", in: Wege und Forschungen der Agrargeschichte, Festschrift für Günther Franz, Frankfurt 1967, S. 115-120. - Vgl. auch W. Jacobeit/H. H. Müller, Agrargeschichte und Volkskunde . . . , in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1977, Teil II, S. 141-155. - Bentzien, Haken und Pflug, S. 22, S. 181 ff.
- 2 B. H. Slicher van Bath, The Influence of Economic Conditions on the Development of Agricultural Tools and Machines in History, in: Mechanization in Agriculture, Amsterdam 1960, S. 5.
- 3 Vgl. dazu die Untersuchung von A. Lühning, Die schneidenden Erntegeräte. Technologie, Entwicklung und Verbreitung unter besonderer Berücksichtigung Nordwestdeutschlands, Göttingen 1951, S. 290. Lühning begründet die Einführung der Sichte im niederländisch-flandrischen Raum mit dem gestiegenen, über den bäuerlichen Bedarf hinausgehenden Getreideanbau zur Versorgung der großen Städte.

Jahrhunderts Engpässe in der Lebensmittelversorgung der zahlreichen Städte,<sup>1</sup> die nur durch großangelegte Getreideimporte aus dem Ostseeraum (Polen, Ostdeutschland, Baltikum) behoben werden konnten. Aus der anfänglichen Not wurde alsbald eine Tugend. Die Niederlande entwickelten sich in wachsendem Maße zum größten Entrepot Europas.<sup>2</sup> Von den Auswirkungen des regen Getreidehandels profitierten mehrere holländische Wirtschaftsbereiche. Das importierte Getreide diente nicht nur zur Selbstversorgung der küstennahen Städte, sondern wurde im Re-Export wieder ins niederländische Binnenland sowie ins westliche und südliche Europa ausgeführt.<sup>3</sup> Damit entstand in ersten Ansätzen ein gewinnbringendes Dienstleistungsgewerbe, das gemeinsam mit einer Fülle weiterer Innovationen Vorboten einer neuen Zeit war. Zu den wichtigsten gehörten nach Rothermund<sup>4</sup>:

1. Konzentration auf gewinnbringende Beschäftigung bei gleichzeitiger Getreideversorgung über den Außenhandel,
2. intensive Landwirtschaft in der Nähe der Städte,
3. Seehandel über weite Entfernungen,
4. ein weitgehend mechanisierter Schiffsbau.

Unter diesen Bedingungen veränderte sich auch die Beschäftigungsstruktur im Hafenbereich. Lagerhäuser wurden gebaut, um die gewaltigen Getreidemengen zu bergen. Neue Arbeitsmöglichkeiten ergaben sich aus der Lade- und Löschtätigkeit.<sup>5</sup> Das aus dem Ostseeraum eingeführte Getreide erhitzte sich auf dem langen Transportweg in den Schiffsräumen und wurde nach dem Löschen für die Lagerung vorbereitet. Auch hinterher mußte die Lagerfrucht regelmäßig kontrolliert und durch Aufschütten und Umwenden vor Keimung und Selbstentzündung bewahrt werden. Von Schädlingen befallenes Getreide und andere Beimengungen waren auszusortieren, da sie die Qualität des Mehls wesentlich verschlechterten.

In diesem umfangreichen Aufgabenbereich suchte man nach neuen rationellen Arbeitsmethoden. Man konnte sich viel nachträgliche Mühe ersparen, wenn man das Getreide schon beim Löschvorgang für die Lagerung gründlich vorbehandelte. So stellt denn auch die Patentanmeldung von Dierck Stoffelsz (vgl. I, Kap. 4.1.3.) im Jahre

1 Vgl. K. Glamann, Der Europäische Handel 1500–1750, in: Europäische Wirtschaftsgeschichte, Bd. 2, Stuttgart/New York 1979, S. 271–331, bes. S. 290.

2 Rothermund, Merkantilismus, S. 71.

3 Vgl. Abel, Landwirtschaft, S. 157.

4 Rothermund, Merkantilismus, S. 72.

5 Glamann, Handel, S. 292.



1604 nichts anderes dar als eine Reaktion auf die zu verbessernde Arbeitssituation. Er fügte seinem Patent nämlich hinzu:

"Das Instrument ist sehr dazu geeignet, um das aus dem Osten gelieferte und warm gewordene Getreide durchzulüften, wodurch die Kaufleute, die das Getreide nach Westen oder anderswohin verschiffen wollen, dasselbe Getreide durch das vorgestellte Instrument abkühlen können, um es länger haltbar zu machen."<sup>1</sup>

Geht man davon aus, daß das von ihm vorgestellte Gerät in Aufbau und Funktion einer Windfege entsprach, dann ließen sich die arbeitsaufwendigen Aufgaben bei der Getreideverarbeitung sehr viel besser und schneller lösen, indem das stark erwärmte Getreide, bevor man es in den Lagerräumen deponierte, durch die Windfege gelassen wurde. Gleichzeitig konnten anhaftende Spreu- und Staubteilchen aussortiert und – was noch wichtiger war – taube und von Schädlingen befallene Körner, die bei längerer Lagerung auf den gesamten Vorrat übergriffen, eliminiert werden. Dieser Fortschritt kam vor allem Kaufleuten zugute. Nun war man – noch besser als vorher – in der Lage, die Getreidepreisentwicklung zu beobachten, günstige Verkaufsbedingungen beim Re-Export abzuwarten, ohne Gefahr zu laufen, daß das über längere Zeit gelagerte Getreide wesentlich an Substanz und Wert verlor. Den Amsterdamer Kornspekulanten konnte diese Entwicklung nur recht sein. Hatte man schon im 16. Jahrhundert die Getreidepreise in Westeuropa wesentlich mitbestimmt,<sup>2</sup> konnte man nun ohne größere Eigenverluste operieren, die Gewinnspanne zusätzlich in die Höhe schrauben. Betrachtet man das gesamte Geschehen unter diesem Aspekt, war die Windfege ein kleines, aber nicht unwichtiges Rädchen im niederländischen Getreidehandelssystem.

Dieser Gedankengang bedarf allerdings weiterer Überprüfung. Ob das Gerät tatsächlich zum "Abkühlen" des importierten Getreides benutzt wurde, muß offenbleiben. Eindeutige Belege konnten dazu nicht ermittelt werden. Sicher scheint dagegen die Anwendung des Zentrifugalgebläses zur Aussortierung der von Getreideschädlingen (Kornwürmern) befallenen Körner zu sein, die zwar die gleiche Größe, aber spezifisch leichter waren als gesunde Körner und somit restlos ausgeschieden werden konnten.

Bei dem gesteigerten Nahrungsbedarf der niederländischen Bevölkerung waren auch die getreideverarbeitenden Betriebe auf möglichst rationelle Arbeitsmethoden angewiesen. Im 17. Jahrhundert häuften sich Patentanmeldungen zur Verbesserung der Mühlentechnologie an.

1 Nach Doorman, Octrooien, S. 113. Vgl. I, Kap. 4.1.3.

2 Vgl. Glamann, Handel, S. 290. – Rothermund, Merkantilismus, S. 72.

nik, darunter auch – wie wir bereits gesehen haben – zwei Erfindungen zur Erzeugung eines künstlichen Luftstroms, um "alle cooren van syn Caff end vuylichheit te scheyden"<sup>1</sup> . . . Die Antriebstechnik war in den Mühlen und Grütznereien bereits weit entwickelt, und es dürfte keine Schwierigkeiten bereitet haben, die Windfege oder besser: das Zentrifugalgebläse als Sortiervorrichtung für geschrotetes Getreide zu integrieren. Unter den Gewerbetreibenden muß man mit einer hohen Neuerungsbereitschaft rechnen, da enthülstes und geschrotetes Getreide (Graupen und Grütze) zu den wichtigsten Nahrungsmitteln gehörten, auf deren staub- und hülsenfreien Zustand nicht nur in den Niederlanden großer Wert gelegt wurde. Wie aus einem Speisezettel des Armenhauses Blankenburg bei Oldenburg hervorgeht, hatten die Insassen durchgesetzt, daß ihnen nur noch einwandfreie Hafergrütze vorgesetzt wurde.<sup>2</sup> Die Bürger in holländischen Städten hatten gewiß ähnliche Vorstellungen von sauberen Graupen, so daß die Grütznier und Müller förmlich dazu angehalten waren, einen *Waaier* (*Weher*) neben den bewährten Siebwerken in ihr Reinigungs- und Sortiersystem einzubauen. Es ist nicht auszuschließen, daß ähnliche Windfegevorrichtungen auch in den Mühlenbetrieben der südlichen Innovationszentren verwendet wurden, speziell zum Abscheiden der Hülsen von geschälten, geschroteten oder gestampften Getreidekörnern (vgl. II, Kap. 8.2.21.). Ob den Mühlenbetrieben hier eine ähnliche Innovator-Funktion zukommt wie in den Niederlanden, konnte zwar nicht nachgewiesen werden, doch erscheint diese Möglichkeit bei ähnlichen Getreideaufbereitungsmethoden nicht ausgeschlossen. Jedenfalls wurden in der Steiermark nach dem Stampfen, d.h. Enthülsen der Getreidekörner (insbesondere Gerste), zum Abscheiden der Hülsen und Kleie sogenannte *Grießputzmühlen* (Windfegen) benutzt.<sup>3</sup> In Deutschland waren dazu im 18. Jahrhundert besondere Siebwerke in Gebrauch<sup>4</sup>; die Verwendung von Windfegen scheint dagegen unüblich gewesen zu sein.

Im Gegensatz zu den Grütznereien ließen sich die niederländischen Bauern etwas mehr Zeit, bevor sie die Windfege in ihren Gerätebestand aufnahmen. Zum einen waren sie bereits im Besitz eines

1 Doorman, Octrooien, S. 122 (s. dazu die Patentanmeldung, im Anhang).

2 Niedersächsisches Staatsarchiv Oldenburg: Bestand 28, Nr. 4 S. 5.

3 Vgl. dazu A. Gamerith, Stampfen. Eine altüberlieferte bäuerliche Art in der Getreideaufbereitung, in: Hessische Blätter für Volkskunde 47 (1956), S. 52. Ich be-rufe mich ferner auf die frdl. Mitteilung von Frau Dr. A. Gamerith an Herrn Prof. Dr. G. Wiegmann vom 22.4.1977.

4 Vgl. Jacobsson, 2. Bd., S. 170, bes. S. 148f.; 4. Bd., S. 156f.

leistungsfähigen Reinigungsgeräts – der Kornharfe –, zum anderen gab es noch genügend billige Arbeitskräfte, die keine durchgreifende Rationalisierung des herkömmlichen Reinigungsvorgangs erforderlich machten. Außerdem schienen die Windfegenkonstruktionen, wie sie in den gewerblichen Betrieben als reine Sortier- und Entstaubungsvorrichtungen genutzt wurden, zur Gesamtreinigung des gedroschenen Getreides weniger geeignet zu sein (vgl. I, Kap. 1.2.1.). Zur Saatgutgewinnung ließ sich allerdings das Gerät auch in seiner einfachsten Form heranziehen und demnach ist es fraglich, ob die ersten Bauernwindfegen bereits mit jener von Baron de Knopperf vorgestellten Schüttelvorrichtung versehen waren. Die Kornfegenbelege häufen sich erst in den Nachlaßverzeichnissen des frühen 18. Jahrhunderts, was möglicherweise mit einer zweckmäßigeren Einrichtung der Geräte zusammenhängt, die schließlich eine größere Anzahl von Bauern zur Anschaffung bewegte. Andererseits entschlossen sich novationsfreudige Landwirte schon vor 1700 zum Erwerb einer Kornfegen.

Die Novationsbereitschaft zu einem Zeitpunkt, als eine nachhaltige Agrardepression nicht nur die Entwicklung der Agrikultur in den Niederlanden, sondern in ganz Europa negativ beeinflusste, muß freilich überraschen. W. Abel geht sogar so weit zu behaupten, daß "die Landwirte in Flandern und Brabant, einst Pioniere des agraren Fortschritts, in diesen 100 Jahren [1650–1750] wenig zur Weiterentwicklung der europäischen Landwirtschaft beizutragen hatten."<sup>1</sup> So negativ wird man die Leistungen der niederländischen Bauern auch zu dieser Zeit nicht beurteilen dürfen. Im Gegensatz zu den Verhältnissen in Deutschland, wo hohe Feudalquoten die bäuerlichen Einkommensverhältnisse beeinträchtigten,<sup>2</sup> herrschten in den Niederlanden Bedingungen, die die Bauern – ob sie nun Landbesitzer oder Pächter waren – in die Lage versetzten, in die Wirtschaftsausrüstung ihrer Höfe zu investieren, ohne befürchten zu müssen, daß der daraus resultierende Nutzen letztlich einer grundbesitzenden Klasse zugute kam.<sup>3</sup> Die sozioökonomisch günstigen Verhältnisse in den Niederlanden schufen wichtige Voraussetzungen für ein novationsfreudiges Verhalten selbst in Zeiten langer Agrarkrisen. Der Getreideanbau war zwar infolge der sinkenden Agrarpreise zurückgegangen, die restlichen Flächen aber wurden in der Nähe größerer Städte inten-

1 Abel, Agrarkrisen, S. 169.

2 Vgl. Henning, Landwirtschaft, Bd. 1 (1979), S. 225.

3 J. de Vries, *The Dutch Rural Economy in the Golden Age, 1500–1700*, New Haven/London 1974, S. 197.

siv bewirtschaftet.<sup>1</sup> Da allerdings zur selben Zeit die Gesindelöhne beträchtlich gestiegen waren, entwickelten sich zeitintensivere Arbeiten, vor allem das Dreschen und Reinigen, für manchen Hofbesitzer zu einem bedeutenden Kostenfaktor.<sup>2</sup>

Die Arbeit eines französischen Tagelöhners verteilte sich im 18. Jahrhundert bei ungefähr 200 Arbeitstagen im Jahr wie folgt<sup>3</sup>:

Pflügen und Säen	12 Tage
Getreideernte	28 Tage
Heuernte	24 Tage
Dreschen	130 Tage
Verschiedenes	12 Tage
Total	<hr/> 206 Tage

Danach nahm das Dreschen (und Reinigen) weit mehr als 50% des jährlichen Arbeitsaufwandes eines Tagelöhners ein. Ähnlich stellen sich die Verhältnisse auf den getreideproduzierenden Höfen der Niederlande dar. Vor allem die Pächter mußten bemüht sein, die arbeits- und kostenaufwendigen Verfahren zu verkürzen. Dafür bot sich die Kornfege an, die ja in den getreideverarbeitenden Betrieben bereits mit Erfolg eingesetzt und nun, am Ende des 17. Jahrhunderts, auch in den ersten Bauernbetrieben eingeführt wurde. Damit ließ sich der Reinigungsprozeß zugleich verkürzen und verbessern, was sich besonders auf die Qualität des Saatguts vorteilhaft auswirkte. Im frühen 18. Jahrhundert kam dann als zweite, die Getreideaufbereitung rationalisierende Innovation der konische Dreschblock auf, der die Arbeit mehrerer Flegeldrescher ersetzte.<sup>4</sup>

Einer raschen Diffusion der Kornfege stand allerdings im Wege, daß angesichts der sinkenden Getreidepreise viele Bauern dazu übergingen, ehemals ertragreiches Ackerland in Weiden umzuwandeln, um sich der lukrativeren Viehzucht zu widmen.<sup>5</sup> Auch in Oberijssel und

1 A. de Maddalena, *Das ländliche Europa 1500–1750*, in: *Europäische Wirtschaftsgeschichte*, Bd. 2, Stuttgart/New York 1979, S. 197.

2 Vgl. de Vries, *Dutch Rural Economy*, S. 184.

3 C.-E. Labrousse, *Esquisse du mouvement des prix et des revenus en France au XVIIIe siècle*, 1932, S. 503. Zitiert nach Slicher van Bath, *Tools and Machines in History*, S. 9.

4 de Vries, *Dutch Rural Economy*, S. 184.

5 de Maddalena, *Das ländliche Europa*, S. 197.

Twente breiteten sich Grünfütter- und Mahdwiesen gegen Ende des 17. Jahrhunderts aus. Abgesehen davon, daß die östlichen Niederlande in ihrer produktionstechnischen Entwicklung ohnehin den übrigen Niederlanden hinterherhinkten,<sup>1</sup> lag in der geänderten Wirtschaftsstruktur eine der wesentlichen Ursachen für die relativ späte Einführung der Kornfege. Impulse an das benachbarte und kulturell nahe-stehende westliche Münsterland blieben also zunächst aus.

Wie stand es um die Getreideversorgung in den beiden anderen Innovationszentren im 17. Jahrhundert? Die Schweiz und der steirisch-kärntische Raum waren von den Verwüstungen des Dreißigjährigen Krieges weitgehend verschont geblieben.<sup>2</sup> Die Bevölkerung nahm in den genannten Gebieten kontinuierlich zu, im Schweizer Mittelland von 1500–1700 sogar um 300%.<sup>3</sup> Zwar waren gebietsweise größere Verluste durch Seuchen zu beklagen, die sich aber gering ausnahmen verglichen mit den verheerenden Bevölkerungsverlusten, die Deutschland während des Krieges erlitten hatte. Die Landwirtschaft lag in weiten Teilen des Reiches darnieder, während in der Schweiz die bäuerliche Bevölkerung im Wohlstand lebte<sup>4</sup>, nicht zuletzt wegen der günstigen Absatzmöglichkeiten für Getreide.

Aber die eidgenössischen Agrarbetriebe hatten genau wie die steirischen Mühe, die einheimische Bevölkerung ausreichend mit Getreide zu versorgen.<sup>5</sup> Schwierig gestaltete sich die Lage in den großen Städten (Basel, Bern, Zürich; Graz) und Industriegebieten (steirisches Erzbergbaurevier) vor allem in Krisenzeiten. Um akute Hungersnöte zu vermeiden, hatte man in den Schweizer Städten, aber auch in Orten, wo kein ausreichender Getreideanbau möglich war, im Laufe des 16. Jahrhunderts Magazine und Kornhäuser errichtet,<sup>6</sup> die das importierte Getreide aus Oberschwaben, Burgund und dem Elsaß aufnahmen. Daß sich aus der Errichtung großangelegter Speicher notwendige Konsequenzen bei der Aufbereitung des Lagergetreides ergaben, haben wir bereits an vergleichbaren Verhältnissen in den Niederlanden beobachten können. Es ist durchaus denkbar, daß die mit dem

1 de Vries, *Dutch Rural Economy*, S. 201.

2 W. Bickel, *Bevölkerungsgeschichte und Bevölkerungspolitik der Schweiz seit dem Ausgang des Mittelalters*, Zürich 1947, S. 43 ff. – F. Tremel, *Wirtschafts- und Sozialgeschichte Österreichs*, Wien 1969, S. 232.

3 Bickel, *Bevölkerungsgeschichte*, S. 45.

4 Abel, *Landwirtschaft*, S. 243.

5 Vgl. Hauser, *Wirtschafts- und Sozialgeschichte*, S. 135 f. – Tremel, *Wirtschafts- und Sozialgeschichte*, S. 278.

6 Vgl. D. W. H. Schwarz, *Die Kultur der Schweiz*, Frankfurt 1967, S. 184.

Import und der Aufbewahrung von Getreide verbundenen Maßnahmen zur Übernahme des Windfegenprinzips geführt haben. Vorrangig benutzt wurde die Kornfege wohl zunächst in den Kornhäusern und Zehntscheunen, bevor sie sich in der Schweiz um 1650, in der Steiermark gegen Ende des 17. Jahrhunderts, auch auf den ersten Bauernhöfen durchsetzte. Die Möglichkeit zur Investition wurde dadurch begünstigt, daß sich die Agrardepression in diesen Ländern weniger negativ auswirkte als in Westeuropa.<sup>1</sup> Die Getreidepreise blieben relativ stabil, die Löhne stiegen in der zweiten Jahrhunderthälfte nur geringfügig an. Wichtiger als die Ausdehnung der landwirtschaftlich genutzten Flächen waren bereits zu dieser Zeit Intensivierungen des Landbaus.<sup>2</sup> Während die in Eigenwirtschaft geleiteten Gutsbetriebe im Osten Österreichs den Mehrbedarf an Arbeitskräften durch erhöhte Robotleistungen zu kompensieren suchten,<sup>3</sup> waren größere Bauernhöfe auf zeit- und damit kostensparende Arbeitsmethoden angewiesen. Mit der Anschaffung einer Kornfege ließ sich der aufwendige Kornreinigungsvorgang wesentlich verkürzen. Doch ließ sich das Gerät nicht nur zur Säuberung des gedroschenen Getreides verwenden, sondern auch zur Trennung des geschroteten oder gestampften Mahlguts. Hinsichtlich der Beliebtheit sogenannter *Ganzkorn* – und anderer Mehlspeisen<sup>4</sup> bei der innerösterreichischen Landbevölkerung war das Reinigen und Sortieren der mit Hülsen vermischten Körner (Graupen) stets mit einem erheblichen Arbeitsaufwand verbunden, der sich durch die Anwendung der Windfege nicht nur verkürzte, sondern auch verbesserte. Inwieweit sich allerdings ein derartiges Anschaffungsvorhaben realisieren ließ, hing nicht zuletzt vom individuellen Investitionsvermögen ab. Damit wird freilich bereits eine Adoptionsbereitschaft vorausgesetzt, die von anderen Faktoren ganz entschieden mitbestimmt wurde. Die Kornfege mußte z. B. einen deutlich erkennbaren Vorteil gegenüber den überkommenen Geräten und Arbeitsmethoden bieten, durfte aber andererseits nicht gegen vorhandene kulturelle Muster verstoßen.<sup>5</sup> Kam ihr zusätzlich ein gro-

1 Abel, Agrarkrisen, S. 153.

2 Tremel, Wirtschafts- und Sozialgeschichte, S. 238.

3 Vgl. H. Purkarthofer, Gutswirtschaftliche Bestrebungen in der Herrschaft Herberstein im 17. Jahrhundert, in: Zeitschrift des Historischen Vereines für Steiermark, Sonderband 18, Graz 1971, S. 105 ff. – Ferner Tremel, Wirtschafts- und Sozialgeschichte, S. 234.

4 Vgl. generell A. Gamerith, Lebendiges Ganzkorn, Goisern 1956. – dies., Stampfen, S. 53. – G. Wiegelmann, Alltags- und Festspeisen, Marburg 1967, S. 39 u. 55 f.

5 Vgl. dazu Barnett, Innovation, S. 357 ff.

ßer Prestigewert zu, wurde sie umso eher im sozialen System einer bäuerlichen Gemeinschaft akzeptiert. Betrachtet man die kunstvollen Verzierungen an den älteren Geräten, so dürfte der Kornfege schon recht früh eine größere Wertschätzung entgegengebracht worden sein,<sup>1</sup> die sie zu einem integrierten Bestandteil des bäuerlichen Geräteensembles werden ließ.

Schwieriger gestaltet sich die Frage nach den Veränderungen soziokultureller Muster, den Wandlungen im tradierten Getreidereinigungsprozeß und danach, inwieweit Wertsysteme die spezielle Adoptionsbereitschaft beeinflussen.<sup>2</sup> Die Bedeutung dieser Faktoren läßt sich anhand unseres Quellenmaterials kaum herausarbeiten, zumal sie in ihrer historisch-räumlichen Umgebung stark variierten und in ihrer jeweiligen Eigenart keinerlei Anspruch auf Allgemeingültigkeit haben. Die sozioökonomischen Bedingungen sind in ihrer Bedeutung für den Innovations- und Diffusionsprozeß der Kornfege trotz aller Komplexität leichter zu fassen und sollen im folgenden Abschnitt ansatzweise diskutiert werden.

## 5.2 Auswirkungen sozialer und wirtschaftlicher Faktoren auf die bäuerliche Novationsbereitschaft

Es ist gewiß kein Zufall, daß die Innovationszentren der Kornfege in Gebieten lagen, in denen im 17. Jahrhundert für die Bauern relativ günstige sozialrechtliche Verhältnisse herrschten.<sup>3</sup> Niederländische und Schweizer Bauern hatten nicht in dem Maße nachteilige Agrarverfassungen zu ertragen, die ihnen die Möglichkeit zur Anpassung an sich rasch ändernde Wirtschaftssituationen nahmen. Sie investierten in die Ausrüstung ihres Hofes und erhöhten damit dessen Wert und Wirtschaftskraft. Dabei hatten die Bauern immer die Gewißheit, daß Investitionen ihnen selbst zugute kamen – selbst wenn sie den Hof gepachtet oder zum "Lehen" besaßen.<sup>4</sup> Im Bereich der österrei-

1 Vgl. Moser, Getreidewinde, S. 99 u. 102.

2 Vgl. M. Matter, Wertsysteme und Innovationsverhalten, in: Stadt-Land-Beziehungen. Verhandlungen des 19. Volkskundekongresses in Hamburg vom 1. bis 7. Oktober 1973, Göttingen 1974, S. 50 ff.

3 Vgl. Bentzien, Fortschritte, S. 144.

4 Vgl. de Vries, Dutch Rural Economy, S. 197: "Rural society in the modern Netherlands enjoyed tenurial customs that permitted tenants to invest in the equipage of their farms" . . . . De Vries bezieht sich dabei auf die "Beklemrecht"-Verfassung, die für die Bauern günstige Pachtverhältnisse schuf; vgl. de Vries, S. 16. – Für die Schweiz vgl. Hauser, Wirtschafts- und Sozialgeschichte, S. 82 ff. Zwar

chischen Grundherrschaft war die sozioökonomische Lage der kärntischen und obersteirischen Bauern verglichen mit den Verhältnissen im Burgenland und in der West- und Mittelsteiermark ebenfalls günstig. Die naturräumliche und siedlungsgeographische Struktur in den Alpenlandschaften verhinderte weitgehend eine sich auf das sozialrechtliche Gefüge und die wirtschaftliche Situation der Bauern negativ auswirkende Errichtung von Gutswirtschaften.<sup>1</sup> In Deutschland stammen frühe Kornfegebelege, die dem bäuerlichen Bereich zuzuordnen sind, zumeist aus dem Gebiet der nordwest- und süddeutschen Grundherrschaft.

Anhand der Hofinventare des Münsterlandes konnten wir nachweisen, daß die Verbreitung der Kornfege selbst innerhalb eines kleinen Raumes unterschiedlich rasch voranschritt. Versucht man dieses Phänomen durch die unterschiedlichen Einkommensverhältnisse der Bauern zu erklären, wird man hauptsächlich die folgenden, das Einkommen beeinflussenden Faktoren<sup>2</sup> berücksichtigen müssen:

1. die Größe der von den Betrieben landwirtschaftlich genutzten Fläche,
2. die Bodenqualität dieser Fläche und die natürlichen Bedingungen,
3. die jeweiligen Agrarpreise,
4. die Feudallasten, die direkt (als naturale Abgaben) oder indirekt (als Geldabgaben oder Dienste) zu leisten waren.

Unter den genannten Faktoren nimmt die Feudalquote eine Schlüsselstellung im bäuerlichen Einkommensverhältnis ein. Entsprechend unserer These, wonach das Einkommen die Novationsbereitschaft entscheidend beeinflußt, wollen wir versuchen, anhand eines Beispiels die Bedeutung der Feudalquote zu skizzieren.

Unter der Voraussetzung, daß die Kornfege innerhalb eines bestimmten Raumes als Innovation den meisten bäuerlichen Sozialgruppen bekannt war, läßt sich übereinstimmend feststellen, daß die Anschaffung zunächst nur von den wohlhabenden Landwirten gewagt wurde. Dabei spielte es keine Rolle, ob es sich um abhängige oder freie Bauern handelte. Im Land Hadeln waren es die reichen Mar-

waren auch die Schweizer Bauern durch grundherrliche Gefälle belastet, die manchen Landwirt daran hinderten, Ersparnisse in Verbesserungen des Bodens anzulegen, weil in dem Maß, als seine Ernte zunahm, auch die Menge der Abgaben wuchs; aber "verglichen mit anderen Ländern war der Bauer selbst in absolutistisch regierten eidgenössischen Orten verhältnismäßig frei." Zu den sehr günstigen Verhältnissen in der bernischen Landwirtschaft vgl. Geiser, Studien, S. 2 ff.

- 1 Vgl. dazu auch Tremel, Wirtschafts- und Sozialgeschichte, S. 232 ff.
- 2 Nach Henning, Landwirtschaft, Bd. 1, S. 254 f.



schenbauern, in Westfalen die angesehenen Schulzenhöfe,<sup>1</sup> in Kärnten die sogenannten "Sterzbarone", die über die notwendigen finanziellen Mittel verfügten, um sich ein einkalkuliertes Risiko mit der Innovation "Kornfege" leisten zu können.<sup>2</sup> Diese Großbauern nahmen innerhalb der sozialen Gemeinschaft eine führende Stellung ein und pflegten in der Regel über die Grenzen ihrer Gemeinden hinausgehende Kontakte. Neben den materiellen besaßen sie auch die kommunikativen Voraussetzungen, um als "Innovatoren" auftreten zu können.

Im Münsterland ließ sich der Diffusionsprozeß der Kornfege anhand der Sterbfallinventare recht gut darstellen. Die Innovation ging von den Schulzenhöfen aus und verbreitete sich auf weit voneinander entfernt liegende, wohlhabende Erbenhöfe. Man könnte von einer parallelen Novationsbereitschaft sozioökonomisch gleichgestellter Höfe sprechen.<sup>3</sup> Kleinere Bauernstellen wie die meisten Erben und Kötter wagten die Anschaffung bis 1800 nicht. Während größere Höfe mit absatzorientiertem Getreidebau von den hohen Agrarpreisen profitierten, damit eine Basis für Neuinvestitionen schufen und zusätzliche Belastungen verkrafteten, blieben kleinere Hofstellen wie die meisten Erben und Kötter, deren Kornproduktion überwiegend für den eigenen Verbrauch bestimmt war, von der günstigen Entwicklung weitgehend ausgeschlossen. Die Situation hatte sich zwar für sie nicht verschlechtert, aber die aus der Eigenbehörigkeit resultierenden Sterbfallabgaben stellten wegen ihrer Unvorhersehbarkeit eine drückende Last dar, die sich lähmend auf die gesamte wirtschaftliche, soziale und rechtliche Entwicklung auswirkte.<sup>4</sup> Schon ein zeitgenössischer Autor sah in der Eigenbehörigkeit die Hauptursache für die schlechte Gesamtsituation:

"Die Unwissenheit des Landmannes gestattet ihm nicht, auf Verbesserung des Ackerbaus und der Viehzucht zu sinnen ... und man findet also, die Besitzer großer Höfe ... ausgenommen, wenig reiche Ackerleute. Die Regierung belebt den Feldbau nicht nur nicht, sondern das Leibeigenthum, welches doch nur durch sie gesetzmäßig gemildert werden könnte, ist äusserst drückend, und wird der Kultur um so nachtheiliger, als es im Lande äusserst zahlreich ist, und verhältnismäßig nur wenige Freie exi-

1 Zum innovativen Verhalten der münsterländischen Schulzenhöfe vgl. Roth, Wohninventar, S. 418.

2 Vgl. K. Kiefer, Die Diffusion von Neuerungen, Tübingen 1967, S. 47.

3 Zur sozioökonomischen Situation münsterländischer Bauernhöfe vgl. wieder Roth, Wohninventar, S. 406 ff.

4 Roth, Ländliches Wohninventar, S. 408. – Vgl. auch A. Jürgens, Bäuerliche Rechtsverhältnisse des ausgehenden 18. Jahrhunderts in Westfalen und im östlichen Preußen, in: Westfälische Zeitschrift 126/127 (1976/77), S. 91 ff.

stieren." ( <sup>1</sup> )

Der Verfasser erkannte allerdings auch, daß die großen Höfe weniger unter den nachteiligen Bedingungen der Eigenbehörigkeit litten und zu einigem Wohlstand gelangten, der sich nicht nur in einer üppigeren Wohnraumausstattung widerspiegelte,<sup>2</sup> sondern auch zu einer Verbesserung des Wirtschaftsgeräts führte. Der Besitz einer Kornfege signalisierte gewissermaßen Wohlstand und Fortschrittlichkeit unter den Bauern des Kleimünsterlandes.

Bezüglich der regelmäßigen Gefälle bestanden im Münsterland keine gravierenden Unterschiede, d. h. geistliche und weltliche Herren legten in etwa gleiche Maßstäbe bei der Festsetzung der jährlich zu leistenden Abgaben an. Die Höhe der Feudallasten richtete sich hauptsächlich nach der sozialen Stellung der Höfe sowie nach ihrer wirtschaftlichen Lage, die sich mit zunehmender Entfernung von Münster als zentralem Markt verschlechterte.<sup>3</sup>

In Österreich spielte die Zugehörigkeit zu weltlicher oder geistlicher Grundherrschaft bezüglich der jährlichen Abgaben eine größere Rolle.<sup>4</sup> Zwar waren die sterbfallpflichtigen Bauern in jedem Fall zu Naturalabgaben, Geldabgaben und Robotleistungen verpflichtet, aber es lag doch im Ermessen des Grundherrn, wie hoch die Belastungen veranschlagt wurden. In den meisten Klosterherrschaften blieb das patriarchalische Verhältnis zwischen Obrigkeit und Bauern bestehen, was einer relativ günstigen sozioökonomischen Lage der Bauern gleichkam.<sup>5</sup> Anders dagegen in den weltlichen Herrschaften. Die adeligen Grundherren hatten sich vom Landleben zurückgezogen und überließen die Bauern der Willkür ihrer Beamten, deren Hauptaufgabe darin bestand, möglichst große Summen aus den Untertanen herauszuwirtschaften. Inwieweit sich die unterschiedliche sozioökonomische Lage der Bauern auf die Novationsbereitschaft auswirkte, kann hier nicht explizit ausgeführt werden. Es sei jedoch darauf hingewiesen, daß in den kleinräumigen Herrschaften um die Saualpe mit relativ einheitlicher Siedlungs- und Betriebsgrößenstruktur<sup>6</sup> sowie vergleichba-

1 K. J. Gruner, *Meine Wallfahrt zur Ruhe und Hoffnung*, Frankfurt a. M. 1802, S. 148 f. Zitiert nach Roth, *Ländliches Wohninventar*, S. 418.

2 Roth, *Wohninventar*, S. 418.

3 Ebd., S. 41.

4 Tremel, *Wirtschafts- und Sozialgeschichte*, S. 233 ff.

5 Ebd., S. 235.

6 Vgl. H. Paschinger, *Kärnten. Eine geographische Landeskunde*, 1. Teil, Klagenfurt 1976, S. 149 u. S. 182.

ren Anbauverhältnissen beachtliche Zeitunterschiede in der Kornfegeübernahme festzustellen sind. Nach den uns vorliegenden Inventarbelegen wurde die Kornfege im oberen Görtschitztal (Westrand der Saualpe, Herrschaft Wieting) schon vor 1700 eingeführt, im oberen Trixental (Südrand der Saualpe, Herrschaft Mittertrixen) vermutlich erst um 1750. Da beide Gebiete nur wenig voneinander entfernt liegen und nicht durch einschneidende naturräumliche Grenzen getrennt sind, wird man den Zeitunterschied weder durch fehlende kommunikative Strukturen noch durch eine bewußt ablehnende Haltung der Bewohner des oberen Trixentals erklären können. Statt dessen ist zu bedenken, daß die Herrschaft Wieting geistlich war und zum Erzstift St. Peter zu Salzburg gehörte, die Herrschaft Mittertrixen dagegen weltlich. Damit kämen jene oben angedeuteten Faktoren ins Spiel, von denen wir annehmen, daß sie die bäuerliche Prosperität wesentlich beeinflussen. Es scheint also, als hätten unterschiedlich hohe Feudallasten im geistlichen Wieting bzw. weltlichen Mittertrixen Auswirkungen auf die Novationsbereitschaft oder Novationsfähigkeit der Bauern gehabt.

Doch aus der sozialrechtlichen Stellung allein lassen sich keine Rückschlüsse auf die wirtschaftliche Situation, geschweige denn auf die Novationsbereitschaft ziehen. Die Bauern konnten zwar rechtlich günstig gestellt sein, befandensich aber wegen ungünstiger Klima- und Bodenverhältnisse wirtschaftlich in keinem guten Stand. Andererseits lebten sie in Gebieten, in denen Leibeigenschaft herrschte, recht gut, weil sie von einsichtsvollen Herrschaften nicht überfordert wurden.<sup>1</sup> Wirtschaftliche Prosperität und damit verbundene Novationsfähigkeit waren nicht aufs engste mit sozialrechtlich günstigen Bedingungen verknüpft. Auch die Kornfege taucht nicht immer in solchen Gebieten zuerst auf, die aufgrund ihres günstigen sozialrechtlichen Status besonders novationsbereit erscheinen. Oft wirken sich andere Faktoren entscheidender auf den Adoptions- bzw. Nichtadoptionsprozeß aus.<sup>2</sup> Dabei versteht es sich fast von selbst, daß in überwiegend viehwirtschaftlich orientierten Gebieten kein großes Interesse an einer Rationalisierung des Getreidereinigungsvorgangs bestehen konnte, es sei denn, daß Getreide zur Viehzucht großflächig angebaut wurde, wie etwa im Hohenloher Land.<sup>3</sup> In Oberkärnten mit stärkerer Viehwirtschaft scheint dagegen die Kornfege bis 1800 nicht

1 Tremel, Wirtschafts- und Sozialgeschichte, S. 236.

2 So wäre etwa zu prüfen, welche Bedeutung der durch konfessionelle Gegensätze bedingten Bewußtseinsbildung im Adoptionsprozeß zukommt; vgl. dazu Wiegelmann, Innovationszentren, S. 127 f.

3 Vgl. dazu auch H. Haushofer, Der geschichtliche Einfluß der französischen auf die deutsche Landwirtschaft, in: Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie 16 (1968), S. 13.

vorzukommen,<sup>1</sup> obwohl Getreide nachweislich angebaut wurde.

Im Hadelr "Hochland" (Elbmarschen), wo günstige Bodenverhältnisse einen lukrativen Ackerbau ermöglichten, trat die Viehzucht in den Hintergrund.<sup>2</sup> Um so erstaunlicher ist es, daß die Kornfege von den freien und wohlhabenden Marschenbauern erst um 1800 eingeführt wurde. Die Ursachen für die späte Adoption liegen hier also weniger im sozialrechtlichen Bereich, sondern in den speziellen Wirtschaftsverhältnissen des Hadelr Hochlandes begründet, die sich Mitte des 18. Jahrhunderts mit der Einführung der Rapsaat grundlegend änderten.<sup>3</sup> Die Ölfrucht machte zwar eine intensive Bearbeitung des Ackerlandes erforderlich, aber die erzielten Erträge warfen so hohe Gewinne ab, daß sich der hohe betriebswirtschaftliche Einsatz lohnte.<sup>4</sup> Die geänderte Anbaustruktur veränderte den jahreszeitlichen Arbeitsrhythmus. Nicht mehr das Getreide, sondern die Rapsaat stand im Vordergrund des landwirtschaftlichen Interesses der Marschenbauern. F. Arends stellt die Ölfrüchte an den Anfang seiner Abhandlung über den "Anbau der Feldfrüchte" in den ostfriesischen Marschen:

"Das Rapsaat ... ist die Hauptfrucht auf dem Klei und gleichsam die Basis, worauf sich daselbst die Feldwirtschaft gründet, dessen Gedeihen oder Fehlschlagen bedeutenden Einfluß auf dem der folgenden Gewächse eines Umlaufs hat."<sup>5</sup>

Die Verhältnisse in Hadeln lagen nicht anders. Der intensive Rapsanbau erforderte große Sorgfalt und schwere Arbeit für Mensch und Vieh, besonders in der Ernte.<sup>6</sup> Die Saat wurde im Juli reif und mußte dann unverzüglich geschnitten werden, da überreife Körner leicht aus den Schoten fielen.<sup>7</sup> Aus diesem Grunde konnte man sich mit dem Dreschen nicht lange Zeit lassen. Um den Körnerverlust möglichst gering zu halten, wurde die Frucht gleich auf dem Felde, auf einem

- 1 Schriftlicher Hinweis von Herrn Prof. O. Moser an Herrn Prof. G. Wiegelmann vom 1. Mai 1977.
- 2 Vgl. Bierwirth, Hadeln, S. 53.
- 3 Ebd., S. 42.
- 4 Ebd., S. 43. - Vgl. auch G. Schröder-Lembke, Die Entwicklung des Raps- und Rübsenanbaus in der deutschen Landwirtschaft, in: Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie 24 (1976), S. 150 u. 153. Die Untersuchung bietet auch aus volkskundlicher Sicht einen ausgezeichneten Überblick über die Geschichte des Ölfruchtbaus in Deutschland.
- 5 Arends, Bd. 3, S. 1.
- 6 Schröder-Lembke, Raps- und Rübsenbau, S. 153.
- 7 Arends, Bd. 3, S. 16.

großen Dreschsegel ausgedroschen. Oder man transportierte sie mit großen Leiterwagen, die mit Leinentüchern ausgeschlagen waren, zur Dreschdiele, wo die Frucht mit Pferden ausgeritten wurde. Das Ausreiten war zeit- und kostensparend und ersetzte die Arbeit mehrerer Flegeldrescher.

Rationelle Arbeitsmethoden wurden entwickelt, größere Neuanschaffungen getätigt.<sup>1</sup> Um so erstaunlicher war es, daß man auf neue Reinigungsmethoden verzichtete, obwohl das Säubern der Rapssaat ebensoviel Zeit in Anspruch nahm wie das Dreschen selbst. Bekannt ist das Windfegenprinzip sicher gewesen. Zu den Niederlanden bestanden über die holländischen Getreide- und Raps Händler im 17. und 18. Jahrhundert enge Kontakte, im benachbarten Holstein hatte man die Kornfege in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts eingeführt und in Bergedorf bei Hamburg hatte sich ein Tischler bereits auf die Fertigung von Kornfegen spezialisiert (vgl. I, Kap. 4.3.). An Impulsen und Informationen fehlte es den belesenen und weltoffenen Hädeler Landwirten also nicht. Die Ursachen für ihre Zurückhaltung lagen in der Konstruktion der frühen Kornfegen selbst. Die meisten Geräte waren noch ohne Siebe oder nur mit einem grobmaschigen Spreusieb ausgerüstet. Zum Säubern von Rapssaat aber benötigte man feinmaschige Siebe. Zum Vorreinigen genügten zwar die einfachen Wurf-schaufeln, da beim Dreschen auf offenem Feld Luftzug genügend vorhanden war. Die Nachreinigung, das Sieben, verrichtete man in-dessen häufig auf der Diele oder in der Scheune.<sup>2</sup> Für diesen Zweck wurden in den Rapsanbaugebieten spezielle Siebe entwickelt: In den Niederlanden (Prov. Groningen) das trapezförmige Schaukelsieb, in Dithmarschen das rechteckige "Bummelsev" (vgl. I, Kap. 3.4.2.). Auch in Hadeln dürften entsprechende Geräte benutzt worden sein. Erst als Kornfegen mit Schüttelsieben gebaut wurden, schafften sich Hädeler Landwirte die neuen Geräte an, und es stellt sich die Frage, ob die ersten *Stöfmöhlen* nicht primär für die Rapsreinigung bestimmt waren, da man für die Kornreinigung bekanntlich die Kornharfe, das große Standsieb, benutzte (vgl. I, Kap. 3.4.3.).

Freilich spielten auch andere Gründe bei der Neuanschaffung eine Rolle. Der Umfang des Ölfruchtbaus hing wesentlich von der Getreidepreisentwicklung ab. In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts

1 Viele Großbauern waren im Besitz eines Dreschsegels, so auch Hinrich Tamm aus dem Ksp. Westerende-Otterndorf, in dessen Inventar von 1797 ein "Rapsaat-Dröschelacken mit dem dabei befindlichen Zubehör" zu 100 Mk. verzeichnet wurde (Kreisarchiv Hadeln/Otterndorf: Kirchspielsgericht Westerende-Otterndorf, R. S. II. Tit. 3, Nr. 8/645).

2 Schröder-Lembke, Raps- und Rübsenbau, S. 154.

hatte man in Hadeln den Rapsanbau bei niedrigen Kornpreisen wesentlich forciert. Mit den Revolutionskriegen aber schnellten die Kornpreise enorm in die Höhe, während die Preise für Ölfrüchte empfindlich gefallen waren.<sup>1</sup> Sie erholten sich zwar nach 1800 wieder, aber die schwankenden Preise zeigten den Landwirten, daß der Rapsbau mit Risiken verbunden war. Sicher ist das für viele Hofbesitzer angesichts der steigenden Preise ein Anlaß gewesen, den Getreidebau erneut zu intensivieren. Aus dieser Reaktion ergaben sich Konsequenzen für die Arbeitsweise. Die immer größer werdenden Getreidemengen zwangen gewissermaßen zur Rationalisierung des arbeitsintensiven Dresch- und Reinigungsvorgangs. Daß sich die dafür angeschafften Siebwindfegen zur Raps- und Getreidereinigung verwenden ließen, machte sie besonders effektiv. Für die meisten Großbauern war damit die Teilmechanisierung noch nicht abgeschlossen. Die mit großem Gewinn wirtschaftenden und auf den Export ihrer Anbauprodukte ausgerichteten Betriebe waren im Gegensatz zu den kleineren Höfen nicht darauf angewiesen, ihr Getreide gleich nach der Ernte zu verkaufen.<sup>2</sup> Das Korn wurde erst dann ausgedroschen, wenn die Saat bestellt war und die Winterknechte ihren Dienst angetreten hatten. Das Getreide blieb bis Ostern oder noch länger aufgeschüttet, denn im Frühjahr erzielte es gewöhnlich den höchsten Preis und konnte mit dem größten Vorteil verkauft werden.<sup>3</sup> Diese Wirtschaftsweise erforderte entsprechende Vorkehrungen bei der Bearbeitung des Lagergetreides. Wir erinnern uns: Auf den Hausböden und Kornscheunen der Großbetriebe standen Windfegen (vgl. I, Kap.4.4.), die zur Entstaubung und im Frühjahr zur Saatgutgewinnung benutzt wurden.<sup>4</sup> Die Neuanschaffungen erfolgten gewissermaßen aus einer betriebswirtschaftlichen Notwendigkeit. Wollte man gewinnbringend wirtschaften, mußte man die hohen Verkaufspreise im Frühjahr abwarten. Das war aber nur möglich, wenn man dem Lagergetreide die nötige Sorgfalt zukommen ließ. Andernfalls nahmen sich die durch den Lagerungsprozeß entstandenen Verluste größer aus als die erhofften Gewinne. Mit den Problemen bei der Aufbewahrung von Körnerfrüchten befaßte sich Mitte des 19. Jahrhunderts der Agrarwissenschaftler W. Löbe in seinem "Handbuch der rationellen Landwirth-

1 Vgl. Bierwirth, Hadeln, Tab. 1: Preise für Raps- und Getreide 1731-1807.

2 Ebd., S. 68. Die folgenden Ausführungen nach der Verfasserin.

3 Chr. Meiners, Bemerkungen auf einer Reise von Göttingen nach Cuxhaven. Kleinere Länder- und Reisebeschreibungen, Erstes Bändchen, Berlin 1791, S. 195. Zitiert nach Bierwirth, Hadeln, S. 68.

4 Vgl. auch Rave, Bauernhof, S. 32.

schaft", aus dem ein kürzerer Absatz zitiert werden soll:

"Besondere Aufmerksamkeit hat man auf die Körnervorräthe zur Zeit der Baumblüte zu richten, weil um diese Zeit die in Haufen liegende Frucht leicht in Gährung geräth und verdirbt. Um dieses zu verhüten, müssen in der angegebenen Zeit die Körnerhaufen dünn ausgebreitet und täglich 1 - 2 Mal umgestochen werden. Auch sonst ist ein zeitweiliges Umwenden der Körnerhaufen von wesentlichem Nutzen, weil dann die Frucht weniger von Ungeziefer, namentlich von dem so schädlichen Kornwurm angegriffen wird. Sehr vortheilhaft kann man sich zu dieser zeitweisen Umarbeitung und Reinigung der Bodenmaschinen [Windfegen] bedienen, welche vermöge ihrer leichten, aber dauerhaften Bauart überall hin transportiert und aufgestellt werden kann, von 1 Mann bequem gehandhabt wird und jede Fruchtgattung bearbeitet."<sup>1</sup>

Sonderlich neu waren die Anregungen Löbes sicherlich nicht. Wie bereits angeführt, wurden aus ähnlichen Gründen Windfegen schon im 17. Jahrhundert in Getreidemagazinen benutzt (vgl. I, Kap. 5.1.). Mit der Entstehung großer Betriebe, die ihren Verkauf stark nach den jeweiligen Preisverhältnissen ausrichteten, wurden Lagerprobleme auch im bäuerlichen Bereich akut und erforderten rationelle Arbeitsmethoden. Absatzorientierte Gutsbetriebe waren mit diesen Schwierigkeiten längst vertraut, aber ihnen standen im 18. Jahrhundert andere Arbeitsmöglichkeiten zur Verfügung.

### 5.3. Zur Situation auf den ostelbischen Gutsbetrieben

Obwohl die Kornfege bereits 1717 in der "Sammlung von Natur- und Medicin-Geschichten" (vgl. I, Kap. 4.1.1.) genannt und recht genau beschrieben wurde, brauchte es einige Zeit, bis sich das Gerät in der ostelbischen Landwirtschaft durchsetzte. Nach den Angaben von Zedler (1737) und Zincken (1753) benutzte man die Kornfege (=Windfege) in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts nur in "einigen Orten Schlesiens, Sachsens und Brandenburgs".<sup>2</sup> Krünitz (1789) fügte den Nennungen noch Mecklenburg hinzu.<sup>3</sup> Anscheinend kannten die zeitgenössischen Autoren die Verhältnisse in Ostpreußen nicht, wo man die Anwendung der Kornfege sogar in der Preußischen Dorfordnung empfohlen hatte (vgl. I, Kap. 4.2.). Aber insgesamt gesehen fand die Windfege in vielen Gutsbetrieben nur zögernd Eingang. Noch 1774 berichtet C. F. von Benckendorf, Gutsbesitzer aus der Neu-

1 Löbe, Landwirtschaft, S. 318 f.

2 Zedler, 15. Bd., Sp. 1539 f. - Zincken, Lexicon, Sp. 1481.

3 Krünitz, 45. Teil, S. 158.

mark, daß die "Kornklappern" in Schlesien zwar häufiger, im Märki-  
schen aber nur vereinzelt anzutreffen wären.<sup>1</sup> Worin lagen die Ursach-  
en für diese mangelnde Adoptionsbereitschaft?

Aufgrund der bestehenden Dienstleistungsbestimmungen war der  
fronende Bauer gegenüber dem Grundherrn zur Beschaffung von Ge-  
spann und Gerät verpflichtet.<sup>2</sup> Zwar setzte sich auch unter den adel-  
lichen Feudalherren die Erkenntnis durch, daß ein Vertragsarbeiter mit  
gutseigenem Gerät mehr leistete als ein fronender Bauer, aber eine  
Umstellung der Arbeitsverfassung auf die "Arbeit von Hofe aus" hätte  
erhebliche Wirtschaftsinvestitionen erfordert, "die aufzubringen viele  
Gutsherren entweder nicht imstande oder nicht willens waren."<sup>3</sup> Als  
sich um die Wende vom 17. zum 18. Jahrhundert ein neuer Auf-  
schwung in der Landwirtschaft ankündigte, als die Getreideproduktion  
wieder Gewinn abzuwerfen versprach, wandte man dem lange ver-  
nachlässigten Ackerbau wieder mehr Aufmerksamkeit zu.<sup>4</sup> Die Be-  
stellung der Felder überließ man zwar nach wie vor den erbuntertän-  
igen Bauern, aber man erkannte, daß das Ausmaß der Ernte ganz  
wesentlich von der Reinheit des Saatguts abhing. Darauf hatten im  
17. Jahrhundert bereits die Hausväter hingewiesen,<sup>5</sup> und ab 1700  
stand mit der Windfege ein Gerät zur Verfügung, das den gewachsen-  
en Ansprüchen vollauf genügte. Aufgeschlossene Gutsbesitzer, die  
den Vorteil der neuen Saatgutgewinnungsmethode erkannten, schaff-  
ten das Gerät an. Aber sie zeigten eigenartigerweise kein Interesse,  
das Gerät zu verbessern. Die in Flandern und Österreich zu beobach-  
tende Entwicklung, die Windfege durch eingebaute Siebe arbeitsef-  
fektiver zu gestalten, blieb in den ostelbischen Gutswirtschaften aus.  
Dort konnte insofern kein weiterer Anreiz zur Mechanisierung des  
Reinigungsverfahrens bestehen, als genügend billige Arbeitskräfte zur  
Verfügung standen: Zunächst die zum Gesindezwangsdienst aufge-  
forderten Kinder der erbuntertänigen Bauer,<sup>6</sup> dann die Dreschgärtner,  
deren Arbeit meist in Naturalien entlohnt wurde.<sup>7</sup> Selbst dort, wo man

1 Berliner Beyträge, Bd. 1, S. 111 u. 629.

2 Vgl. auch U. Bentzien, Arbeit und Arbeitsgerät der Bauern zur Zeit des deut-  
schen Bauernkrieges, in: Der arm man 1525, Berlin 1975, S. 40 f.

3 Abel, Landwirtschaft, S. 191.

4 Abel, Agrarkrisen, S. 174.

5 Vgl. A. von Thumbshirn, Oeconomia, S. 87: "Wann der Weizen, Korn, Gerst und  
Hafer, auch ander Getreidigt, zum Samen nicht wol reine und tüglichen, solches  
inzeiten zu vormelden, und nach reinen, guten Samengetreidigt zu trachten," . . .

6 Vgl. Henning, Landwirtschaft, Bd. 2, S. 47. – Wiegmann, Arbeitsteilung, S. 652.

7 Wiegmann, Erste Ergebnisse, S. 247. – Vgl. auch Bentzien, Arbeitsgerät, S. 41.



das Dreschen und Reinigen in Lohnarbeit durchführte, blieb man bei den herkömmlichen Methoden, da die Löhne gerade in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts so deutlich hinter den Agrarpreisen zurückgeblieben waren,<sup>1</sup> daß eine "Mechanisierung" unrentabel erschien. Hinzu kam, daß von seiten der Dreschgärtner, denen die Getreidereinigung meistens oblag, keine Anstöße zu erwarten waren, da sie im Falle einer Mechanisierung Einbußen ihrer Arbeits- und Verdienstmöglichkeiten befürchten mußten.<sup>2</sup> Das Worfeln und Sieben dominierte noch bis 1800/10 auf vielen Gutsbetrieben. In den "Beyträgen zur Landwirthschaftswissenschaft" hebt der Gutsbesitzer von Benckendorf ihre Vorteile gegenüber der Windfege hervor, der er nur einen kurzen Abschnitt widmet:

"An einigen Orten . . . , wo das Getreide sehr vielen Zusatz hat, sind die bekannten Kornklappern [Windfegen] in Gebrauch, welche allerdings die beste Wirkung thun, wodurch aber viele Zeit versplittert wird,<sup>3</sup> und daher nicht anders, als bey der höchsten Nothwendigkeit, anzuraten sind."

Seine Ablehnung begründet er mit folgenden Worten:

"Ein vernünftiger Landwirth hat, wie überhaupt in der ganzen Landwirthschaft, jederzeit auf die Absicht und Endzweck derselben zurückzusehen. Je geschwinder und vollständiger er solchen erreicht, je vortheilhafter ist es für ihn, und hiezu gehöret eine unterscheidende Beurtheilungskraft."<sup>4</sup>

Diese "Beurtheilungskraft", die nach Benckendorf den Gutswirt von "empirischen Wirthen" wie "Bauern und Scheunendröschern"<sup>5</sup> unterscheidet, fand ihren Ausdruck in rationellen, für den Gutsbetrieb in erster Linie kostensparenden Arbeitsmethoden. Daß damit vor allem die adeligen Gutsherren den technischen Fortschritt eher hemmten als förderten, geht auch aus Benckendorfs Vorschlägen zur Saatgutgewinnung hervor:

"Sollte sich dennoch [unter die Samenkörner Unkraut] gemischt haben, so muß man solchen Vorsprung durch sichten, wozu man sich insonderheit in Schlesien der Korn-

1 Abel, Agrarkrisen, S. 185: "Betrieben der Zeitgenossen und der Buchführung landwirtschaftlicher Betriebe ist zu entnehmen, daß auch auf dem Lande die Geldlöhne sowohl des Zwangsgesinde wie der freien ländlichen Arbeiter hinter der Steigerung der Getreidepreise zurückgeblieben waren."

2 Vgl. dazu Wiegelmann, Erste Ergebnisse, S. 247 f.

3 Berliner Beyträge, Bd. 1, S. 111.

4 Ebd.

5 Ebd., S. 112.

klappern bedienet, und wovon ich auch schon in hiesiger Gegend eine Nachahmung angetroffen habe, vollends reinigen." <sup>1</sup>

Diese zunächst positiv erscheinende Ansicht über die Windfege revidiert Benckendorf schon im folgenden Absatz, denn

"Ein jeder aber siehet von selbst ein, daß bey diesen Umständen [verunkrautetem Getreide] in großen Wirthschaften die Anschaffung von eigenem Zuwachs sehr schwer fallen müste." <sup>2</sup>

Bevor man nämlich nach der Ansicht des Verfassers zuviel Zeit und Arbeitskraft in umständliche Saatgutgewinnungsmethoden investiert, sollte man lieber zum Ankauf fremden Saatgetreides schreiten. Benckendorf stand mit dieser Ansicht nicht allein. J. G. Krünitz mußte nach seinen Ausführungen über die Schlesische Windfege bekennen, daß sie von

"Einigen nicht sehr geachtet [wird], weil sie nur das Korn vom Staube und von der Spreu reinigt, und zwey Arbeitsleute dazu erfordert werden, nämlich einer, der das Wind-Rad drehet, und ein Anderer, der das Korn in den Rumpf wirft und das gereinigte Korn wegnimmt." <sup>3</sup>

In dieser skeptischen Beurteilung der Windfege spiegelt sich noch deutlich die durch Gesindezwangsdienste und Fronarbeit geprägte Arbeitsverfassung der Gutsbetriebe. <sup>4</sup> Die meisten Gutsherren waren nicht an kostenverursachenden Innovationen interessiert, die zu einer Verbesserung der Produktionstechniken geführt hätten, sondern an einer großen Anzahl billiger oder kostenfreier Arbeitskräfte. Arbeitsrationalisierung bedeutete rationelles Umgehen mit der Zeit. Da Arbeitskräfte in ausreichendem Maße zur Verfügung standen, lag das Hauptaugenmerk nicht auf einer Erprobung neuer, "zeitversplittender" Geräte wie Windfegen, sondern auf einer straffen Organisation der Arbeit <sup>5</sup> unter Benutzung effektiverer Handgeräte wie Flederwisch, Wurfschaufel und Standsieb (Kornharfe). In der kombinierten Verwendung waren diese Geräte aus arbeitsökonomischer Sicht dem Windfegenprinzip sicherlich überlegen. Deshalb hemmte auch die all-

1 Ebd., S. 629.

2 Ebd.

3 Krünitz, 45. Teil, S. 159.

4 Vgl. Abel, Landwirtschaft, S. 299.

5 Vgl. generell Wiegelmann, Arbeitsteilung, S. 660. – ders., Innovationszentren, S. 129. – Bentzien, Arbeitsgerät, S. 40.

gemeine Verbreitung der im ostelbischen Raum schon früh praktizierten, rationellen Handreinigungsmethoden (einschließlich des Standsiebs) den Diffusions- und Adoptionsprozeß der Kornfege entscheidend. Was etwa der Gutsbesitzer L. H. von Engel 1797 unter rationalen Arbeitsmethoden verstand, war gleichbedeutend mit dem rationalen Einsatz vieler Arbeitskräfte und zugleich Maßstab für viele seinesgleichen:

"In sehr wenigen Tagen ist die Saatzeit vollendet, in wenigen Tagen abgeschnitten, eingefahren, in Summa alles in der Geschwindigkeit; denn viele Menschen, viele Anspannungen machen ein baldiges Ende."<sup>1)</sup>

Nun wird man jedoch nicht allen Gutsbesitzern eine durch Befürwortung überkommener Arbeitsmethoden bedingte Fortschrittsfeindlichkeit vorwerfen können. Eine wichtige Rolle in der Entwicklung der ostelbischen Landwirtschaft spielten die Pächter von Domänen- und Privatgütern. Mit ihnen drangen bürgerliches Kapital, kapitalistisches Rentabilitätsdenken und technisch-organisatorische Innovationen in die Landwirtschaft ein.<sup>2</sup> Nicht nur reiche Bürger, Kaufleute und höhere Beamte tauchten als Pächter auf, sondern auch reiche Bauern. Die Domänen wiesen am Ende des 18. Jahrhunderts die fortschrittlichste Wirtschaftsstruktur auf.<sup>3</sup> Unter dem Druck der Domänenkammer wurden die Pächter dazu veranlaßt, freie Arbeitskräfte einzustellen und die Bewirtschaftung mit unfreien bäuerlichen Arbeitskräften einzuschränken. Dieser Umstellungsprozeß, der Konsequenzen in der betriebstechnischen Struktur nach sich zog, war in der Agrarkonjunkturphase leichter durchzuführen als in der Zeit nach den Agrarreformen (1807), als die meisten Gutsbesitzer zur Umorientierung gezwungen waren. Begünstigt durch lange Pachtkontrakte konnten Domänenpächter langfristig planen und investieren. In England informierten sie sich über neue Anbaumethoden und Produktionstechniken, um die

- 1 L. H. H. von Engel, Versuch zur Beantwortung der Frage: Welche Vortheile hat die Landwirthschaft von der Aufklärung im 18. Jahrhundert und welcher Nutzen ist und kann noch davon erwartet werden, Leipzig 1798. Zitiert nach Abel, Landwirtschaft, S. 299.
- 2 H. Schissler, Preußische Agrargesellschaft im Wandel. Wirtschaftliche, gesellschaftliche und politische Transformationsprozesse von 1763 bis 1847, Göttingen 1978, S. 87. – Daß die bürgerlichen Gutspächter Träger des landwirtschaftlichen Fortschritts waren, wurde vor allem von Müller, Märkische Landwirtschaft, S. 109 ff., 115 u. 151 herausgearbeitet.
- 3 Das Folgende nach Schissler, S. 88f.

gewonnenen Erkenntnisse auf den eigenen Wirtschaften zu erproben.<sup>1</sup> Von den fortschrittlichen Betrieben ging ein großer Demonstrationseffekt aus, und es ist zu fragen, ob nicht über diesen Weg die ersten nach englischem Muster gebauten Siebwindfegen nach Ostelbien gelangten. Nach W. Hamm wurde die erste Maschine in Sachsen gefertigt und 1783 oder 84 auf dem Rittergut Dölkau eingeführt.<sup>2</sup> Sie verbreitete sich dann rasch auf den fortschrittlich eingestellten Gütern.

Nach den Agrarreformen von 1807 mußten sich auch die adeligen Gutsbesitzer umorientieren. Staatliche Mehrbelastungen sowie die Regulierung der bäuerlichen Dienstverhältnisse trafen viele Betriebe hart. Mit dem Wegfall der Hand- und Spanndienste wurden Mehrinvestitionen in lebendes und totes Inventar erforderlich.<sup>3</sup> In dieser Phase boten die verbesserten Siebwindfegen mit mehreren Schüttelsieben einen willkommenen Ersatz für die teurer gewordenen Arbeitskräfte.

An den ostelbischen Bauern lief dieser technische Fortschritt jedoch vorbei. Die Pächter und der gutsbesitzende Adel hatten auf Kosten des Bauernstandes ihre wirtschaftlichen Anstrengungen verstärkt und ihren Wohlstand vermehrt, während die Masse der Bauern von den Einkommensverbesserungen ausgeschlossen war.<sup>4</sup> H. Schissler hat die prekäre Situation der Bauern nicht überspitzt dargestellt, wenn sie behauptet, daß "ihre ökonomische und soziale Lage . . . sich umgekehrt proportional zum Reichtumszuwachs und dem ökonomischen Aufschwung der Rittergüter verschlechtert [hatte], und zwar generell überall da, wo es das ökonomische Interesse der Gutsbesitzer erforderte . . ."<sup>5</sup> Freilich traf dieser Zustand nicht für alle Bauern zu. Köllmer, Schulzen und Freibauern bildeten rechtlich bevorzugte und ökonomisch starke Bauerngruppen,<sup>6</sup> die am technischen Fortschritt beteiligt waren.<sup>7</sup> Sicher wurden die "Salzburgischen Putzmühlen" in Ostpreußen nicht nur von Gutsbesitzern benutzt, sondern auch von größeren Bauern. Ähnlich dürfte die Lage in Niederschlesien gewesen sein, wo die Windfegen gewiß nicht auf Gutsbetriebe be-

1 Zu den englischen Impulsen auf die deutsche Landwirtschaft vgl. Schröder-Lembke, Einflüsse, S. 29 ff.

2 Hamm, Maschinen, S. 704.

3 Abel, Agrarkrisen, S. 222.

4 Schissler, Agrargesellschaft, S. 89. - Vgl. auch Bentzien, Fortschritte, S. 139 ff.

5 Schissler, Agrargesellschaft, S. 90.

6 Ebd.

7 Bentzien, Fortschritte, S. 149.

schränkt blieben.<sup>1</sup> Aber diesen lokal günstigen Verhältnissen standen deprimierende Zustände im Norden gegenüber. Vor allem in Mecklenburg, wo nach 1800 viele Bauernstellen die finanziellen Belastungen durch die Ablösungsgesetze nicht verkrafteten und "gelegt" wurden,<sup>2</sup> waren die meisten Höfe ökonomisch zu schwach, als daß sie sich am agrartechnischen Fortschritt beteiligen konnten.<sup>3</sup> Er ging hier ausschließlich von den im Lande dominierenden Großbetrieben aus.

Die Funktion, die die ostelbischen Gutswirtschaften bei der Verbreitung der Kornfege einnahmen, hat also zwei gegensätzliche Seiten. Am Anfang des 18. Jahrhunderts verhielten sich die Gutsbetriebe innovativ und trugen wesentlich zur Diffusion bei. Sie zeigten sich aber an einer technischen Weiterentwicklung der Windfege nicht interessiert, da genügend billige Arbeitskräfte für die Kornreinigung zur Verfügung standen.<sup>4</sup> Die Situation änderte sich am Ende des 18. Jahrhunderts, als Domänenpächter dazu übergingen, freie Lohnarbeiter einzustellen. Gefördert durch die günstigen Produktionsbedingungen während der Agrarkonjunktur am Ende des 18. Jahrhunderts und unter dem Eindruck englischer Agrikulturmethoden begannen sie, produktionstechnische Verbesserungen durchzuführen. Siebwindfegen mit mehreren Schüttelsieben kamen durchgängig in Gebrauch. Im Laufe des 19. Jahrhunderts entwickelte sich dann der bürgerliche Gutsbetrieb zum wichtigsten Fortschrittsträger in der deutschen Landwirtschaft, nicht nur in der Getreidereinigung, sondern auch in allen anderen Bereichen der Agrartechnik.<sup>5</sup>

- 1 Berliner Beyträge, Bd. 1, S. 104: "Schlesien, wo man überhaupt die Ackergeschäfte mit viel mehrerer Sorgfalt betreibt."
- 2 Vgl. F. Mager, Geschichte des Bauerntums und der Bodenkultur im Lande Mecklenburg, Berlin 1955, S. 371 f. – Henning, Landwirtschaft, Bd. 2, S. 52 ff.
- 3 Bentzien, Landmaschinentechnik, S. 56.
- 4 Wiegelmann, Innovationszentren, S. 131. Wiegelmann kam in seinen Untersuchungen zur ländlichen Arbeitswelt Mitteleuropas ebenfalls zu dem Ergebnis, daß "die Ostseeprovinzen im 18. Jahrhundert nicht in dem Maße als Neuerungsgebiet für die ländliche Arbeit fungierten, wie es im 16. und frühen 17. Jahrhundert und dann wiederum im 19. Jahrhundert der Fall war."
- 5 Vgl. Wiegelmann, Innovationszentren, S. 130.– Bentzien, Landmaschinentechnik, S. 70.

## 6. KORNFEGENHERSTELLER

### 6.1. Mühlenbauer

Die Geschichte der Kornfegenhersteller zu rekonstruieren, erweist sich insofern als schwierig, als keine eindeutigen Hinweise darüber vorliegen, in wessen Händen die "Urproduktion" lag. Einer Lösung dieses Problems können wir näherkommen, wenn wir danach fragen, welche Handwerksgruppe mit den Vorgängen der Getreideverarbeitung vertraut und darüber hinaus von ihrem technischen Können in der Lage war, relativ komplizierte mechanische Vorrichtungen zu konstruieren. Beide Voraussetzungen erfüllten in der Zeit vor der allgemeinen Ausbreitung der Dampfmaschine nur die Mühlenbauer, die neben den Kunstmeistern, denen vornehmlich der Bau von Bergwerksmaschinen oblag, zu den erfahrensten Maschinenteknikern gehörten.<sup>1</sup> Die Mühlenbauer beherrschten Fertigungstechniken aus dem Zimmerei-, Tischlerei- und Schlossereigewerbe;<sup>2</sup> von ihrem fundierten technischen Können zeugen vor allem die holländischen Mühlenbücher aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts.<sup>3</sup>

Verglichen mit den komplizierten Mühlenbauten scheint die Herstellung einer Kornfege, die auch von anderen Holzhandwerkern hätte ausgeführt werden können, relativ einfach. Bedenkt man jedoch, daß die ersten holländischen Windfegen für städtische Getreidemagazine und Mühlenbetriebe gebaut wurden, dann ist kaum anzunehmen, daß die Anfertigung in den Händen von Landtischlern oder -stellmachern lag. Da Mühlenantriebssysteme und Siebeinrichtungen ohnehin von den Mühlenbauern erstellt wurden, gehörte die Anfertigung von Windfegen (als Sortiervorrichtungen) wahrscheinlich ebenfalls zu deren Aufgabenbereich. Sicher gingen von den Mühlenbauern auch entscheidende Anregungen dazu aus, die am Ende des 17. Jahrhunderts auf Bauernhöfen eingeführten Windfegen mit Zahnradantrieb und Schüttelvorrichtungen zu versehen und damit die Reinigung des gedroschenen Getreides effektiver zu gestalten. Kein anderer Landhandwerker hatte sonst die Praxiserfahrung, die zur Herstellung eines funktionsfähigen Zahnradgetriebes notwendig war. Die Anfertigung

1 Vgl. F. Klemm, Technik. Eine Geschichte ihrer Probleme, Freiburg/München 1954, S. 283 f.

2 Vgl. Matschoß, Geschichte des Zahnrades, S. 36. - Peters, Altes Handwerk, S. 96.

3 F. Klemm, Die Technik in der Aufklärung, in: F. Klemm, Zur Geschichte der Technik. Aufsätze und Vorträge 1954-1978, München 1979, S. 208.

des Rüttelwerks erforderte mechanische Kenntnisse. Die beweglichen Trichterböden, mit denen bereits die meisten Kornfegen (Siebwindfegen) des 18. Jahrhunderts ausgestattet waren, verraten die kundige Hand des Mühlenbauers und beweisen, daß diese Vorrichtung ebenso wie das Zahnradgetriebe aus der Mühlentechnik übernommen wurden.<sup>1</sup>

Zur Herstellung einer Siebwindfege gehörte also einiges Geschick, das zwar nicht unbedingt das Können, aber doch die durch mündliche Tradierung erworbenen Kenntnisse vieler Landhandwerker überschritt. So kam es, daß viele Auftraggeber, die an einer Kornfege Interesse zeigten, einen Fachmann bemühen mußten. Zu jenen gehörte auch die Klosterkellerei aus Sindelfingen,<sup>2</sup> die 1760 den Spezialisten Leopold Gießmayer aus Hall in Tirol mit der Fertigung einer "Frucht Butz Mühl" beauftragte (vgl. I, Kap. 4.3.). Dem ausländischen Fachmann assistierte der einheimische Schlosser Abraham Friedrich Hauser, der wohl nach den genauen Angaben Gießmayers folgende Teile zu dem Gerät beisteuerte:

1 neuen Eigenen Wellbaum von 2 Schue 6 Zoll lang,  
 1 neuen Eigenen Triebel [Kurbel] mit einem gedrehten Heft [Griff],  
 mit 2 doppelten Schließ [Klemmen],  
 Zu dem Wellbaum 2 starcke Hacker [Haken],  
 um denselben 2 Zwingen,  
 1 Rund Nagel von 1 Schue lang, um das Holz worin der Nagel gehet,  
 ferner zu dem Wellbaum 2 Streichblätter von 7 Zoll lang,  
 und 4 Neue starcke Hacker, worein 2 Stangen zum Tragen, gescho-  
 ben werden.

Der Schlosser Hauser erhielt für Material und Arbeit 1 fl. 30 kr. Lohn. Darin waren noch nicht die Nägel enthalten, die der Nagelschmid Bauer stellte:

50 Stück gantze Br: Nagel [Brettnägel ?]	9 kr.
150 Stück gantze lange Bau Nägel	24 kr.

Dem Sattler Philipp Pflieger standen schließlich zu:

Vor das Riemwerk zum Beutel [Schüttelsieb]	15 kr.
Vor das harte Holz zum Beutelzeug [Rüttelwerk]	12 kr.

1 Vgl. dazu auch die Schüttvorrichtungen an niedersächsischen Grützmühlen, abgebildet bei Bomann, Bäuerliches Hauswesen, S. 153.

2 Hauptstaatsarchiv Stuttgart: A 303, Bd. 12878.

Das Holz für das Gehäuse stellte die Kellerei aus eigenen Beständen:

Bretter	6 Stück
Rahmschenkel	2 Stück
Latten	3 Stück

Damit sind alle wesentlichen Bauteile genannt, die Grießmayer für die Fertigung einer transportablen Siebwindfège benötigte: Bretter, Nägel, Material für das Rüttel- und Siebwerk, Wellbaum, Achsnagel und Kurbel sowie weiteres Zubehör. Was in der Auflistung allerdings fehlt, sind die Zahnräder. Wahrscheinlich ist die Siebwindfège tatsächlich ohne Übersetzung ausgestattet gewesen. In der Schlosserrechnung werden sie nicht aufgeführt, auch nicht unter den vom Sattler gestellten Zubehörteilen. Es ist zwar denkbar, daß die Zahnräder von Grießmayer vorgefertigt waren und zu seinem Gesamtlohn geschlagen wurden. Andererseits fehlen eindeutige Hinweise auf die Zahnräderhalterungen. Die zum Wellbaum gehörigen "2 starcken Hacker" dienten wohl zu dessen Befestigung an den beiden Standpfosten, die beiden Zwingen zur Stabilisierung der Wellbaumenden. Sie verhinderten, daß die eingelassenen eisernen Achsenstifte die Enden auseinandertrieben. Auf der Antriebsseite fungierte der ca. 30 cm lange "Rundnagel" als Achsnagel, an dessen herausstehender Seite die Kurbel befestigt wurde. Geht man davon aus, daß die Zehntkellerei in Sindelfingen das zu der Zeit und für den südwestdeutschen Raum technisch fortschrittlichste Gerät anfertigen ließ, dann scheint unsere These dahingehend bestätigt, daß Kornfegen bis 1750/60 im süddeutsch-österreichischen Raum gelegentlich mit Schüttelsieben oder -rechen, aber noch nicht mit Zahnrädern ausgestattet waren. Die Impulse, Kornfegen mit Übersetzungen zu versehen, gingen demnach vorrangig vom niederländisch-flandrischen Innovationszentrum aus.

Schon im Laufe des 18. Jahrhunderts ging die Kornfegenherstellung auf andere Holzhandwerker über. Davon zeugen die Aussagen der Kameralisten: J. G. Krünitz berichtet von dem Tischler Dürland aus Bergedorf, J. G. Leonhardi von den beiden Tischlergesellen aus Süddeutschland (vgl. I, Kap. 4.3.). Am Ende des 19. Jahrhunderts traten Mühlenzimmerer als Kornfegenproduzenten nur noch vereinzelt in Erscheinung. Einzig die "Mühlenärzte" aus den deutschen Mittelgebirgen, dem Bayerischen Wald und Oberbayern nahmen noch Aufträge entgegen,<sup>1</sup> während norddeutsche Mühlenbauer sich von der

1 Vgl. dazu die Belege auf Karte III.



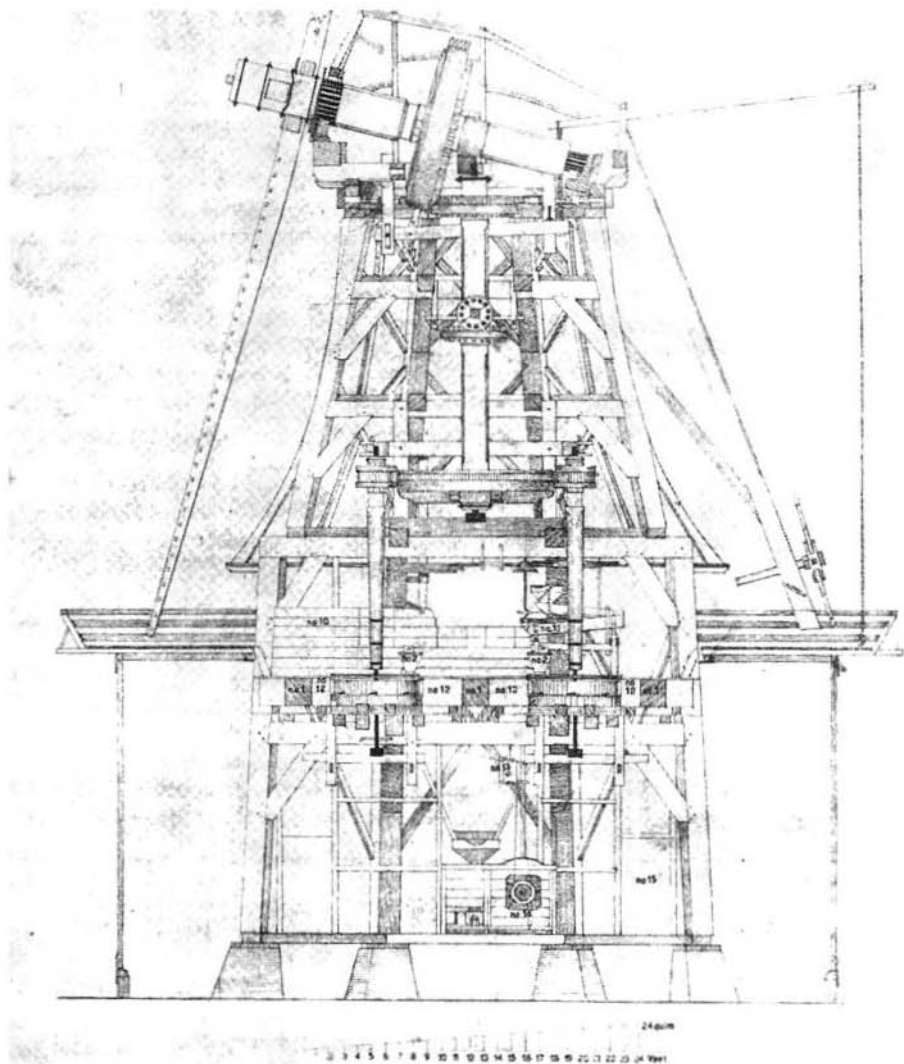


Abb. 84. Eingebaute Windfuge mit Transmissionsantrieb im Erdschoß einer niederländischen *Pellmühle* (Graupenmühle).

Produktion weitgehend zurückgezogen hatten. Allerdings richteten sie noch Gebläsevorrichtungen in Mahlmühlen ein, in denen das Getreide außer zu Mehl auch zu Graupen und Grütze verarbeitet wurde. Das geschah freilich vielerorts und nicht nur in Norddeutschland.<sup>1</sup> Aus den Aufzeichnungen des Mühlenbauers Bernhard Dirkes aus Hüven im Hümmling geht hervor, daß in vielen emsländischen Mühlen Windfegenvorrichtungen zur Aufbereitung der geschälten und geschroteten Körner vorhanden waren (vgl. auch Abb. 84). Dazu seien an dieser Stelle einige Auszüge aus dem Rechnungsbuch (1859–1876)<sup>2</sup> wiedergegeben:

**1859 (Juli): Rechnung J. W. Müller, Börger Mühle**

"Ein Reparatur an dem Weiher [Windfege] hat unser Haus fertig, Holz, Nägels und Arbeit zusammen zu" 7/3 Rt.

**1855 (April): Rechnung G. Müller, Hühener Mühle**

"Reparatur am Weiher" 1/24 Rt.

**1869: Rechnung W. Müller, Hermer Mühle**

"Am Weiher Repriert, Ein Neihes Getriebe gesetzt und das Eisenwerk verbessern lassen und zwei Neihe Flügel in Gesetz alle zusammen zu" 2/14 Rt.

**1871 (März – Juli): Zeller B. H. Fiker, Kleinen Bersen**

[Arbeiten bei Errichtung einer neuen Mühle] "Der alten Pelmühlen [Grützmühlen] Weiher eingebaut" 4/- Rt.

Diese Belege geben nur einen kleinen Einblick in die vielseitige Tätigkeit des norddeutschen Mühlenbauers. So muß sich B. Dirkes als Dreschmaschinenbauer einen besonders guten Ruf im Artland erworben haben, denn im Laufe der sechziger Jahre ließen sich mehrere Hofbesitzer die neuartige Maschine von ihm anfertigen. Kornfegen stellte er für die Bauern nicht mehr her. Jedenfalls findet sich in dem sehr sorgfältig geführten Anschreibebuch kein einziger Hinweis dafür, so daß man annehmen muß, daß sich schon vorher andere Landhandwerker auf die Herstellung spezialisiert hatten.

1 Vgl. Gamerith, Stampfen, S. 51 ff.

2 Niedersächsisches Freilichtmuseum Cloppenburg, Museumsarchiv: Anschreibebücher von Handwerkern (unsigniert).

## 6.2. Ländliche Handwerker und Bauern als Kornfegenproduzenten

Zwei wichtige Produktionsphasen sind vorab zu unterscheiden:

1. Die alleinige Fertigung des Geräts vom holzverarbeitenden Handwerker von der Mitte des 18. Jahrhunderts bis 1850,
2. Die arbeitsteilige Produktion von 1830/50 bis 1900.

In der ersten Phase gehörte der ländliche Stellmacher oder Wagner zweifellos zu den wichtigsten Kornfegenherstellern. Der Stellmacher war zwar nicht in dem Maße wie der Mühlenbauer mit der Fertigung mechanischer Gerätschaften vertraut, aber sein Tätigkeitsfeld dehnte sich doch in Produktionsbereiche aus, die vom Bauern nicht mehr in der Geschirr- oder "Klüterkammer" verrichtet werden konnten.<sup>1</sup> Der Aufgabenbereich des Stellmachers vergrößerte sich, als die Landwirtschaft am Ende des 18. Jahrhunderts einen spürbaren Aufschwung erlebte, der Getreideanbau intensiviert und ausgedehnt wurde und sich demzufolge viele Bauern für eine Kornfege zu interessieren begannen. Für den ostelbischen Gutsstellmacher hatte die Kornfegenproduktion schon fünfzig Jahre früher eingesetzt. Zu den ersten Ergebnissen gehörten jene einfachen Windfegen oder Kornsortiermaschinen, die ohne Übersetzung und Schüttelsieb ausgestattet waren.

Freilich richteten sich auch andere Landhandwerker auf die Kornfegenproduktion ein. Tischler und Schreiner stellten die nächst größere Gruppe, Drechsler und Zimmerleute waren ebenfalls beteiligt. Von wem die Kornfegen jeweils hergestellt wurden, hing hauptsächlich von der individuellen Geschicklichkeit des Holzhandwerkers ab. Auch Bauern versuchten sich gelegentlich in der Kornfegenproduktion, ohne allerdings nennenswert in Erscheinung zu treten; denn zur Anfertigung von Zahnrädern und Rüttelvorrichtungen waren nicht nur Geschicklichkeit, sondern auch spezielle Geräte erforderlich, die vielen Bauern nicht zur Verfügung standen. So finden sich in der kameralistischen und agrartechnischen Literatur auch keine direkten Hinweise auf bäuerliche Eigenherstellung. Lediglich J. G. Krünitz schlägt zur Einsparung von Kosten und Arbeitszeit ein "einfaches und nicht theures" Gerät vor, das sich wegen "Mangel eines geschickten Künstlers oder des Vermögens" jeder selbst anfertigen kann, aber das in seiner Konstruktion eher an ein Perpetuum Mobile als an eine

1 Zum Produktionsbereich des ländlichen Stellmachers vgl. auch A. Skatweit, Das Dorfhandwerk vor Aufhebung des Städtezwangs, Frankfurt o. J., S. 27 f.

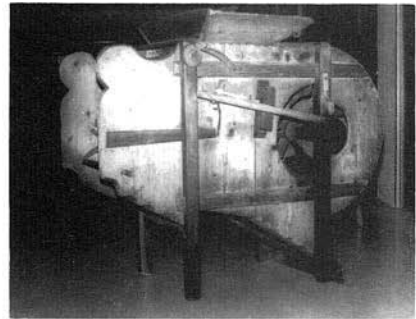
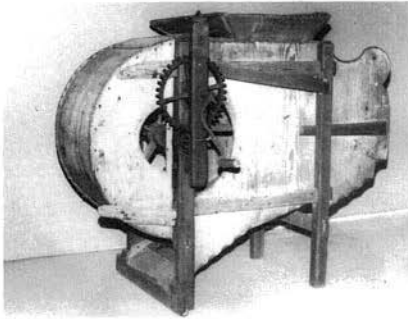


Abb. 85. Datierte Kornfege von 1834.

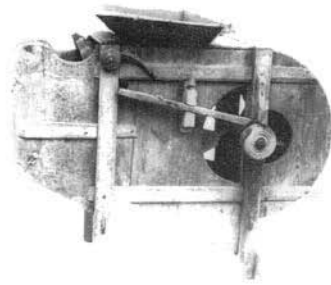
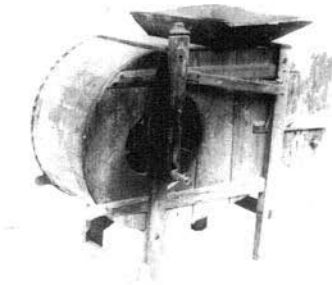


Abb. 86. Datierte Kornfege von 1836.

Abb. 85, 86. Beide Geräte stammen aus dem westlichen Bayerischen Wald/Niederbayern. Die Objekte wurden wahrscheinlich in der gleichen Werkstatt hergestellt. Bei dem in Abb. 86 dargestellten Exemplar fehlen Zahnradgetriebe und schräge Schüttrinne.

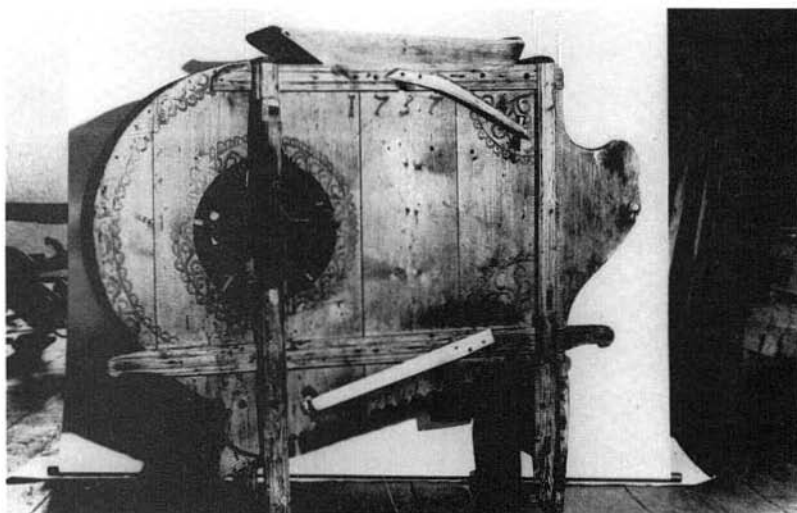


Abb. 87. Datierte Kornfege von 1757.

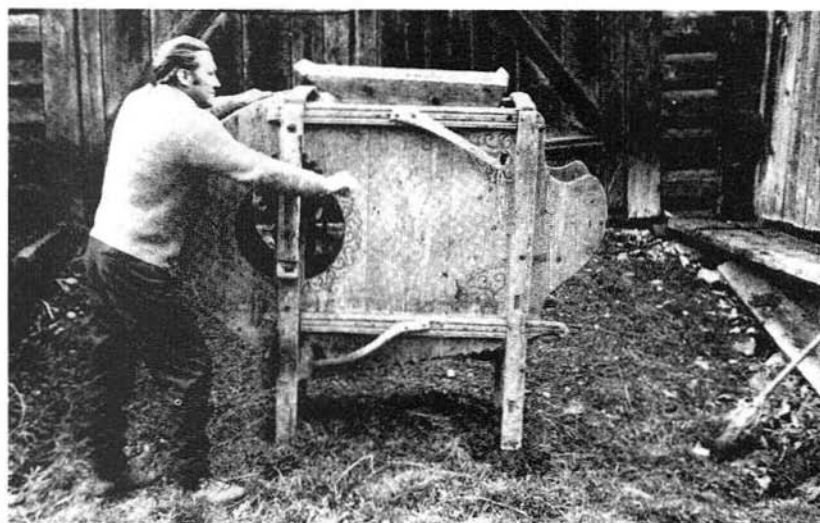


Abb. 88. Datierte Kornfege von 1756.

Abb. 87, 88. Gerätepaar aus Erlsberg, Gem. Donnersbach (Obersteiermark). Beide Geräte dürften vom selben Hersteller angefertigt worden sein. Zahnradantrieb und Rüttelvorrichtungen sind – in ihrer jeweiligen Form – bei beiden Exemplaren wohl erst später hinzugefügt worden.

funktionsfähige Kornfeger erinnert.<sup>1</sup> Auch in der volkskundlichen Literatur werden Bauern als Kornfegerhersteller nur selten erwähnt. Nur M. Lohß gibt einen Hinweis auf die in winterlicher Heimarbeit (Hausfleiß) hergestellten "Putzmühlen" des östlichen Schwarzwaldes, ohne freilich irgendwelche Angaben zur Produktionstechnik und Materialbeschaffung zu machen.<sup>2</sup> Die wenigen Bauern, die sich auf die Fertigung von Kornfegen verstanden, orientierten sich an den von Handwerkern entwickelten Formen. Außer im Schwarzwald war die Selbstherstellung nach den Aussagen des ADV-Materials noch in der Eifel, in Schleswig-Holstein und in Ostpreußen üblich (vgl. Karte III), in jenen Gebieten also, wo Windfegen noch bis 1900 benutzt wurden, und die zweifellos leichter zu konstruieren waren als Siebwindfegen. Auf deren Herstellung hatten sich schon vor 1850 einige Handwerker spezialisiert, die sich in Süddeutschland als "Wind"- oder "Putzmühlenbauer" in die große Zahl der Holzverarbeitenden Berufe einordneten.<sup>3</sup> Einige von Spezialhandwerkern gefertigte Geräte zeigen solch große Übereinstimmungen, daß sie die Herkunft aus ein- und derselben Werkstatt nicht leugnen können. Besonders deutlich wird dies an zwei Gerätepaaren aus dem Bayerischen Wald. Bei dem einen Paar – datierte Geräte von 1836 und 1834 – reicht die Ähnlichkeit soweit, daß man von einem standardisierten Serienfabrikat sprechen kann, dessen Einzelteile nach einem festen Muster gefertigt wurden (vgl. Abb. 85,86). Dieser Nachweis läßt sich auch an den reich verzierten Geräten aus dem steirischen Raum führen. Als Beispiel möge ein datiertes Paar aus dem Jahre 1756 (Rudorfer-Hof in Erlsberg, Gem. Donnersbach) bzw. 1757 (Landschaftsmuseum Trautenfels, Inv.-Nr. 5969 Erlsberg, Gem. Donnersbach) dienen (vgl. Abb. 87, 88). Auf den Abbildungen sind die Übereinstimmungen deutlich auszumachen: die gleiche Gehäusestruktur und Trichterordnung, die gleichen Profilleisten. Die Geräte sind zwar individuell hergestellt, aber doch nach einem einheitlichen, fast schablonenhaften Muster gefertigt. Selbst für die Bemalungen verwandte der Produzent die gleichen Rankenornamente. Der direkte Objektvergleich ermöglicht noch weitere Perspektiven. Zu beachten ist, daß die erst nachträglich angebrachten Zahnräder und Rüttelvorrichtungen nicht vom Originalhersteller stammen<sup>4</sup> – ein Beweis dafür, daß man in der Obersteiermark noch in der zwei-

1 Krünitz, 45. Teil, S. 159 f.

2 M. Lohß, Vom Bauernhaus in Württemberg und angrenzenden Gebieten, in: Wörter und Sachen 13 (1932), S. 150.

3 Vgl. Wiegelmann, Erste Ergebnisse, S. 253. – Haushofer, Landwirtschaft, S. 45 f.

4 Vgl. Wiegelmann, Kornfeger, S. 152, Abb. 3 u. Abb. 4.

ten Hälfte des 18. Jahrhunderts einfache Windfegen baute.

In Norddeutschland hatte die Umgestaltung zur Siebwindfege wohl schon früher eingesetzt, doch lag darin nicht der einzige Grund, weshalb die Geräte in norddeutschen Nachlaßverzeichnissen sehr viel höher taxiert wurden als in süddeutschen. Die folgende Zusammenstellung verdeutlicht diesen Gegensatz:

<i>Ort u. Besitzer</i>	<i>Jahr</i>	<i>Kornfege</i>	<i>Pflug</i>	<i>Vieh</i>
Schoonoord/Ostfr. (Albers)	1764	30	19	–
Widdelswahr/Ostfr. (Geerts)	1774	20	16	–
Klein Borrsom/Ostfr. (Janßen)	1772	16	11	140 (Pferd)
Klein Borrsom/Ostfr.	1775	18	9	152 (Pferd)
Sigmaringen (Lutz)	1788	3	4	40 (Pferd)
Axams/Tirol (Adelshof Axams)	ca. 1750	1/10	4	–
Lam/Bayer. Wald (Biller)	1773	1	13/8	25 (Pferd)
Ballertshofen/Oberpfalz	1783	ca. 2	ca. 5	ca. 40 (Pferd)

(Werte in jeweiliger Landeswährung (fl.))

Tabelle 4: Nord-Südgegensätze in der Kornfegentaxierung. Dargestellt anhand eines strukturellen Wertvergleichs zwischen Kornfege, Pflug und wertvollstem Stück Vieh. Nach ostfriesischen Ausmienerprotokollen und süddeutschen Nachlaßverzeichnissen. Quellen: Ns. Staatsarchiv Aurich: Rep. 235, Nr. 147, 320, 230.– Stadtarchiv Sigmaringen: Dep. 1, Nr. 573. – Tschernik, Alttirolisches Inventar, S. 405. – Zaborsky, Hinterlassenschaftsinventarien, S. 13. – Bedal, Ofen und Herd, S. 348.

Verglichen mit den jeweiligen Pflugpreisen liegen die Werte für die ostfriesischen Kornfegen deutlich über denen aus Süddeutschland. Das läßt darauf schließen, daß die Geräte schon in der Anschaffung

sehr viel teurer waren als süddeutsche Exemplare. Vergleicht man dazu die Geräte selbst, wird die Ursache dieses Unterschieds deutlich. In Norddeutschland verwendeten die Hersteller massives Eichenholz für Gestell und Gehäuse. Damit folgten sie einer alten Produktionstradition, nach der Möbel und schweres Wirtschaftsgerät in der Regel aus Eiche gefertigt wurden. Das harte Holz hatte als Baustoff einen hohen Wert, vor allem in Ostfriesland, das wegen seiner Holzarmut einen Großteil seines Baustoffbedarfs aus dem walddreichen Ammerland einführen mußte.<sup>1</sup> Was wundert es, wenn die ostfriesischen Stellmacher hohe Preise für ihre Produkte verlangten.

Für andere Regionen ist festzustellen, daß die Produzenten in erster Linie das ihnen zur Verfügung stehende und zur Herstellung verwendbare Holz nahmen. So benutzten flandrische Handwerker das wenig widerstandsfähige Pappelholz – nicht unbedingt, weil es leichter, sondern in Flandern reichlich vorhanden war und zur Gehäuseverkleidung völlig ausreichte. Für die tragenden Teile nahmen sie dagegen Eiche. Bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts – gebietsweise auch länger – lag die Kornfegenherstellung ausschließlich in den Händen von Holzhandwerkern. Dann traten Schmiede als Teilproduzenten hinzu. Sie ersetzten die leicht verschleißenden Getriebeteile (Zahnräder, Rüttelwerk) durch gußeiserne bzw. eiserne Vorrichtungen. In den meisten Fällen kam der Schmied über die Funktion des Zulieferers nicht hinaus, d.h., er besorgte die Zahnräder aus der Eisengießerei und schmiedete die Gelenkteile für das Rüttelwerk. Zusammenbau und Endherstellung des Geräts aber verblieben beim Holzhandwerker. Noch waren diese Geräte so konstruiert, daß sie auch von einem Nicht-Spezialisten repariert werden konnten. Aufschluß darüber liefern die Rechnungsbücher der Tischlerfamilie Diekmann aus Bakum im Oldenburger Münsterland.<sup>2</sup> In dem Bilanzbuch (1840–1860) aus der ersten Generation – Hermann Heinrich Diekmann – taucht weder ein Hinweis auf die Anfertigung noch Reparatur einer Kornfege auf. Das kann einmal bedeuten, daß die Produktion nicht in den Händen des Tischlers lag, zum anderen, daß Kornfegen im Oldenburger Münsterland noch relativ selten gewesen sind. Beide Möglichkeiten haben ihre Berechtigung, denn in dem Rechnungsbuch der zweiten Generation finden sich zwar immer noch keine Belege über eine Kornfegenanfertigung, dafür aber mehrere

- 1 Vgl. H. Wiemann, Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte Ostfrieslands, in: Ostfriesland im Schutze des Deiches, Bd. 1, Leer 1969, S. 444.
- 2 Niedersächsisches Freilichtmuseum Cloppenburg, Museumsarchiv: Anschreibebücher von Handwerkern (unsigniert).



Hinweise auf durchgeführte Reparaturen. Zu diesem Zweck war Diekmann auf folgenden Höfen tätig:

*Kornfegenreparaturen des Tischlers Diekmann aus Bakum (Niedersachsen)*

Hof Arkenstede, Elmelage

26. Aug.	1875:	Ein neues Rad unter Staubmühle	-8-	Rt.
24. Sep.	1889:	Staubmühle repariert	3,50	Mk.
Juli	1891:	Beim Schmied bezahlt für Staubmühle (von Arkenstede)	-,30	Mk.
1. Feb.	1910	Neu Getriebe an Staubmühle	-,60	Mk.

Hof Jost, Weihe

11. Aug.	1874:	Einen Saatkasten unter Staubmühle	-12,6	Rt.
29. Aug.	1879:	Eine Staubmühle repariert	-,50	Mk.
4. Feb.	1884:	Ein Sieb auf Staubmühle neu geflochten	2,00	Mk.
26. März	1884:	Eine Staubmühle repariert	2,50	Mk.
20. Aug.	1895:	Staubmühle repariert	5,80	Mk.
20. Sep.	1910:	Rad an Staubmühle	1,00	Mk.

Hof Hölscher, Elmelage

28. Sep.	1874:	. . . und Staubmühle repariert	-5-	Rt.
15. Aug.	1876:	eine Staubmühle repariert mit Auslage für Beschlag	-10,5	Rt.

Hof Nagel, Elmelage

28. Juli	1877:	Ein Saatkasten unter Staubmühle	3,30	Mk.
4. Sep.	1877:	Staubmühle repariert	1,50	Mk.
8. Sep.	1884:	Drei Staubmühlensieb repariert	-,50	Mk.
21. Dez.	1884:	Ein Staubmühlensieb repariert	-,20	Mk.
18. Sep.	1891:	Eine Staubmühle repariert	4,70	Mk.
25. Nov.	1892:	Ein Staubmühlengetriebe	1,80	Mk.
19. Sep.	1902:	Staubmühle repariert	1,25	Mk.

Die vom Tischler Diekmann durchgeführten Reparaturen waren recht vielseitig. Sie reichten von der Raderneuerung bis zur Instandsetzung der Schüttelsiebe, betrafen aber vor allem die Wiederherstellung des Getriebes. Einzelne Belege (Juli 1891 Hof Arkenstede, April 1876 Hof Hölscher) beweisen die Zusammenarbeit mit dem Schmied, der in Diekmanns Auftrag Ersatzteile für Kornfegen anfertigte. Doch Diekmann war kein Originalproduzent und nahm die Hilfe des Schmieds nur für Reparaturzwecke in Anspruch.

Besonders findige Kornfegenhersteller versuchten, den Bezugsweg über den Schmied auszuschalten, und bezogen die notwendigen Eisenteile direkt aus der Fabrik oder Eisengießerei. Zu ihnen gehörten z. B. der Wagnermeister Bonifaz Appel aus Seubrigshausen (Unterfranken) oder der Schreinermeister Wilhelm Baum aus Obbach (Unterfranken), die sich auf die Putzmühlenherstellung spezialisierten und als kleine Handwerksbetriebe ein großes Gebiet belieferten.<sup>1</sup> Die Beispiele für solche Werkstätten lassen sich leicht vermehren. In Hardheim (Badisches Frankenland) produzierte der Wagnermeister Josef August Schell ab 1870 Kornfegen. Seine beiden Söhne führten den Familienbetrieb bis 1920 weiter.<sup>2</sup> Die "Schell-Mühlen" waren im weiteren Umkreis bei den Bauern sehr geschätzt und wurden durch den Hardheimer Handelsjuden M. Selig vertrieben.<sup>3</sup> In dieser Form trat die Kornfegenproduktion in ein neues Stadium. Nicht mehr der Dorfwagner oder Schreiner fertigte das Gerät auf Bestellung an, sondern der Spezialist in Serienproduktion, der in einer Art Hausindustrie in der eigenen Werkstatt tätig war und den Verkauf einem Kaufmann oder Verleger überließ. Die Hersteller kennzeichneten die Ware mit ihren Initialen und einer Nummer, gelegentlich auch noch mit der entsprechenden Jahreszahl. Selten, daß die Produktion noch individuelle Formen annahm wie bei dem Schreinermeister W. Baum aus Obbach, der den Namen des Käufers mit auf das Gehäuse schrieb (vgl. Abb. 89).

- 1 Die beiden Betriebe belieferten in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts den gesamten unterfränkischen Raum. Dazu einige Beispiele aus dem ADV-Material: "Der Ort Seubrigshausen wurde damals (und auch noch heute!) durch die Herstellung von Putzmühlen bekannt; der Hersteller war Bonifaz Appel, Wagnermeister ... Appel baute seine Windmaschinen mit 2 Sieben (am Dreher Wellbaum angeschlossen), davon 1 Rüttelsieb. Er hatte die für damals umwerfende Erfindung zunächst Schritt für Schritt auf einem Konzept festgelegt. Er fuhr mit aus Holz und Lehm angefertigten Einzelteilen der Dreh- und Übertragungsvorrichtung nach Schweinfurt und ließ sich diese Teile eingießen. Er versorgte die ganze Gegend mit Putzmühlen, lieferte sogar bis nach Hofheim, Karlstadt und Aschaffenburg." (140-24-10 ar Seubrigshausen, Kr. Kissingen). - "Der Gassenrainer Müller hatte sich von Wilhelm Baum in Obbach in Unterfranken eine Windfegge angeschafft." (140-3-15 c Hettenhausen, Kr. Fulda). - "Auf der Putzmühle steht: 'Nro. 1090: verfertigt von Wilhelm Baum in Obbach 1864. Zur Ausstellung in Rodach auf dem Markte am 3. August 64.'" (141-11-16 Weißenbrunn, Kr. Coburg). - "Unsere Putzmühle aus dem Jahr 1878 trug folgende Aufschrift: 'Nro. 5727: verfertigt von Wilhelm Baum, Obbach, 1878, für H. Adrian Bennhard in Wargolshausen.'" (141-7-16 bo Wargolshausen, Kr. Neustadt).
- 2 Freundliche Mitteilung von Herrn R. Hensle, Mannheim, vom 27. 11. 1978 sowie von der Gemeinde Hardheim vom 3. 10. 1978.
- 3 Vgl. Assion, Bäuerliches Tagewerk, S. 86.

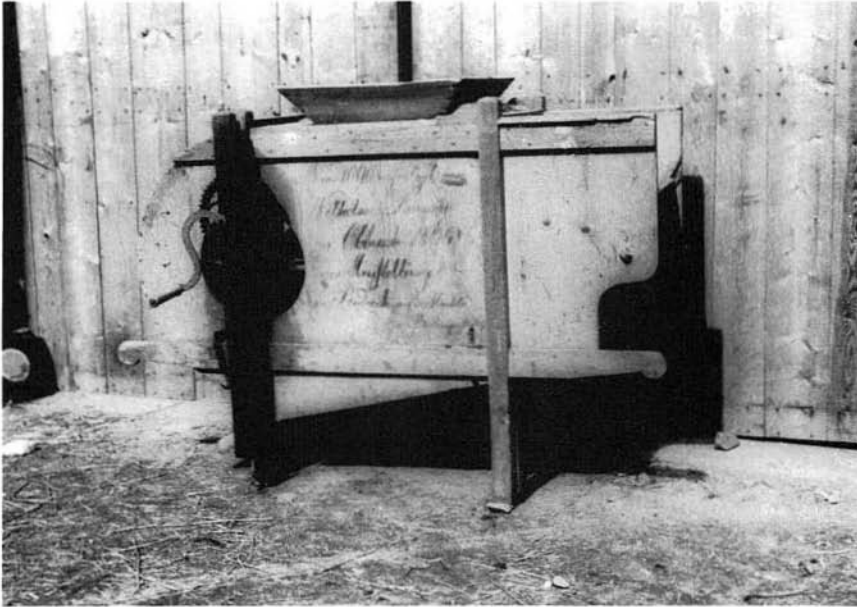


Abb. 89. Kornfege aus der Produktion des Schreinermeisters Wilhelm Baum aus Obbach (Unterfranken). Die Maschine trägt auf der Gehäuswand folgende Aufschrift: "Nr. 1090 gefertigt von Wilhelm Baum in Obbach 1864 zur Ausstellung in Rodach auf dem Markte am 3. August 1864." Ein Exemplar mit dem Namen des Käufers befand sich nach den Angaben aus dem ADV-Material noch in Wargolshausen: "Nr. 5227: gefertigt von Wilhelm Baum, Obbach, 1878, für H. Adrian Bennhard in Wargolshausen." (ADV II, 141-7-16bo Wargolshausen, Kr. Neustadt).

Die Ausbildung dieses Spezialhandwerks wurde wesentlich begünstigt durch die Konjunkturlage in der Landwirtschaft Mitte des 19. Jahrhunderts. Von den Ertragssteigerungen in der Getreideproduktion und einer günstigen Absatzlage für Agrarprodukte profitierten nicht nur die bäuerlichen Betriebe, sondern auch die auf die Landwirtschaft ausgerichteten Handwerker.<sup>1</sup> Den Mehrbedarf an landwirtschaftlichen Arbeitsmitteln deckten zunächst Schmiede, Stellmacher und Sattler.<sup>2</sup> Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden in einer ersten Gründungswelle größere Handwerksbetriebe, die sich auf die Produktion von Bodenbearbeitungsgeräten oder von Maschinen aus der "Getreidekette" spezialisierten. Es ist zugleich jene Phase, in der der Gesamtbereich der Landtechnik von der handwerklichen Fertigung in eine industriell fabrikmäßige übertrat.<sup>3</sup>

Die deutsche Landmaschinenindustrie konzentrierte sich in ihren Anfangsjahren zunächst auf serienmäßige Herstellung von Bodenbearbeitungsgeräten; industriell gefertigte Dresch- und Reinigungsmaschinen wurden noch bis in die achtziger Jahre überwiegend aus englischen oder amerikanischen Fabriken bezogen. Nur so ist zu verstehen, daß sich innerhalb des Untersuchungsgebiets größere Handwerksbetriebe noch relativ spät auf die Herstellung von Getreidereinigungsmaschinen spezialisierten, die bis in die ersten Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts wirtschaftlich florierten. Günstige Produktionsbedingungen herrschten vor allem in Gebieten mit mittel- und kleinbäuerlicher Betriebsstruktur, wo der Flegeldrusch noch bis ins 20. Jahrhundert hinein üblich war und Dreschmaschinen mit eingebauter Reinigung nur zögernd Eingang fanden. So verlegte sich z. B. der Schreinermeister Huber aus Opplingen (Kanton Bern) noch 1870 auf die Herstellung von Kornfegen.<sup>3</sup> In seinem 1870 eröffneten Betrieb wurden die ersten Geräte noch ganz aus Holz gefertigt, die beiden Zahnräder erst später durch gußeiserne ersetzt. Die in zwei Generationen ausgeübte "Röndlen-Fabrikation" währte bis 1954; dann drangen in das Schweizer Mittelland und die südlich angrenzenden Alpentäler Dreschmaschinen mit Reinigung und Mähdrescher vor und machten die Kornfegen überflüssig. Aber noch in den vierziger Jahren waren die "Huber-Röndlen Nr. 1 - 3" unter den Schweizer Landwirten sehr gefragt (vgl. Abb. 90).

1 Vgl. dazu auch Henning, Landwirtschaft, Bd. 2, S. 106.

2 Vgl. Haushofer, Landwirtschaft, S. 103.

3 Ebd., S. 131.

4 Freundliche Mitteilung von Herrn E. Huber aus Opplingen/Kanton Bern, Schweiz.

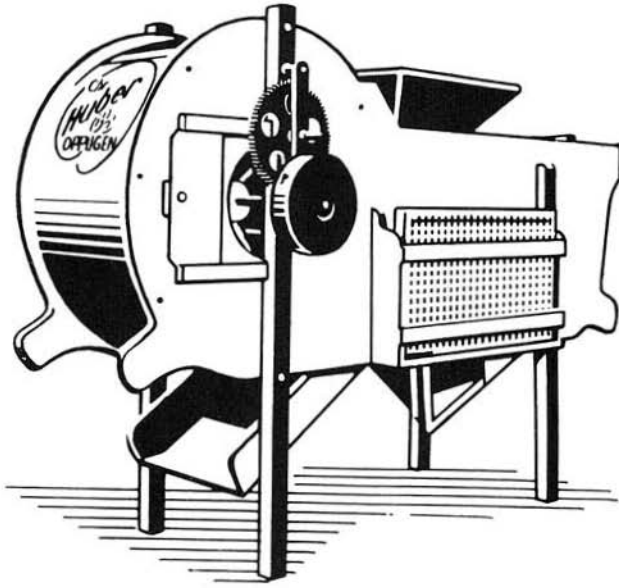


Abb. 90. Siebwindfege aus der Spezialwerkstatt E. Huber aus Opplingen bei Kiesen/Kanton Bern. Dieser Gerätetyp – von ca. 1930 bis 1950 hergestellt – wurde serienmäßig mit Riemenscheibe für Kraftantrieb ausgeliefert. – Länge 215 cm, Breite 49 – 54 cm. Zum Gerät gehörte ein Sortiment von 7 Sieben mit unterschiedlicher Maschenweite.

### 6.3. Das Verhältnis von Landmaschinenfabrikation und handwerklicher Herstellung um 1900

Im übrigen Untersuchungsgebiet war die Kornfegenproduktion zumindest teilweise von der deutschen Landmaschinenindustrie übernommen worden. In den achtziger und neunziger Jahren des letzten Jahrhunderts verdrängte sie mit ihren billigeren Produkten die ausländische (englische und amerikanische) Konkurrenz vom mitteleuropäischen Markt.<sup>1</sup> Aus den oben genannten Werkstätten entwickelten sich Landmaschinenfabriken unterschiedlicher Größe. Betriebe, die sich zunächst ausschließlich mit dem Pflugbau befaßt hatten, nahmen andere Landmaschinen (Mähmaschinen, Dresch- und Reinigungsmaschinen) in ihr Programm auf. Daneben entstanden aus örtlichen Handwerksbetrieben (Wagnereien, Schreinereien), die sich auf die Kornfegenherstellung spezialisiert hatten, Großbetriebe für Reinigungsmaschinen. Als Beispiele für den ersten Entwicklungsgang sind die Landmaschinenfabriken von H. F. Eckert aus Berlin, Th. Flöther aus Gassen (Lausitz), H. Lanz aus Mannheim oder etwa der 1852 vom Schmiedemeister Chr. F. Röber aus Wutha (Thüringen) errichtete Betrieb für Wagen und Pflugbau zu nennen, der sich zur bedeutendsten Spezialfabrik für Reinigungs- und Sortiermaschinen entwickelte. Den zweiten Entwicklungsgang vertreten das 1860 von Joh. Bachmann in Kleinsorheim bei Nördlingen gegründete Unternehmen oder die "Putzmühlenfabrik" von Jakob Auwärter in Möhringen bei Stuttgart. Die Dorfhandwerker (Schmied und Wagner) mußten dieser sich ändernden Produktionslage Tribut zollen. Die von ihnen gefertigten Kornfegen zeigten sich den fabrikmäßig produzierten Geräten unterlegen, zunächst in der Leistung, später auch im Preis. Der ländliche Handwerker degenerierte allmählich – sofern er Arbeitsmittel für die Landwirtschaft herstellte – vom Produzenten zum Reparatur.

Die Herstellerkarte (III) zeigt nun – verglichen mit der Zeitschichtenkarte (I) –, daß dieser Produzentenwechsel in den verschiedenen Regionen des Untersuchungsgebiets sehr unterschiedlich verlief. In einigen Gebieten wurde das Stadium der Fabrikproduktion gar nicht erreicht, in anderen setzte die Übernahme erst damit ein. Wie stellt sich die Situation um 1900 dar? Bei oberflächlicher Betrachtung des Kartenbildes ergibt sich zunächst eine verworrene Lagerung von Symbolen, aus der sich erst bei näherem Zusehen räumliche Schwerpunkte herauschälen. Dabei zeigt sich, daß südlich des Mains eine größere Zahl von Handwerksberufen an der Kornfegenproduktion beteiligt war

1 Vgl. Bentzien, Landmaschinentechnik, S. 71.

als im Norden und Osten. Wagner und Schreiner sind vorrangig zu nennen, daneben aber auch Mühlenbauer, Zimmerleute und Drechsler. Auffallend hoch ist die Zahl der Spezialisten, "Putz"- oder "Windmühlenbauer", die sich vornehmlich im bayerischen Raum finden, aber auch im Oberschwäbischen und Badischen vertreten gewesen sind. Daneben werden im ADV-Material auch Rechenmacher, Gabelmacher und Schäffler genannt. Dieser hohe Anteil an dörflichen Handwerkern spricht für die starke gewerbliche Durchdringung des süddeutschen Raums.<sup>1</sup> In Norddeutschland ist die Palette der an der Kornfegenproduktion beteiligten Handwerker weniger breit. Als wichtigste Gruppe sind auch hier Stellmacher und Schreiner zu nennen. Daneben spielten im Nordwesten noch die Zimmerleute eine wichtige Rolle, auf den großen Betrieben Schleswig-Holsteins und Ostpreußens bevorzugte man vereinzelt sogar Eigenherstellung. Spezialisten waren dagegen ausgesprochen selten. Sie tauchen am ehesten in Regionen auf, in denen Kornfegen eine längere Tradition hatten: in Ostfriesland, in Holstein sowie im östlichen Ostpreußen. Insgesamt gesehen aber war die Variationsbreite der an der Herstellung beteiligten Produzenten im Norden und Osten wesentlich schmäler als im Süden. Die Ursache dafür dürfte in der Struktur des Landhandwerks selbst zu suchen sein, dessen Entwicklung wieder stark von der unterschiedlichen Agrarstruktur Deutschlands abhing.<sup>2</sup> Im Norden und Osten herrschten landwirtschaftliche Großbetriebe vor, die einen Großteil der Bevölkerung an die Landwirtschaft banden, mit der Folge, daß nur wenige Landbewohner in einen Handwerksberuf strebten.<sup>3</sup> Die Kornfegenherstellung lag hier zumeist beim wichtigsten Produzenten für ländliches Wirtschaftsgerät – dem (Guts-)Stellmacher.

Im dichter besiedelten Südwesten und Süden stellt sich die Lage anders dar. Bedingt durch die kleineren Hofgrößen, vielerorts durch den Gang der Realerbteilung noch zusätzlich zersplittert, waren viele Bewohner gezwungen, im gewerblichen Bereich eine Existenzsicherung zu suchen.<sup>4</sup> In diesem Prozeß lag eine der Hauptursachen für die breite Auffächerung des Holzhandwerks und Heimgewerbes, vorrangig in den Mittelgebirgsregionen, deren karge Böden ohnehin einen Nebenverdienst erforderlich machten. In hausgewerblicher Pro-

1 Vgl. Wiegelmann, Erste Ergebnisse, S. 250.

2 Vgl. K. H. Kaufhold, Umfang und Gliederung des deutschen Handwerks um 1800, in: Handwerks Geschichte in neuerer Sicht, 2. Aufl. Göttingen 1978, S. 52.

3 Ebd.

4 Ebd., S. 53.

duktion wurden Arbeitsmittel für die Landwirtschaft erstellt und im Hausierhandel in den nahen Ackerbauregionen verkauft.<sup>1</sup> Diese Herstellungstradition wirkte sich auch noch bei der Kornfegenanfertigung aus, freilich nicht in der Form des bäuerlichen Hausgewerbes, sondern in zumeist standortgebundener Handwerksproduktion. Im Bayerischen Wald stellte man noch um 1900 Kornfegen für die Bauern der niederbayerischen Ackerbauregionen her.<sup>2</sup> Ein Hausierhandel war mit den kompakten Geräten nicht möglich, doch gingen die Spezialhandwerker wohl auf die "Stör", um sie beim Bauern selbst anzufertigen.<sup>3</sup>

Diese Herstellungsform stand im krassen Gegensatz zu der Situation in Nord- und Mitteldeutschland. Dort entwickelten sich kleinere und größere Landmaschinenfabriken. Auf der Basis einer großzügig ausgebauten Infrastruktur vertrieben Fabriken über den Landmaschinenhandel ihre Produkte. "Röbers Windfegen" aus Wutha (Thüringen) waren nicht nur in ganz Norddeutschland bekannt, sondern auch in Bayern und Schwaben. Das "Amazonenwerk" aus Gaste bei Osnabrück belieferte den gesamten nordwest- und westdeutschen Raum – von Flensburg im Norden bis Trier im Westen. Süddeutsche Spezialfirmen hatten ein erheblich kleineres Absatzgebiet. Die Firma Auwärter versorgte den württembergischen Raum, die Fabrik von Jos. Bachmann aus Kleinsorheim bei Nördlingen im wesentlichen die nähere Umgebung. Lediglich die große Maschinenfabrik von H. Lanz in Mannheim hatte ein den norddeutschen Firmen vergleichbares Vertriebssystem aufgebaut und verkaufte ihre Produkte sowohl in Bayern als auch in Westfalen (vgl. Karte IV).

Es hing im entscheidenden Maße von der Infrastruktur der Landmaschinenindustrie ab, in welchem Maße Bauern die besseren Fabrikprodukte erwerben konnten. Bei der anscheinend schwächer ausgebildeten Vertriebsstruktur in Süddeutschland war die Nähe zum Werk entscheidend. Auf der Karte ist deutlich die Häufung von Fabrikprodukt-Belegen in der Umgebung von Stuttgart (Auwärter), Nördlingen (Bachmann) und Augsburg (Maschinenfabrik von Epple und Buxbaum)

1 Vgl. Wiegmann, Erste Ergebnisse, S. 253 ff.

2 Zum Beispiel: "Die Windmühlen wurden von Bastlern und Holzarbeitern aus dem bair. Wald angefertigt." (ADV II, 164–34–7 Laaber, Kr. Parsberg). "Wagner im Bayerischen Wald bei Straubing" (164–34–19 al Nittendorf, Kr. Regensburg). "Holzfacharbeiter aus dem Bayer. Wald" (174–13–19 Schwimmbach, Kr. Straubing). "Drechsler im Bayer. Wald" (174–15–4 dr Loh, Kr. Deggenorf).

3 Diese Art der Fertigung war auch in anderen Gebieten Süddeutschlands verbreitet, z. B.: "Es zogen Putzmühlenmacher auf die Dörfer und wohnten bei den Auftraggebern." (ADV II, 178–1–25 Lombach, Kr. Freudenstadt). – Vgl. auch L. – W. Ries, Als der Bauer noch keine Maschine hatte, Bauernleben und Landarbeit um die Jahrhundertwende, Wolftratshausen 1969, S. 24 f.



zu erkennen. In Südostbayern, wo ein vergleichbares Zentrum fehlte, überwog dagegen noch um 1900 die handwerkliche Produktion.

Man wird freilich auch berücksichtigen müssen, in welcher Tradition die Kornfegenherstellung im jeweiligen Gebiet stand. Überall dort, wo Kornfegen früh übernommen wurden, hatten sich Handwerker im Laufe der Zeit spezialisiert: in Bayern, Oberschwaben, Mittel- und Unterfranken, aber auch im östlichen Ostpreußen, in Holstein und in Westfalen; wo aber eine funktionsfähige, den Fabrikprodukten ebenbürtige Kornfege zur Verfügung stand, verzichteten viele Bauern auf eine Neuinvestition. Insgesamt gesehen kristallisierte sich um 1900 ein deutlicher Nord-Südgegensatz in der Kornfegenlandschaft heraus: Ein weitgehend mit Fabrikerzeugnissen versorgter Norden und Osten und ein noch überwiegend mit Handwerksprodukten versehener Südwesten und Süden.



## II. HAUPTTEIL: WORTGEOGRAPHIE UND –GESCHICHTE DER KORNFEGE

### 1. WORTGEOGRAPHISCHE UNTERSUCHUNGEN ZUR VOLKS- SPRACHLICHEN HETERONYMIK DER KORNFEGE – DIE LAGE DER BEZEICHNUNGEN IM SPRACHRAUM

Die Quellen für die sprachliche Untersuchung und das methodische Vorgehen wurden bereits in der Einleitung vorgestellt und näher erörtert. Bezüglich der folgenden wortgeographischen Studien zu den mundartlichen Bezeichnungen der Kornfege sind jedoch noch einige Anmerkungen zu den onomasiologischen Wortkarten zu machen, die im wesentlichen auf den Antworten der ADV-Frage 72 b: "Wie nannte man sie [die von Hand bewegten Windmaschinen] in der Mundart des Ortes?" basieren. Obwohl die Antworten von linguistisch ungeschulten Mitarbeitern aus den unterschiedlichsten Alters- und Sozialgruppen (Studenten, Bauern, Lehrern, Heimatforschern, Wissenschaftlern) stammen, kann man doch von einer relativ hohen Zuverlässigkeit ausgehen, da die Bearbeiter in Zweifelsfällen angehalten waren, kompetente Informanten (ingesessene Landwirte) zu Rate zu ziehen.<sup>1</sup> So sind etwa die häufig auftretenden Mehrfachmeldungen nicht etwa auf Unsicherheiten der Bearbeiter oder Informanten zurückzuführen, sondern als sprachliche Reaktionen auf die mehrschichtigen oder sich verändernden Verhältnisse in der Sachstruktur zu verstehen (vgl. Karte IIb, auf der die Mehrfachmeldungen dargestellt sind). Damit stellt sich zugleich die Aufgabe, die Wortschichten "als solche zu erkennen, die Schichten voneinander zu trennen und ihren Anteil am Zustandekommen der Komplexität sichtbar zu machen."<sup>2</sup>

Wesentlich problematischer gestaltete sich die Erstellung der Wortkarte IIa. Obwohl das Material durch Belege aus Wörterbüchern und Archiven von Wörterbuchunternehmen ergänzt wurde, konnte das fragmentarische Gesamtbild der Karte nicht ausgeglichen werden. So müssen die Untersuchungen zur räumlichen Verbreitung der Bezeichnungen vor allem im Gebiet des ost- und mitteldeutschen Dialektraums hypothetischen Charakter behalten. Um den Aussagewert der Karte allerdings nicht noch weiter einzuschränken, wurden sämtliche aus dem ADV-Material und den Wörterbüchern eingegangenen Belege in Form von Symbolen auf das Kartenblatt übertragen. Damit verzichteten wir auf das vom Deutschen Sprachatlas (DSA) und Deutschen Wortatlas (DWA) entwickelte Verfahren, die Vorteile von Punkt- und

1 Zur Problematik der Materialerhebung vgl. Goossens, *Dialektologie*, S. 67 ff. – H. Löffler, *Probleme der Dialektologie*. Eine Einführung, Darmstadt 1974, S. 45 ff.

2 Goossens, *Dialektologie*, S. 64.

Flächenmethode zu kombinieren.<sup>1</sup> Dort werden in den durch Linien umrissenen Arealen die für sie geltenden Sprachformen jeweils einmal voll ausgeschrieben. Nur die von der "Leitform" abweichenden Belege sind durch Sonderzeichen wiedergegeben. Damit erhöht sich zwar die Anschaulichkeit der Karte, aber dem Leser wird die Möglichkeit zur Verifizierung der Angaben genommen. Wir haben uns aus diesen Gründen nach dem Vorbild des ADV zur Punktsymbolkarte entschlossen, umgrenzen jedoch raumbildende Symbole mit einer Isolexe und tragen in das entsprechende Areal – wenn möglich – die jeweilige Leitform ein. Damit genügen wir den Ansprüchen, die an wissenschaftliche Neuveröffentlichungen gestellt werden und erleichtern gleichzeitig die Lesbarkeit der Karte.

## 1.1. Der oberdeutsche Sprachraum

### 1.1.1. Der ostoberdeutsche Raum

Den Raum der oberdeutschen Mundarten teilen sich im wesentlichen die Bezeichnungen *Windmühle* und *Putzmühle*. Daneben tauchen noch eine ganze Reihe anderer Bezeichnungen auf, die raumbildend wirksam werden: *Rännle*, *Staubmühle*, *Blähmühle*, *Säubermühle*, *Stadelmühle*, *Worfmühle* im West- und Nordoberdeutschen, *Getreidemühle*, und *(Ab)Wind(t)e* im Ostoberdeutschen.

Als beherrschende Bezeichnung des ostoberdeutschen Sprachraums erweist sich die Bezeichnung *Windmühle*. Sie reicht von der Tirol-Vorarlberger Grenze (bairisch-alemannischen Mundartscheide) im Westen bis zur deutsch-slawischen Sprachgrenze im Osten. Der Ausdruck dominiert damit im gesamten Ostalpenraum, stößt im Norden weit über das österreichische Alpenvorland bis zur deutsch-tschechischen Sprachscheide vor und nimmt im Nordwesten weite Gebiete des deutschen Alpenvorlandes, des Bayerischen Waldes sowie Teile der Fränkischen Alb ein. Im Westen grenzt *Windmühle* auf Höhe der Iller an die oberschwäbische Bezeichnung *Blähmühle*, stößt nördlich der Donau auf den im Württembergischen üblichen Ausdruck *Putzmühle*, der in seiner nordöstlichen Ausdehnung beträchtliche Gebiete des ostfränkischen Sprachraums einnimmt. Im großen und ganzen stellt sich damit die wortgeographische Verbreitung von *Windmühle* als geschlossener Block innerhalb des bairi-

1 Ebd. S. 71 ff. – R. Hildebrandt, Deutscher Wortatlas: Kartentechnik und Interpretation, in: Zeitschrift für Mundartforschung 34 (1967), S. 44 ff.

schen Mundartraums dar. Nur vom Norden scheint die im Bereich des unteren Böhmerwaldes gültige Bezeichnung *Putzmühle* vorgedrungen zu sein, die sich im südlichen Bayerischen Wald durchgesetzt hat und gelegentlich auch in anderen Gebieten des bairischen Sprachraums auftaucht. Raumbildend erscheint sie in südlichen Teilen des Salzburger Landes und im oberen Ennstal. Wie K. Haiding ermitteln konnte, wurde *Putzmühle* dort als neue Bezeichnung für die entwickeltere Siebwindfege übernommen.<sup>1</sup>

Als sprachliche Reaktionen auf sachliche Unterschiede lassen sich vermutlich auch die sporadisch auftretenden Bezeichnungen *Staubmühle* im oberen und unteren Mühlviertel, *Getreidemühle* im Hausruckviertel und schließlich *Getreideputzer* im Traunviertel interpretieren. Im allgemeinen aber blieb es im österreichischen Raum bei der schon für die Windfege gültigen Bezeichnung *Windmühle*.<sup>2</sup> Allerdings konnte sie die in der Mittel- und Weststeiermark gültige Bezeichnung *Wind(t)e* ebenso wenig verdrängen, wie den im Puster- und Lesachtal gebräuchlichen Ausdruck *Abwind(t)e*. Beide Bezeichnungen müssen ursprünglich sehr viel weiter verbreitet gewesen sein. Lexer nennt noch 1862 *Winte*, *Äwinte* als die für Kärnten übliche Bezeichnung für die Kornfege und setzt sie deutlich gegen bairisch *Windmühl* ab.<sup>3</sup> Das muß insofern überraschen, als *Windmühl* schon in den kärntischen Inventarbelegen des späten 17. und 18. Jahrhunderts genannt wird. Im Görtschitztal dominiert sie eindeutig, während im parallel dazu verlaufenden und durch die Saualpe getrennten Lavanttal zu dieser Zeit (*Traidt*)-*Windten* gültig ist. Um 1800 scheint sich aber auch dort *Windmühl* allmählich durchzusetzen.

Gegen die aus den schriftlichen Quellen gezogenen Schlüsse ließe sich einwenden, daß die Inventarbelege nicht die regional typischen Mundartbezeichnungen wiedergeben, sondern Wörter, die einem höherschichtigen Bereich, der Kanzleisprache, entstammen. Indes wird man berücksichtigen müssen, daß der Aufzeichner meist selbst mit der Mundart verwachsen war und daß die bei der Inventaraufnahme anwesenden Bauern dem Schreiber die mundartlichen Bezeichnungen förmlich in den Mund legten. So entstanden Inventaraufnahmen, die

1 Haiding, *Windmühle*, S. 201.

2 Nach Haiding, *Windmühle*, S. 201, auch im unteren Ennstal und im südlichen Niederösterreich.

3 Lexer, *Kärntisches Wörterbuch*, Sp. 258.

für das Dorf und die jeweilige Gegend typisch gewesen sind.<sup>1</sup> Geht man von der Verlässlichkeit dieser These aus, dann konkurrierten im Kärntner Raum schon im 18. Jahrhundert die Bezeichnungen *Windmühle* und *(Ab)Wind(t)e* miteinander. Es scheint, als ob *Windmühle* diesen "Kampf" im Laufe der Jahrzehnte für sich entschieden habe, da *Wind(t)e* nur noch in einigen Reliktgebieten südlich der österreichischen "Beharrsamkeitsbrücke" auftaucht.

Die Expansionskraft von *Windmühle* wirkte sich vor allem im Westen des bairischen Sprachraums aus, wo sie weit über die alemannisch-bairische Mundartgrenze nach Schwaben vorgestoßen ist und den Geltungsbereich von *Blähmühle* bis an die Iller zurückgedrängt hat. Streubelege zwischen Lech und Iller bezeugen das ehemals größere Verbreitungsgebiet im Osten. Der Relikthaftigkeit kleinräumiger Bezeichnungsfelder stehen damit die Ausgleichsbestrebungen großräumiger Wortflächen gegenüber. Hingegen darf man die vereinzelt auftretenden Streubelege von *Putzmühle* in dem großflächigen Terrain von *Windmühle* nicht als Reliktbezeichnung deuten, sondern als das allmähliche Vordringen eines höherschichtigen Ausdrucks, der im süddeutschen Raum als umgangs- und schriftsprachliches Wort in die agrartechnische Literatur und Fabriksprache des 19. Jahrhunderts übernommen worden ist.

Im Grenzgebiet zwischen der Schwäbischen und Fränkischen Alb widersetzten sich allerdings bodenständige Bezeichnungen dem Vordringen von *Putzmühle*. Dort häufen sich mundartliche Ausdrücke auf engstem Raum und stellen sich dennoch flächenbildend dar. Dabei bleibt *Putzmühle* auf das Nördlinger Ries und obere Altmühltal beschränkt, während *Stadelmühle* im Ansbacher Raum, *Getreidemühle* (*Troadmühl*, *Droimühl*) im mittleren Altmühltal und *Windmühle* auf den angrenzenden Höhen der Fränkischen Alb vorherrscht. Es dürfte hier allerdings schwerfallen, die Bezeichnungsunterschiede als sprachliche Reaktionen auf sachliche Veränderungen zu interpretieren. Die Heteronymenvielfalt im Kontaktgebiet des schwäbischen, fränkischen und bairischen Mundartraums spiegelt vielmehr ein der Lexikographie wohlbekanntes Bild wider.<sup>2</sup> In den

1 Vgl. Bischoff-Luithlen, Sprachschichten, S. 111. Die Verfasserin gelangt nach dem zusätzlichen Vergleich mit niederbayerischen Verlassenschaftsinventaren zu der Ansicht, daß besonders in den Akten des 17. und 18. Jahrhunderts die mundartlichen Ausdrücke überwiegen. Im 19. Jahrhundert ist dann ein deutlicher Trend zur Schriftsprache festzustellen.

2 E. Schrader, Sprachsoziologische Aspekte der deutschen Wortgeographie, in: Zeitschrift für Mundartforschung 34 (1967), S. 124.

wortgeographischen Strukturen des Gebiets tauchen gewissermaßen die aus der Siedlungsgeschichte und den wirtschaftlichen Verflechtungen resultierenden Grenzen wieder auf. Die "Dreistammesecke" ist zwar ein vom Verkehr rege durchflossenes Gebiet gewesen, die wichtigsten, angeblich schon im Hochmittelalter gebildeten Sprachscheiden aber zeigen "geradezu eine erstaunliche Festigkeit gegenüber allen späteren politischen und kulturellen Strömungen."<sup>1</sup> Ohne damit in die einst heftige Diskussion eingreifen zu wollen, ob bereits durch die germanischen Stämme oder durch die spätmittelalterlichen Territorien die deutschen Mundartgrenzen festgelegt wurden,<sup>2</sup> hat es ganz den Anschein, als seien die früh gefestigten Dialektscheiden noch bei der Distribution der Bezeichnungen für die Kornfege wirksam gewesen. Nördlich der schwäbisch-ostfränkischen Mundartgrenze (sog. "Heideforst-Hahnenkamm-Schranke") hält sich der ostfränkische Ausdruck *Stadelmühle* gegen die aus dem Süden vordringende Bezeichnung *Putzmühle*. Die sog. "Monheimer Schranke" stellt als schwäbisch-bairische Sprachscheide die Grenze zwischen *Putzmühle* einerseits und *Windmühle/Getreidemühle (Droimühl)* andererseits her. Bezeichnend für die wortgeographische Eigenständigkeit des Gebiets ist, daß auf relativ engem Raum mit *Getreidemühle* und *Stadelmühle* zwei Bezeichnungen beibehalten wurden, die sonst – abgesehen von einzelnen *Getreidemühlen*-Belegen in Oberösterreich – im Untersuchungsgebiet nicht üblich sind. Wir möchten aufgrund der kleinräumigen Geschlossenheit der Wortareale annehmen, daß es sich um Kerngebiete ehemals weiter verbreiteter Bezeichnungen handelt, deren Geltungsbereich jedoch durch Ausgleichsvorgänge im 19. Jahrhundert eingeengt wurde.

Nun sind landschaftseigene Wortformen ohnehin typisch für Randgebiete großräumiger Bezeichnungsfelder.<sup>3</sup> Man könnte dieses Phänomen mit E. Schrader als das des "Puffergebiets" bezeichnen, das gewissermaßen einen Zwischenbereich zwischen zwei größeren Worträumen herstellt. So würde etwa die verkürzte Bezeichnung *Mühle* auf der Fränkischen Alb diese Ausgleichsfunktion zwischen

1 E. F. Nübling, Die "Dreistammesecke" in Bayern (Schwäbisch – Bairisch – Fränkisch) in sprachlicher Betrachtung, in: Zeitschrift des Historischen Vereins für Schwaben und Neuburg 53 (1938), S. 270. Zitiert nach E. Schrader, Sprachsoziologische Aspekte, S. 129.

2 Vgl. dazu H. Moser, Noch einmal: Stamm und Mundart, in: Zeitschrift für Mundartforschung 28 (1961), S. 32 ff.

3 Schrader, Sprachsoziologische Aspekte, S. 133. – Vgl. auch R. Hildebrandt, Der Deutsche Wortatlas als Forschungsmittel der Sprachsoziologie, in: Wortgeographie und Gesellschaft, Berlin 1968, S. 158 u. 168.

ostfränkisch *Stadelmühle*, schwäbisch *Putzmühle*, nordbairisch *Getreidemühle* (*Droimühl*, *Troadmühl*) und bairisch *Windmühle* einnehmen. Man kann diese Bezeichnungswahl aber auch mit sprachlicher Unsicherheit erklären, die dadurch aufgehoben wurde, daß alle unterscheidenden Bestimmungswörter eliminiert wurden und das allen gemeinsame Grundwort als neues Heteronym eingeführt wurde.<sup>1</sup> Wir gehen mit Goossens davon aus, daß in solchen Fällen die semantische Konfliktsituation in dem betroffenen Gebiet besonders ausgeprägt sein mußte.<sup>2</sup>

Zusammenfassend läßt sich für das Bairische und angrenzende Gebiete folgendes festhalten: Bezeichnungsveränderungen oder -neubildungen beruhen vielfach auf sprachlichen Reaktionen gegenüber den sich ändernden Sachverhältnissen. So wird die Bezeichnung *Windmühle* gebietsweise mit dem Aufkommen der verbesserten Siebwindfege durch *Putzmühle* ersetzt. Andererseits ist festzustellen, daß sich Bezeichnungen in der vorgegebenen dialektgeographischen Struktur entfalten, auf der Basis eines strahlkräftigen Sprachraums in andere Räume vordringen und dort übliche Bezeichnungen verdrängen. So stößt die bairische Bezeichnung *Windmühle* weit in den alemannischen Sprachraum vor. Dabei können Wortwellen (*Windmühle*) mit Sachwellen konform laufen, eine These, die sich von der Sachgeschichte gerade für das bayerische Gebiet vertreten läßt, da dieser Raum wesentliche Sachimpulse aus der südöstlichen Alpenregion (Kärnten, Steiermark) empfangen hat (vgl. I, Kap. 4.2.). In den Grenzbereichen großflächiger Worträume häufen sich landschaftseigene Bezeichnungen. Als kleine gebietsbildende Areale kommen sie zwischen großflächigen Bezeichnungsfeldern zu liegen. Man kann diese Erscheinungen durch eine konservative und sprachbewußte Haltung der Mundartsprechenden erklären, die zäh an ihrem eigenen Ausdruck festhalten. Dabei bilden sich gelegentlich semantische Konfliktsituationen, die durch Bezeichnungsneubildungen gelöst werden.

- 1 Ähnliche Erscheinungen konnten in ihren wortgeographischen Untersuchungen feststellen: H. Braun, *Wortgeographie des historischen Egerlandes*, Halle (1938), S. 159. – Schüwer, *Terminologie des Ackerwagens*, S. 237. – Vgl. auch A. Bach, *Deutsche Mundartforschung*, 3. Aufl., Heidelberg 1969, S. 170.
- 2 Vgl. J. Goossens, *Strukturelle Sprachgeographie. Eine Einführung in Methodik und Ergebnisse*, Heidelberg 1969, S. 170.



### 1.1.2. Der west- und nordoberdeutsche Raum

Die den ostoberdeutschen Sprachraum hinsichtlich der Bezeichnungsvielfalt und wortgeographischen Struktur beeinflussenden Faktoren gelten auch für das Westoberdeutsche. Im Bereich der schweizerdeutschen Mundarten sind vor allem die Bezeichnungen *Rännle*, (*Röndle*, *Rönnle*), *Windmühle* (*Windmüllli*), *Staubmühle* (*Staubmüllli*) und *Wannmühle* (*Wannmüllli*, *Wannumüllli*) verbreitet.<sup>1</sup>

Im westlichen Teil mit den Kantonen Solothurn, Bern, Basel und Aargau dominiert *Rännle*. Teilweise ist diese Bezeichnung auch in weiter östlich gelegene Landesteile (Schaffhausen, St. Gallen, Prätigau) vorgedrungen. Im Norden wird ihr Geltungsbereich durch die sogenannte Sundgau-Bodenseeschranke scharf begrenzt, die als Dialektscheide zwischen süd- und nordalemannischem Sprachraum große Bedeutung hat.<sup>2</sup> Sie bildet gewissermaßen eine Barriere gegen die aus dem Norden vordringenden Neuerungen und erweist sich auch in unserem Fall als recht stabil, da das expansive *Putzmühle* anscheinend nicht über sie hinweg nach Süden vorzustoßen vermochte.

Der östliche Bereich des Schweizer Mittellandes mit dem Kerngebiet um Zürich wird von *Windmühle* eingenommen. Im Norden dehnt sich die Bezeichnung bis nach Schaffhausen und über die deutschschweizerische Grenze hinweg in den Hegau aus; im Osten gilt sie im nördlichen Teil des Kantons Thurgau und auf deutschem Boden in einer schmalen Zone um Friedrichshafen. Ursprünglich dürfte das Verbreitungsgebiet sehr viel weiter nach Norden gereicht haben. Einzelne *Windmühlen*-Belege aus dem Raum zwischen Schwäbischer Alb und östlichem Schwarzwald<sup>3</sup> bestätigen diese Vermutung ebenso wie ein Inventarbeleg aus dem späten 18. Jahrhundert aus der Stadt Sigmaringen (vgl. I, Kap. 4.3.). Wahrscheinlich bestand aber schon damals keine feste Verbindung zwischen dem oberrheinischen *Windmühlen*-Gebiet im Norden und dem schweizerischen im Süden, so daß die Brücke im Laufe des 19. Jahrhunderts von der expansiven Bezeichnung *Putzmühle* aufgelöst wurde.

In der nordöstlichen Schweiz, im Kanton St. Gallen, soll nach An-

- 1 Da das Gebiet der deutschsprachigen Schweiz nicht vom ADV erfaßt wurde, stütze ich mich im wesentlichen auf die Angaben des Schweizer. Idiotikons, Bd. IV, Sp. 190 f; VI, Sp. 969 f.
- 2 F. Maurer, Zur Sprachgeschichte des deutschen Südwestens, in: Oberrheiner, Schwaben, Südalemannen, Straßburg 1942, S. 196 ff.
- 3 Vgl. Schwäb. Wb. VI/ 1, Sp. 847.

gaben des Schweizerischen Idiotikons die Bezeichnung *Staubmühle* (*Staubmüllli*) überwiegen. Sporadisch taucht sie allerdings auch in den Kantonen Schaffhausen und Zürich auf. Es stellt sich damit die Frage, ob in solchen Mischgebieten, wo *Rännle*, *Windmühle* und *Staubmühle* gleichberechtigt nebeneinanderstehen, die Synonymenvielfalt zur Begriffsdifferenzierung benutzt wurde. Zur Überprüfung dieser Hypothese sind Zusatzfragen an die Leiter von Schweizer Heimatmuseen verschickt worden, in denen um die Bezeichnung für die in der Schweiz wichtigsten Kornfegentypen (kompakter sowie gestreckter Typ mit vertikalem bzw. horizontalem Windrad) gebeten wurde. Zwar stellte sich heraus, daß in den fraglichen Gebieten zumindest zwei Typen bekannt waren – wovon die gestreckte Windfege mit vertikalem Flügelrad allgemein als die ältere, die kompakte Siebwindfege als die jüngere Form angegeben wurde –, daß jedoch Bezeichnungsdifferenzierungen in dem von uns erwarteten Sinn offenbar nicht (mehr?) vorkommen. Statt dessen ist das gebietsfremde *Putzmühle* – wieder als höherschichtiger Ausdruck – als Bezeichnung für die Siebwindfege übernommen worden, während die regional typischen Ausdrücke *Rännle*, *Windmühle*, *Staubmühle* für die gestreckte Windfege weiterverwendet wurden. Das scheint darauf hinzudeuten, daß die Siebwindfege recht spät in die Schweiz gelangte, die ausgeprägte Heteronymenvielfalt als Begriffsdifferenzierung damit gar nicht in Betracht kam, zumal mit dem neuen Gerät vielfach die neue Bezeichnung *Putzmühle* Eingang gefunden hatte. Teilweise – vor allem im *Rännlen*-Gebiet (s.o.) – blieb man jedoch auch nach Einführung der Siebwindfege bei der alten Bezeichnung.<sup>1</sup>

Im deutschsprachigen Alpengebiet (Wallis, Graubünden) ist die Bezeichnung *Wannmühle* verbreitet, die sich im Westen gegen *Rännle*, im Osten gegen das über das Engadin vordringende bairische *Windmühle* recht deutlich abgrenzt, im Norden aber bis in den südlichen Thurgau hineinreicht und sich teilweise mit den dort üblichen Bezeichnungen *Staubmühle* und *Windmühle* vermischt hat (s.u.). Betrachtet man nun die wortgeographische Struktur im Zusammenhang, so steht in der Schweiz dem großflächigen Westen ein kleinräumiger Osten gegenüber. Dabei lehnen sich die Bezeichnungen zum Teil eng an wichtige Mundartscheiden an. Die Sundgau-Bodensee-Schranke trennt südalemannisch *Rännle* von oberrheinisch *Windmühle* und schwäbisch *Putzmühle*. Die Grenze zwischen *Rännle* und *Windmühle* innerhalb der Schweiz spiegelt die West-Ost-Gliederung des Südalemannischen wider. Sie fällt zum Großteil mit der sogenannten

1 Ich stütze mich dabei auf die freundlichen Auskünfte Schweizer Museumsleiter.

"Aare-Reuß-Schranke" (Bosshartschen Linie) zusammen, die nicht nur als Sprachscheide, sondern auch als Volkstumsgrenze zwischen dem Aargau und Thurgau große Bedeutung hat.<sup>1</sup> Als völlig unüberwindbare Barriere erweist sie sich allerdings nicht. *Rännle* ist inselartig bis nach Schaffhausen und an den Bodensee (Rorschach) vorgedrungen und taucht sogar als allgemein gültige Bezeichnung in Appenzell und im Prätigau auf.<sup>2</sup> Das scheint auf eine west-östliche Diffusion hinzudeuten, die wahrscheinlich auf dem Umstand beruht, daß die Kornfege in den mehr milch- und viehwirtschaftlich orientierten Gebieten des Appenzeller- und Graubündner Landes erst später eingeführt und mit der Sache auch die entsprechende Bezeichnung übernommen wurde. Denn nicht *Putzmühle* oder *Windmühle* sind zunächst die geläufigen Ausdrücke für die Kornfege in der schweizerischen Landwirtschafts- und Volksliteratur gewesen, sondern *Rännle*.<sup>3</sup> Ähnlich dürfte ihr Auftauchen im oberen Rhonetal um Münster zu erklären sein, während sonst im deutschsprachigen Wallis und Graubünden *Wannmühle* (*Wannumüllli*) üblich ist. Dabei trennt sich das Höchstalemannische mit einer eigenen Bezeichnung vom übrigen schweizerdeutschen Sprachraum, eine Erscheinung, die freilich nicht überraschen kann, wenn man die Sonderstellung des Walliser- und Bünd-

- 1 Vgl. R. Hotzenköcherle, Zur Raumstruktur des Schweizerdeutschen, in: Zeitschrift für Mundartforschung 28 (1961), S. 217 ff. Für die außersprachliche Begründung des Gegensatzes stützt man sich auf die Territorialgeschichte von 1415-1797. Durch sie läßt sich offenbar auch in unserem Beispiel der Gegensatz zwischen Bern und Zürich erklären, zumal einem relativ großflächigen Westen ein aufgesplitterter Osten gegenübersteht. Hotzenköcherle sieht in der Aare-Reuß-Linie jedoch die Folge jüngerer Einflüsse (Vgl. S. 221). - Vgl. auch E. E. Müller, Wortgeschichte und Sprachgegensatz im Alemannischen, Bern/München 1960, S. 132 ff. Müller konnte wiederum den sprachlichen West-Ost-Gegensatz bis ins 16.-13. Jahrhundert zurückverfolgen. Für die nordöstliche Schweiz konnte er die Übernahme schwäbisch-bairisch-österreichischer Neuerungen belegen, für die nordwestliche Schweiz oberrheinischen Einfluß. Derartige Nord-Süd-Vorstöße lassen sich bei den Bezeichnungen für die Kornfege allerdings nicht feststellen. Erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wird *Putzmühle* als höher-schichtiger Ausdruck für die Siebwindfege eingeführt.
- 2 Vgl. Schweizer. Id. VI, Sp. 971.
- 3 Ebd.: "Hin und wieder vernahm man die taktförmigen Schläge der Drescher und hörte das Gesumse der *Rönnle* aus der Tennen", zitiert nach Felix Anderegg, Bilder aus dem Schweizer Bauern- und Älplerleben, Bern 1891. - "Damit ja Keines den Vorzug habe, sägten sie (zweistige Kinder bei der Erbteilung) Wagen mitten durch, Wannen, Siebe, Leitern, Rönnle und Einer nahm den einen Teil, der andere den andern", zitiert nach Jerimias Gotthelf (Beleg ohne weitere Angaben versehen). - "Ist der Segen der letzten Garbe ab der Reiti durch die Röllen gewandelt, dann lockt Küchliduft aus der Küche in die Stube", zitiert nach M. A. Feierabend, Über Volksfeste und Volksspiele im Kanton Luzern. (Abgedruckte Verhandlungen der Gesellschaft für vaterländische Kultur), Luzern 1843.

ner Raumes in laut-, formen- und wortgeographischer Hinsicht bedenkt.<sup>1</sup> Das Gebiet gehört in vollem Umfang zum germanisch-romanischen Interferenzraum und ist durchsetzt von romanischen Elementen im lexikalischen und sachlichen Bereich.<sup>2</sup> Auch *Wannmühle* ist gewissermaßen ein Exponat dieser engen Verflechtung, weil darin die Erinnerung an das *Wannen* und das entsprechende Gerät – die *Wanne* – wieder auflebt, welches die Alemannen wohl mit dem Wort aus dem oberitalienischen Raum übernahmen.<sup>3</sup> In den ersten nachchristlichen Jahrhunderten verbreiteten sich Wort und Sache nach Norden, wo sich beide alsbald einen größeren Geltungsbereich verschafften. Dagegen diffundierte die Kornfege – soweit man dies nach den sachgeschichtlichen Erkenntnissen beurteilen kann – in genau entgegengesetzter Richtung, nämlich vom Schweizer Mittelland in die südlich angrenzenden Alpentäler. Deshalb wird man das Verbreitungsgebiet von *Wannmühle* im südlichen Thurgau und in Toggenburg nicht als späten wortgeographischen Vorstoß aus dem Süden interpretieren dürfen, sondern umgekehrt auf eine frühe selbständige Bezeichnungsbildung zurückführen müssen, die ihrerseits mit der Sache ins Wallis gelangte (s.o.).

Hier zeigt sich erstmals, wie stark sprachlicher Konservatismus die Bezeichnungsmotivation beeinflusste. Der Name für den funktionalen Vorgänger der Kornfege wurde als Bestimmungswort in die neu gebildete Zusammensetzung *Wannmühle* mit eingebracht. Zugeich erhellt dieser sprachliche Prozeß die sachlichen Verhältnisse, die vor der Innovationsübernahme im Thurgau geherrscht haben. Die Kornschwinde – als *Wanne* bezeichnet – und die damit verbundene Tätigkeit – das *Wannen* – haben dort offenbar einen dominierenden Stellenwert im Getreidereinigungsvorgang eingenommen. Es wird im folgenden zu prüfen sein, ob sich diese für das Schweizer Mittelland entwickelte These auch auf andere Teile des Untersuchungsgebiets übertragen läßt.

- 1 Zur Begründung wird im allgemeinen auf den "morphologisch-topographisch gegebenen Gegensatz zwischen alpinem und voralpinem Gebiet" verwiesen, den man im Zusammenhang mit den siedlungs- und verkehrsgeschichtlichen Strömungen sehen muß; vgl. Hotzenköcherle, Raumstruktur, S. 217.
- 2 Ebd., S. 223.
- 3 Vgl. dazu auch Frings, *Germania Romania I*, S. 66 ff. Frings geht zwar nicht auf die Geschichte der Wanne ein, doch ist es mehr als wahrscheinlich, daß das Gerät, wie auch andere Dinge aus dem Bereich der Landwirtschaft (vgl. lat. *secum* = *Sech*), über den germanisch-romanischen Berührungsraum in die Schweiz gelangte. – Zum Gebrauch der Wanne im oberen Rheintal vgl. auch Chr. Lorenz, Bauernarbeit im Rheinwald, Basel 1943, S. 250. Die bei Lorenz abgebildete Kornfege (Abb. 70) entspricht dem gestreckten Windfegentyp mit horizontalem Flügelrad.

Zwischen die schweizerdeutschen Bezeichnungen und bairisch *Windmühle* schiebt sich der oberschwäbische Ausdruck *Blähmühle*. Im Süden setzt er sich in das österreichische Oberrheintal fort, während sonst im Vorarlbergischen (Illtal, Walsertal) *Blähe* üblich ist. Gelegentlich taucht der verkürzte Ausdruck auch im Oberschwäbischen auf und soll – nach Angaben des schwäbischen Wörterbuchs – sogar am Ostrand des Schwarzwaldes (Horb am oberen Neckar) gebräuchlich gewesen sein.<sup>1</sup> Damit bestätigt sich die bereits oben geäußerte Vermutung, daß *Blähe* oder *Blähmühle* ursprünglich einen größeren Geltungsbereich inne hatten. Auch im Hegau um Stockach ist diese Bezeichnung verbreitet gewesen,<sup>2</sup> doch schon im 19. Jahrhundert von dem expansiveren *Putzmühle* weitgehend verdrängt worden. Dieser wortgeographische Rückzug spiegelt die Vorgänge in der Sachgeschichte. Mit *Blähe* oder *Blähmühle* bezeichnete man in Oberschwaben ursprünglich nur den gestreckten Windfegentyp.<sup>3</sup> Mit dem allmählichen Eindringen der Siebwindfegte trat in den westlichen Randgebieten die Bezeichnung *Putzmühle* auf, im Osten schob sich *Windmühle* bis zur Iller vor. An dieser östlichen Berührungsgrenze zwischen *Blähmühle* und *Windmühle* hat sich nun ein eigenartiges Phänomen eingestellt. Mit *Putzmühle* ist hier gelegentlich ein dritter Ausdruck übernommen worden, der westlich und östlich der schmalen Grenzzone nicht vorkommt. Dieser Vorgang läßt sich nur dadurch erklären, daß man mit der Einführung fabrikmäßig produzierter Kornfegen eine im Grenzbereich *Blähmühle/Windmühle* störende Synonymie beseitigte, indem mit der neuen Sache der höherschichtige Ausdruck *Putzmühle* eingeführt wurde.<sup>4</sup>

Nördlich der Donau zwischen Reutlingen und Ulm – also im mittleren Teil der schwäbischen Alb – herrscht eine eigene Bezeichnung vor. Das dort übliche *Säubermühle* wird im Norden und Westen von *Putzmühle* begrenzt, im Osten von *Windmühle*, während im Süden die Donau die Grenze zu *Blähmühle* bildet. Diese inselartige Lage zwischen großflächigen Bezeichnungsfeldern läßt den Schluß auf ein wortgeographisches Reliktgebiet zu, allerdings nicht für den land-

1 Schwäb. Wb. I, Sp. 1149.

2 Bad. Wb. I, Sp. 244.

3 Schwäb. Wb. I, Sp. 1153: Blä-mühle: "Die alte Art mit langem Schwanz", zitiert nach Buck: Angabe über die Mundart der Gegend von Riedlingen.

4 Vgl. Goossens, Sprachgeographie, S. 97.

schaftseigenen Ausdruck der Kornfege selbst, sondern eher für das Wort *säubern* (schwäb. *säubern*), das als Bestimmungswort in die neugebildete Zusammensetzung übernommen wurde. Das ältere *säubern* in der Bedeutung von 'Getreide reinigen' ist vermutlich schon vor Einführung der Kornfege von dem expansiven *putzen* an den südlichen Rand des schwäbischen Raums zurückgedrängt worden. Während das angrenzende Alemannische die ältere Wendung *Korn säubern* bewahrte,<sup>1</sup> setzte sich in Schwaben das jüngere *Korn putzen* allgemein durch. Das offenbar konservative Gebiet auf der schwäbischen Alb hielt am älteren Verbum fest und fügte es als Wortteil in die neue Bezeichnung ein. Nach Auskunft des Schwäbischen Wörterbuchs ist *Säubermühle* im Bereich der Reutlinger und Münsinger Alb gegenüber *Putzmühle* bereits im Rückzug begriffen. Das deutet darauf hin, daß *Säubermühle* ähnlich wie *Blähmühle* ursprünglich den gestreckten Windfegentyp bezeichnete, die in Südwestdeutschland vermutlich älteste Form der Kornfege (vgl. I, Kap. 4.2.). Mit dem Aufkommen der kompakten Siebwindfege wurde die alte Bezeichnung nur in deren Kerngebieten (mittlere Alb, Oberschwaben) auf das neue Gerät übertragen, während man in den Randgebieten mit der neuen Sache (Siebwindfege) zugleich den höher-schichtigen Ausdruck *Putzmühle* einführte. Dieser erweist sich als die für den westoberdeutschen Raum expansivste Bezeichnung. Ihr Kerngebiet liegt im schwäbischen Sprachraum. Der weitere Geltungsbereich reicht im Westen etwa bis zur Schwarzwaldschanke, die als Sprachscheide zwischen Schwaben und Oberrheinern große Bedeutung hat.<sup>2</sup> Im Südwesten ist *Putzmühle* über die Grenze hinweg in den Oberrheingraben vorgestoßen und hat dort Teile des Südschwarzwaldes und der Baar eingenommen.

Westlich der Schwarzwaldschanke, im Badischen und Elsässischen, dominiert *Windmühle*, durchsetzt von einigen *Wannmühlen*-Inseln im Bereich des Oberrheingrabens und der angrenzenden Schwarzwaldtäler um Offenburg, der Ortenau. Um das Zustandekommen der wortgeographischen Struktur im Oberrheingebiet zu erklären, ist an die in I, Kapitel 4.2. besprochene Vermittlerrolle der Schweizer Mennoniten zu erinnern, die vermutlich um 1700 die Kornfege in der Pfalz bekannt machten. Wenn diese tatsächlich als Innovatoren des neuen Geräts auftraten – und nichts spricht aufgrund der historischen Belege und der oben aufgezeigten Voraussetzungen dagegen – so sollte man annehmen, daß sie das Gerät mit der ihnen geläufigen Be-

1 Schweizer. Id. VII, Sp. 81 f.

2 Vgl. Maurer, Oberrheiner, S. 209 ff.

zeichnung einführten. Die Glaubensflüchtlinge stammten zum Großteil aus dem Kanton Zürich, wo die Kornfege bekanntlich als *Windmühle* (*Windmüllli*) bezeichnet wurde. Das könnte die schon aus den Ergebnissen der Sachgeschichte aufgestellte These bestätigen, daß die Mennoniten für die Vermittlung von Sache und Wort verantwortlich gewesen sind. Auch wenn die Mennoniten als Gruppe zu klein waren und in der Regel zu abgekapselt lebten, als daß sie merkliche süddeutsche Spuren in der pfälzischen Mundart hinterlassen hätten, so ist doch zu berücksichtigen, daß mit der neuen Sache die entsprechende Bezeichnung umso eher übernommen wurde, als das Wort in der übernehmenden Sprechergemeinschaft verständlich war und keine Polysemie verursachte. Das traf für das Wort *Windmühle* zweifellos zu, denn die in Norddeutschland als *Windmühle* bezeichnete Mahlmühle kam im Bereich des Süd- und Mitteldeutschen so selten vor, daß eine Begriffsverwechslung zwischen Mahlmühle und Kornfege undenkbar, ein möglicher Defekt im Sprachsystem damit ausgeschlossen war.<sup>1</sup>

Geht man nun von den für die Pfalz ermittelten Verhältnisse aus, so läßt sich die schlauchartige Struktur des *Windmühlen*-Gebiets im Oberrheintal wie folgt erklären: Die sich im Rheinfränkischen früh entfaltende Bezeichnung *Windmühle* drang von der pfälzischen Innovationsfiliale nach Süden vor, ihr Geltungsbereich wurde jedoch rheinaufwärts von der sich immer stärker nach Westen ausweitenden Bezeichnung *Putzmühle* eingeschränkt und schließlich im äußersten Süden durch die Sundgau-Bodensee-Schranke gegen den bodenständigen Ausdruck *Rännle* abgegrenzt. Daß sich die Ortenau mit der Bezeichnung *Wannmühle* an den lothringischen Sprachraum bindet, stellt ein der Sprachgeographie bekanntes Bild dar, wonach das Ortenauische in enger Beziehung zum Unterelsaß steht.<sup>2</sup> Diese Gemeinsamkeit präsentiert sich als schmale *Wannmühlen*-Insel im mittleren Oberrheintal, die ursprünglich wohl mit dem lothringischen Zentrum verbunden gewesen ist, aber durch das expansivere *Windmühle* abgetrennt wurde. Auch für die Ortenau gilt wieder das, was wir bereits für Teile des Schweizerdeutschen ermitteln konnten: Nach funktionalen Gesichtspunkten gebildete Bezeichnungen stellen enge Beziehungen zu den sachlichen Verhältnissen her. Gerät und Tätigkeit – *Wanne* und *Wannen* – müssen in der Ortenau wie auch in Lothringen eine dominierende Stellung im Kornreinigungsvorgang eingenom-

1 Vgl. dazu generell Goossens, *Dialektologie*, S. 90.

2 Maurer, *Oberrheiner*, S. 252.

men haben.<sup>1</sup>

Der größte Teil des nordoberdeutschen Sprachraums (Unter- und Oberfranken) wird von der expansiven Bezeichnung *Putzmühle* eingenommen. Im Norden grenzt sie an die mitteldeutschen Bezeichnungen *Fegemühle* und *Worfmühle*, im Westen an das rheinfränkische *Windmühle*, während sie sich im Osten weit in den sudeten-deutschen Sprachraum vorschiebt und dort im Norden auf die ober-sächsische Bezeichnung *Plödermühle* trifft. Ähnlich wie im Süden, wo *Putzmühle* als höherschichtiger Ausdruck kleinräumige Heteronyme verdrängt hat, kam es auch im ostfränkischen Sprachraum zu Ausgleichsbestrebungen, die den Geltungsbereich älterer Formen deutlich eingengt haben. In der Oberpfalz war noch um 1800 *Wurfmühle* die gültige Bezeichnung.<sup>2</sup> Jedenfalls wurde die Kornfege als oberpfälzische Erfindung unter dieser Benennung von J. G. Leonhardi vorgestellt (vgl. I, Kap. 4.3.). Gut einhundert Jahre später galt sie nur noch in einer etwas breiteren Zone auf der fränkischen Alb zwischen Nürnberg und Bayreuth. Vom Süden ist bairisch *Windmühle* vorge-drungen, im Norden hat *Putzmühle* die ehemals vorhandene Verbindung mit dem mitteldeutschen *Worfmühlen*-Gebiet in breiter Front zerrissen.

Aufgrund der wortgeographischen Lagerung lassen sich meines Erachtens Rückschlüsse auf die Sachgeschichte gewinnen. Berücksichtigt man, daß *Worfmühle* die älteste Bezeichnung für die dort im 18. Jahrhundert eingeführte Kornfege darstellt, dann müssen die vom oberpfälzischen Zentrum ausgehenden Impulse an die nähere Umgebung relativ gering gewesen sein, oder konkret ausgedrückt: Die Kornfege konnte sich im Oberpfälzer Wald, im Fichtelgebirge und im Frankenwald noch nicht im 18. Jahrhundert (mit der Bezeichnung *Worfmühle*) durchsetzen, sondern erst im 19. Jahrhundert, zusammen mit dem höherschichtigen Ausdruck *Putzmühle*. Dabei wird man die Rolle der größeren Handwerksbetriebe berücksichtigen müssen, die ab Mitte des 19. Jahrhunderts die Kornfege in großer Stückzahl produzierten und die Bezeichnung *Putzmühle* als höherschichtigen (fachsprachlichen) Terminus verwendeten (vgl. I, Kap. 6.2.). Es ist eine bekannte Tatsache, daß größere Betriebe ihre in Serie gefert-

1 Die These wird durch das Bad. Wb. I, Sp. 87, bestätigt, wonach das alte Verbum *wannen* in der Ortenau als *aufwannen* (*ufwanne*) auf das 'Reinigen mit der Windmühle' übertragen wurde.

2 Vgl. Kasparek, Getraidewurfmühle, S. 126.



tigten Produkte mit einem fachsprachlichen Terminus belegen<sup>1</sup> und über die Sache zur Verbreitung eines Wortes beitragen.

Fassen wir die Ergebnisse der wortgeographischen Betrachtungen im oberdeutschen Sprachraum kurz zusammen:

Im oberdeutschen Sprachraum dominieren eindeutig die Bezeichnungen *Putzmühle* und *Windmühle*. Den räumlichen Geltungsbereich beider klar voneinander abzugrenzen, erscheint gelegentlich schwierig, da die eine Bezeichnung (*Putzmühle*) im Vorgreifen, die andere (*Windmühle*) im Rückzug begriffen gewesen ist. Man kann diesen Vorgang nicht losgelöst von der Sachgeschichte betrachten. *Putzmühle* wurde in der Obersteiermark begriffsdifferenzierend benutzt, möglich, daß man auch in anderen oberdeutschen Gebieten die Siebwindfeger mit dem vermutlich jüngeren Ausdruck benannte. In Württemberg kamen (*Frucht-*) *Putzmühle* bzw. *Putzmühle* als Bezeichnungen für Siebwindfeger schon in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts vor. Damit entwickelte sich der Ausdruck zur expansivsten Bezeichnung des west- und nordoberdeutschen Sprachraums, der die Geltungsbereiche bodenständiger Bezeichnungen (*Stadelmühle*, *Säubermühle*, *Worfmühle*) weichen mußten. Bedingt durch die Eindeutigkeit der Bezeichnung<sup>2</sup> wurde *Putzmühle* in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts auch als fachsprachlicher Terminus in Süddeutschland eingeführt.<sup>3</sup>

## 1.2. Der mitteldeutsche Sprachraum

### 1.2.1. Der westmitteldeutsche Raum

Das Westmitteldeutsche wird im wesentlichen von folgenden sechs Bezeichnungen eingenommen: *Windmühle*, *Wannmühle*, *Wann*, *Fochmühle*, *Foch*, *Feg(e)mühle*. Unter diesen nimmt *Windmühle* den größten Bereich ein. Die Bezeichnung umfaßt den gesamten pfälzischen Raum, greift im Nordwesten auf die Höhen des Hunsrücks über, nimmt im Norden die Gebiete von Taunus und Wetterau ein,

1 Vgl. dazu L. Drozd, Grundfragen der Terminologie in der Landwirtschaft, in: Muttersprache 1964, S. 298.

2 Vgl. Löffler, Dialektologie, S. 158.

3 Man vgl. dazu das agrartechnische Schrifttum am Ende des 19. Jahrhunderts, z. B.: W. Martin, Handbuch der Landwirtschaft, 5. Aufl. Stuttgart 1900, S. 211. - J. Muth, Geräte- und Maschinenkunde (Des Landmanns Winterabende, 75. Bd.), Stuttgart 1903, S. 96.

stößt im Nordosten etwa bis zur Wasserscheide im Spessart vor und dehnt sich im Osten über den Odenwald hinweg bis in den Taubergrund aus. Im Süden reicht der Geltungsbereich von *Windmühle* weit in den oberdeutschen Sprachraum hinein (II, Kap. 1.1.2.), während er im Südwesten durch die pfälzisch-lothringische Mundartscheide begrenzt wird.

Damit ist das Areal des mitteldeutschen *Windmühlen*-Gebiets umrissen, dessen Zentrum im rheinfränkischen, speziell pfälzischen Sprachraum liegt. Wie bereits ausgeführt wurde, gelangten wahrscheinlich Wort und Sache zu Beginn des 18. Jahrhunderts aus der Schweiz in die Pfalz. Wenn auch für die Sachdiffusion nicht der letzte Beweis erbracht werden konnte, so deutet doch ein archivalischer Beleg von 1760 – wonach die Kornfege als *Windmühle* bezeichnet wird<sup>1</sup> – darauf hin, daß diese Benennung schon sehr früh im Rheinfränkischen fest geworden ist und wahrscheinlich als die ursprüngliche angesehen werden kann. Im Zentrum und im Westen blieb die dominierende Stellung von *Windmühle* bis ins 20. Jahrhundert weitgehend bestehen, während im Osten die stark aufgefächerte Heteronymengrenze zu *Putzmühle* ein Vordringen des expansiveren Ausdrucks vermuten läßt. Als nach Westen gerichtete Vorstöße sind etwa die zungenartigen Halbinseln im *Windmühlen*-Gebiet zwischen Spessart und Rhön sowie Spessart und Odenwald zu interpretieren. Solche Novationsenklaven finden sich ferner in der Nähe landwirtschaftlicher Maschinenfabriken (Firma Lanz, Mannheim; Firma Böhrner, Alzey), bedingt dadurch, daß mit dem Aufkommen verbesserter Kornfegen oft der süddeutsche Fachterminus *Putzmühle* übernommen wurde.<sup>2</sup>

An der Verbreitung von *Windmühle* im Rheinfränkischen läßt sich beobachten, wie sich einerseits eine Bezeichnung im vorgegebenen Mundartraum entfaltete und andererseits wortgeographische Bewegungen an Dialektscheiden zum Stillstand gekommen sind. Das pfälzische Zentrum sandte starke Impulse in alle Richtungen aus. Am nachhaltigsten erfolgten sie in nordöstlicher Richtung, in welcher sich *Windmühle* bis an die mitteldeutsch-niederdeutsche Mundartgrenze ausdehnen konnte, vom südlichen Zentrum allerdings durch ein *Feg(e)mühlen*-Gebiet (s. u.) getrennt, das sich als breiter Keil zwischen das niederhessische und südhessisch-pfälzische *Windmühlen*-

1 Vgl. I, Kap. 4.3.

2 Vgl. Südhess. Wb. I, 1278: "Putzmühle 'eine verbesserte Windmühle mit mehr Sieben'" (Hebstahl, Kr. Erbach). – S. auch Pfälz. Wb. I, 1436: *Putzmühlen* -Belege finden sich im Raum um Ludwigshafen, verbreiteter ist dagegen *Windmühle*.

Areal schiebt. Nordwestliche Vorstöße laufen an der Hunsrückschranke aus, an der sich ein ganzes Bündel von Isophonen und Isolexen entlangzieht.<sup>1</sup> Diese Grenze, die das Rheinfränkische vom Moselfränkischen trennt, entstand mit der Ausbildung der Territorien im Spätmittelalter. Sie schied den mainzisch-pfälzisch-hessischen Kulturraum im Süden vom trierischen bzw. moselfränkischen im Norden.<sup>2</sup> An wortgeographischen Gegensätzen, die hier fest wurden, wären zu nennen: südl. *Gaul*/nördl. *Pferd*, *Rahm/Schmand* 'Fettschicht auf der Mich', *Hafen/Tüpfen* 'Topf', *strählen/kämmen*.<sup>3</sup>

Diese Bezeichnungen und ihre Grenzen sind sämtlich vor dem Aufkommen der Kornfege entstanden, deren Heteronyme sich an die ältere Mundartscheide anlehnen. A. Bach begründet den Zusammenfall von Isoglossen unterschiedlichen Alters damit, daß das Vordringen von Novationen (Strahlungen) zwar zu verschiedenen Zeiten erfolgen könne, die Verkehrsgemeinschaften (Territorien, Kulturräume) aber meist durch lange Jahrhunderte Bestand haben. Damit werden die übernommenen Neuerungen in das gegebene Raumschema hineingepreßt.<sup>4</sup>

Auf gleicher Basis scheint das Zustandekommen der Heteronymergrenze zwischen pfälzisch *Windmühle* im Osten und südmoselfränkisch *Wahn* (*Wann*) im Westen zu beruhen. Die oft zu beobachtende Zweiteilung des Trierer Kulturraums in dialektgeographischer Hinsicht geht nach A. Bach auf die landschaftlichen Sonderbedingungen in Ost und West zurück. Der Osten steht stark unter dem Einfluß des das Rheinland durchflutenden Fernverkehrs und ist daher sprachlich in hohem Maße Veränderungen (Neuerungen) ausgesetzt; der Westen ist dagegen verkehrsrärmer und deshalb sprachlich beharrlicher.<sup>5</sup> Bach versucht auf diese Weise, den Reliktcharakter des westlichen Trierer Raums zu begründen. In unserem Beispiel (*Windmühle/Wann*) liegt jedoch weniger eine Reliktlage als vielmehr eine Sonderstellung des Trierischen Westens vor, der nicht etwa an einer im Rheinfränkischen üblichen Bezeichnung festhält, sondern sich mit einer eigenen Benennung dem Luxemburgischen anschließt. Die Bezeichnung *Wann*, mdal. *Wahn* galt in diesem Raum bereits für die Kornschwinde, die

1 Vgl. H. Aubin/Th. Frings/J. Müller, Kulturströmungen und Kulturprovinzen in den Rheinlanden. Geschichte, Sprache, Volkskunde, Bonn 1926, S. 128 ff. Frings, der die sprachgeographischen Verhältnisse untersuchte, ermittelte in erster Linie die lautlichen Gegensätze an der Hunsrückbarriere.

2 Zu den historischen Grundlagen der Hunsrückbarriere vgl. wiederum Frings, Kulturströmungen, S. 142 ff.

3 Bach, Deutsche Mundartforschung, S. 127.

4 Ebd., S. 142.

5 Ebd., S. 87.

neben dem *Reiter*, dem Schüttelsieb, das wichtigste Kornreinigungsgerät darstellte (vgl. I, Kap. 3.4.2.). Es hat demnach den Anschein, als sei das alte Wort *Wann* direkt auf die neue Sache übertragen worden, was wiederum ein Zeichen dafür wäre, daß sich das Wort konservativer als die Sache verhielte. Diese Hypothese fände ihre Bestätigung in der Tatsache, daß der funktionale Vorgänger und die damit verbundene Tätigkeit im Sachfeld "Getreidereinigung" dominierten (vgl. auch II, Kap. 7.1.2.). Dennoch beruht in diesem speziellen Fall die Bezeichnungsübertragung auf einer anderen Ursache (s. u.).

Wenn im oberen Moselgebiet funktionaler Vorgänger (Kornschwinde) und Nachfolger (Kornfege) allerdings nebeneinander benutzt wurden, führte dies zu einer bezeichnungsmäßigen Differenzierung. In Lothringen<sup>1</sup> und im Saarland<sup>2</sup> erfolgte dies dadurch, daß das alte Wort nur als Teil (Bestimmungswort) in die neue Bezeichnung (Kompositum) übernommen wurde und das Grundwort – *mühle* den bedeutungsdifferenzierenden Charakter trug: *Wann-mühle*. Im Luxemburgischen übernahm ein Verb, das ein akustisches Merkmal des arbeitenden Geräts wiedergibt, die Rolle des Bedeutungsträgers: *Rubbelwann* (von *rubbeln* 'rumoren, ein dumpfes Geräusch hervorbringen').<sup>3</sup> Zur Unterscheidung von der Kornschwinde konnte auch ein Adjektiv herangezogen werden, das auf das typische Formmerkmal luxemburgischer Windfegen, den langen Windkanal, Bezug nimmt: *é lange Wann*.<sup>4</sup> Diese Bezeichnung verweist zugleich auf die Sachgeschichte der Kornfege, die in diesem Raum bekanntlich durch zwei Typen (gestreckte Windfege, Siebwindfege) vertreten ist.

Allein aus dem wortgeographischen Gegensatz von *Wann (Wannmühle)* im Westen (Moselgebiet) sowie *Windmühle* im Osten (Pfalz) lassen sich jedoch keine abgesicherten Schlüsse auf die sachgeschichtliche Entwicklung gewinren, etwa in dem Sinne, daß im Westen mit *Wann (Wannmühle)* die gestreckte Kornfege, im Osten mit *Windmühle* die kompakte Art bezeichnet wurde. Nach der Karte 1 über die Verbreitungsgebiete der Windfegentypen erscheint diese Annahme zwar recht wahrscheinlich, doch hieße das, aus der rezenten Lagerung um 1900 auf historische Zustände zu schließen, konkret aus der gegenwärtigen Lage der Bezeichnungen auf sachge-

- 1 M. F. Follmann, Wörterbuch der deutsch-lothringischen Mundarten, Leipzig 1909, S. 530.
- 2 Vgl. N. Fox, Saarländische Volkskunde, Bonn 1927, S. 379. – Vgl. auch C. Conrath, Die Volkssprache der unteren Saar und der Obermosel. Ein moselfränkisches Wörterbuch, Gießen 1975, S. 268.
- 3 Luxemburg, Wb. IV, S. 68.
- 4 Ebd., S. 409.

schichtliche Zustände im 18. Jahrhundert. Dennoch lassen die beiden Bezeichnungen (*Wann/Wannmühle*) sowie die Verwendung von zwei Kornfegentypen den Gedanken an eine unterschiedlich verlaufene Sachentwicklung im oberen Moselgebiet und der Pfalz zu (vgl. I, Kap. 4.2.), auch wenn in der Trierer Umgebung um 1900 die alte Bezeichnung *Wann* nicht nur für die gestreckte Windfege gestanden hat, sondern auch auf die Siebwindfege übergegangen ist. Die Heteronymie wurden hier also nicht mehr zur Bedeutungs differenzierung benutzt.

Letztlich bleibt noch zu erörtern, ob die Nähe zum französischen Nachbarn die Bezeichnungsmotivation im Luxemburgischen und trierischen Westen beeinflusst hat. Diesen Aspekt muß man zumindest in Betracht ziehen, da im Französischen die Kornschwinde als *van* (vgl. luxemburg. *Waun, Wohn, Wahn*), die Kornfege im "Metzer Platt" nach C. Conrath als *vanner le grain* bezeichnet wird.<sup>1</sup> Das könnte zu dem Schluß führen, daß neben dem Wort auch die Sache aus dem Westen übernommen wurde, doch spricht die Tatsache dagegen, daß der gestreckte Windfegentyp – in Luxemburg gegenüber der kompakten Form als die ältere Art angegeben<sup>2</sup> – in Frankreich unüblich zu sein scheint. Danach dürften aufgrund der formalen Übereinstimmungen die Sachimpulse aus dem südwestdeutschen Raum ins Moselgebiet gelangt sein, damit wahrscheinlich auch die Bezeichnung *Wannmühle* aus dem Oberrheingebiet (Unterelsaß, Ortenau) nach Lothringen und Luxemburg. Deshalb ist zu vermuten, daß die Form *Wann (Wahn)* lediglich eine sekundäre Vereinfachung aus dem Wort *Wannmühle* darstellt, also keine direkte Bezeichnungsübertragung von der Kornschwinde auf die Kornfege vorliegt (s.o.).

Wenden wir uns anschließend den in weiten Teilen des Ripuarischen und Moselfränkischen gültigen Bezeichnungen *Foch* und *Fochmühle* zu. Simplizium und Bestimmungswort des Kompositums sind abgeleitet von dem Verb *fochen* 'Luftzug durch Bewegung erzeugen'. *Foch* grenzt im Süden an das luxemburgische *Wann*-Gebiet, nimmt im Westen Teilgebiete von Eupen-Malmedy ein, während es im Norden ganz auf die Mittelgebirgszone von Nordeifel und Ahrgebirge beschränkt bleibt. Im Osten stößt *Foch* als schmaler Keil auf

1 Conrath, Volkssprache, S. 268.

2 Vgl. J. Hess, Das Dreschen in alter und neuer Zeit. Vom Entkörnen mit der Hand bis zum Mähdescher, in: Luxemburger Marienkalender 1950, S. 92: "Bei uns war früher der sog. 'alte Wann' zuerst im Gebrauch, bei welchem die Trennung der Körner ohne Siebvorrichtung durch einen künstlichen Luftstrom der Schwere nach bewirkt wurde."

die rechte Rheinseite vor, wo es ebenso wie das südlich angrenzende *Fochmühle* auf den Höhen des Westerwaldes mit dem Heteronym *Fegemühle* konkurriert. *Foch* gilt somit im Westen und Süden des Ripuarischen, während *Fochmühle* im Zentrum des moselfränkischen Sprachraums dominiert, das im Süden durch die Hunsrücksschranke gegen das rheinfränkische *Windmühle* abgegrenzt wird.

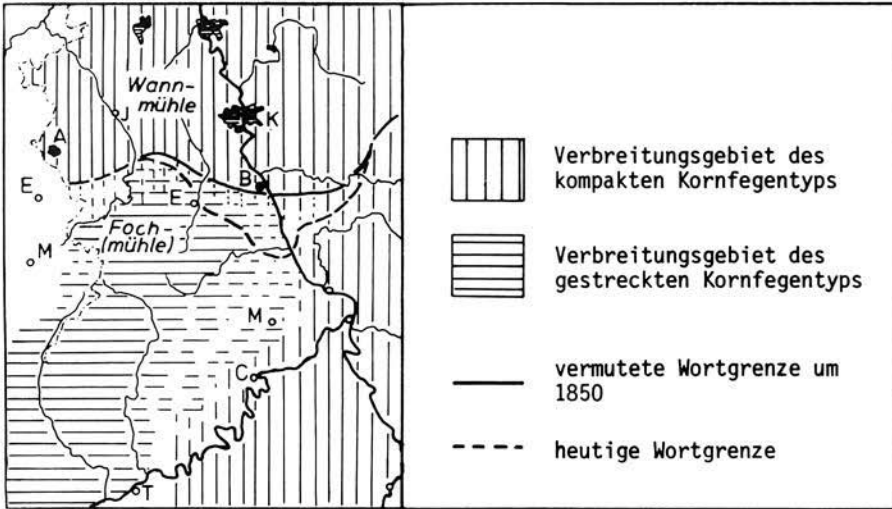
Vergleicht man die wortgeographische Verbreitung von *Foch* auf der Karte IIa (nach der Umfrage von 1967) mit den Angaben aus dem Rheinischen Wörterbuch (nach den Aufnahmen um 1920)<sup>1</sup>, so muß man feststellen, daß die einst im gesamten ripuarischen Sprachgebiet übliche Bezeichnung innerhalb von fünfzig Jahren erhebliche Gebietseinbußen hat hinnehmen müssen. Streubelege bezeugen die ehemals größere Verbreitung auf rechtsrheinischer Seite, während *Foch* im Niederfränkischen – genau wie das Verb *fochen* 'blasen, wehen' – nie üblich war.<sup>2</sup> Im Bereich des Ostriparischen ist das niederfränkische *Wannmühle* (*Wannmölle*) in breiter Front vorge-rückt. Östlich des Rheins dehnt sich das Heteronym bis zur *dorp/dorf* – Linie aus, die das Ripuarische vom Moselfränkischen trennt; westlich expandiert es in einer schmalen Zunge bis zur Ahrmündung und bleibt im übrigen auf das Gebiet der Ville und der südlichen Köl-ner Bucht beschränkt.

Ohne Kenntnis der Sachgeschichte ließen sich der Grenzverlauf zwischen *Wannmühle* und *Foch* einerseits sowie die komplizierten Bezeichnungsbildungen im Moselfränkischen andererseits kaum interpretieren. Nach den Angaben aus dem ADV-Material kann der gestreckte Windfegentyp mit horizontalem Flügelrad als die in der Eifel älteste Form angesehen werden. Das Gerät wurde durchgängig als *Foch* oder *Fochmühle* bezeichnet. In den fruchtbaren Ackerbau-ebenen der Kölner Bucht war dagegen der kompakte Typ üblich, den die niederrheinischen Bauern von den Niederländern übernahmen und ähnlich wie diese *Wannmölle* nannten (vgl. Karte 3). Im Kontaktge-biet zwischen beiden Formen, das sich wohl von Anfang bis Mitte des 19. Jahrhunderts an der mittleren Erft befand,<sup>3</sup> kam es schon früh zu einer sprachlichen Differenzierung – allerdings zunächst nicht in dem zu erwartenden Sinne, daß man hier mit *Foch* die gestreckte Wind-fege, mit *Wannmölle* die kompakte Form bezeichnete. Die Existenz zweier funktionsgleicher Sachen wirkte in eine andere Richtung be-

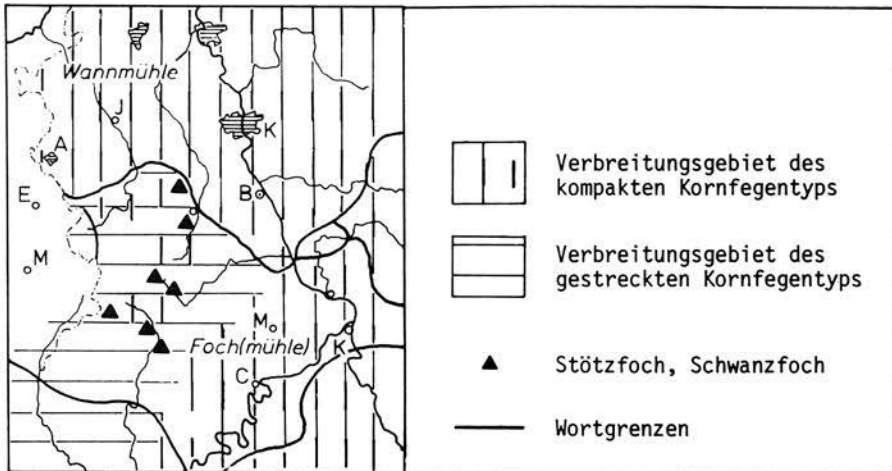
1 Vgl. Rhein. Wb. II, Sp. 395.

2 Ebd.

3 Vgl. ADV II, 123–21–14 Lommersum, Kr. Euskirchen: "Die Wannmöll oder auch Fauch (fauchen) genannt, gab es 1900 schon lange. Sie hatte einen Vorläufer, de 'Stöppmöll' [=Stötzmühle, Schwanzmühle; Ergänzung vom Verf.], aber der Befragte . . ., der 1886 geboren war, hat sie nicht mehr gekannt, sein Vater hat es ihm erzählt."



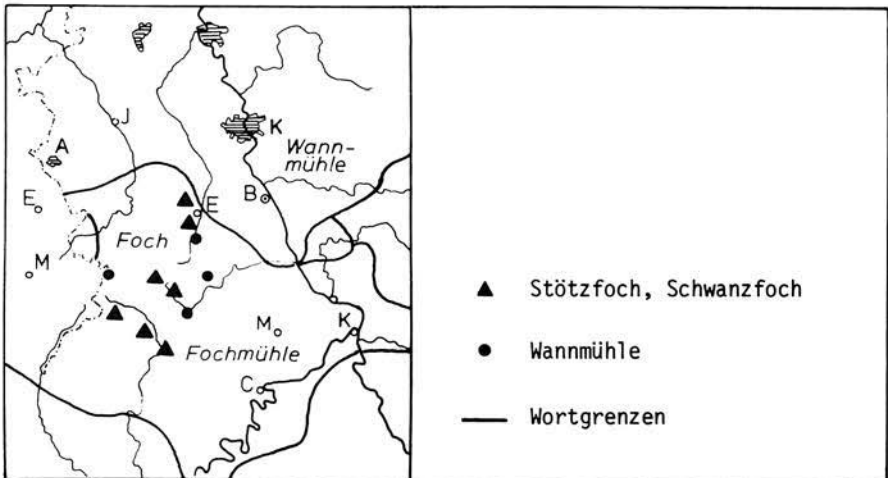
Karte 3. Wortgeographische Lage der Bezeichnungen *Wannmühle* und *Foch(mühle)* im ripuarisch-moselfränkischen Sprachraum im 19. Jahrhundert.



Karte 4. Bezeichnungsreaktion im Verbreitungsgebiet des gestreckten Kornfegentyps auf das Vordringen des kompakten Kornfegentyps (Siebwindfege). – Die alte Sache (gestreckte Kornfege) erhält eine näher bestimmende Bezeichnung: *Stötzfoch* oder *Schwanzfoch*.

zeichnungsmotivierend. Zwar blieb das alte Wort für die neue Sache (kompakte Siebwindfege) erhalten, doch führte das dominante Merkmal der älteren Windfege – das lange, "schwanzförmige" Windrohr – rückwirkend zur Bezeichnungsdifferenzierung: *Foch* stand für die kompakte Kornfege, die 'Siebwindfege', *Stötzfoch* oder *Schwanzfoch* für die gestreckte Windfege (vgl. Karte 4).

Nach 1870 kamen die gestreckten Windfegeen im nördlichen Grenzgebiet außer Gebrauch; die handwerklich hergestellten kompakten Geräte wurden um 1890/1900 durch Fabrikprodukte ersetzt. Da man diese Maschinen in der Regel aus dem Kölner Raum bezog, wo der mundartliche Ausdruck *Wannmühle* auch in die Fachsprache aufgenommen war, drang dieses Wort über den Landmaschinenhandel nach Süden vor. Der bodenständige Ausdruck *Foch* wurde in der Eifel allerdings nirgendwo vollständig verdrängt (vgl. Karte 5). Beispiele: ADV II, 137-4-2 Odesheim, Kr. Euskirchen: "*Fauch* 'Windfege', *Wannmühle* (mit 4 Sieben) 'Siebwindfege'." – ADV II, 137-9-12 Dollendorf, Kr. Schleiden: "*Fauch* (ohne Sieb, alte Art), *Wannmüll* (mit Sieb, neue Art)."



Karte 5. Vordringen des (höberschichtigen) Ausdrucks *Wannmühle* in die Eifel nach 1870/80.



Die einmal vorgenommene sprachliche Differenzierung zwischen der Windfege und der handwerklich hergestellten Siebwindfege ist mit Einführung des als *Wannmühle* bezeichneten Fabrikproduktes nicht wieder aufgehoben worden, d. h., es blieb bei der nach dem optischen Merkmal der Windfege gebildeten Bezeichnung. Beispiele: ADV II, 137-2-20c Blankenheim. Kr. Schleiden: "Die *Stetzfauch* ist die Nachfolgerin des geflochtenen Wanns und die Vorläuferin der *Wannemühle*." - ADV II, 137-13-11du Schlausenbach, Kr. Prüm: "*Schwanzfoch* (ohne Siebe), später dann *Foch* oder *Wannmühle*!"

Diese Differenzierungen sind vorrangig im südrupuarischen und westmoselfränkischen Sprachraum festzustellen (vgl. auch Karte II b). Die im Nordrupuarischen belegten Heteronyme *Wannmühle* und *Staubmühle* (*Stoffmöll*) beziehen sich wahrscheinlich ebenfalls auf eine differenzierte Sachstruktur. Dabei ist zu vermuten, daß mit dem Wort *Staubmühle* ein kompakter Windfegentyp, wie er am Niederrhein bezeugt ist, bezeichnet wurde (vgl. I, Kap. 4.2., Abb. 71).

An der Wortgrenze zwischen *Wannmühle* und *Foch* liegen noch zwei kleinflächige Areale mit eigenen Bezeichnungen. Die eine davon befindet sich am westlichen Ende dieser Isolexe im Gebiet der Nordeifel um Monschau. Dort herrscht das Heteronym *Wolf* vor, eingebettet zwischen *Wannmühle* im Norden und *Foch* im Süden. Ob sich das kleinflächige *Wolf*-Areal nach Westen in das Gebiet von Eupen-Malmedy ausdehnt, konnte zwar nicht festgestellt werden, doch erscheint es wahrscheinlich, da sich die Nordeifel oftmals eng an den westlichen Nachbarn anschließt und sich gegenüber nördlichen Spracheinflüssen sehr konservativ verhält.<sup>1</sup> Es ist zu prüfen, ob der Gebrauch dieser Metapher auf einem Bezeichnungswechsel infolge von Sachwandel beruht. Im südlichen Teil von Eupen-Malmedy sind nämlich die Bezeichnungen *Foch* und *Fochwann* belegt, mit denen die gestreckte Windfege benannt wurde. Die Sache ist weiter nördlich im Hohen Venn ebenfalls bezeugt. Offenbar wurden nun mit der Übernahme der Siebwindfege, mit dem Wechsel von Form und Konstruktion, die neuen Elemente im Vorstellungskomplex der Mundart-sprechenden dominant.<sup>2</sup> Berücksichtigt man die Sachgrundlage, so erscheint diese Annahme verständlich: Bei der Windfege war für eine effektive Reinigung ein sparsames Einfüllen des Getreides in den Trichter erforderlich. Bei den Siebwindfegen, vor allem den Fabrikprodukten, ließ sich dagegen der Trichter, der "Wolfsrachen", mit

1 Vgl. W. Welter, Die niederfränkischen Mundarten im Nordosten der Provinz Lüttich, Den Haag 1933, S. 168 ff.

2 Vgl. Kronasser, Semasiologie, S. 108.

größeren Mengen unsauberem Getreides beschicken, ohne daß die Funktionsfähigkeit des Geräts beeinträchtigt wurde. So berichtet der Gewährsmann des ADV aus Konzen, Kr. Monschau, daß um 1900 eine verbesserte Windfege – der "Wolf" – in den Handel kam, doch "neben dem Wolf gab es auch noch die sog. 'Pfau', nur nicht so häufig."<sup>1</sup> Dieser Ausdruck geht allerdings auf eine Verwechslung mit der Bezeichnung *Fauch* (westriparisch *Fouch*) zurück.<sup>2</sup>

Auf der rechten Rheinseite, nördlich der Wied, schiebt sich die Bezeichnung *Driefwann* zwischen das *Wannmühlen-* und *Foch-*Gebiet. Die Entstehung dieses Heteronyms beruht auf einer ähnlichen Begriffsdifferenzierung wie die der luxemburgischen Bezeichnungen *Rubbelwann* und *Blaswann* (s. o.). Mit Hilfe des Bestimmungsworts des zweigliedrigen Kompositums *Driefwann* (=Treibwann) wird die Kornfege von der Kornschwinde unterschieden, wobei das Grundwort *Wanne* die gemeinsame Funktion beider Geräte ausdrückt. Das Auftauchen dieser bodenständigen Bezeichnung korrespondiert eng mit der dialektgeographischen Landschaft an der Ahr, Wied und Sieg. Im Grenzgebiet zwischen *Wannmühle* im Norden (dem Bergischen)<sup>3</sup> und *Foch* im Süden (dem Westerwäldischen) scheiden sich die alten Kulturräume von Kurköln/Berg und Kurtrier. Deren sprachlichem Einflußbereich konnten sich die kleineren reichsunmittelbaren Herrschaften im beiderseitigen Grenzraum am längsten widersetzen. Es entstanden Resthorste früherer Geltungen, aber auch eigene, bodenständige Wortbildungen.<sup>4</sup> So dürfte das Zustandekommen von *Driefwann* an der Wied ein spätes Ergebnis dieses sprachlichen Erscheinungsbildes sein.

Daß sich die mundartlichen Bezeichnungen für die relativ junge Sache an die schon weit vor der Einführung der Kornfege gefestigten Dialektscheiden anlehnen, zeigt auch das Verbreitungsgebiet von *Feg(e)mühle*. Dieses Heteronym ist vor allem im Siegerländischen, im Ober- und Niederhessischen gebräuchlich. Das Wortareal grenzt im Westen an das *Foch-*Gebiet, im Nordwesten an die ripuarisch-moselfränkische Dialektscheide, ferner – allerdings nur in einem kurzen Stück – an die niederdeutsch-mitteldeutsche Sprachgrenze. Im Nor-

1 ADV II, 122–30–23 c Konzen, Kr. Monschau.

2 Vgl. Rhein. Wb. II, Sp. 395.

3 Vgl. auch O. Kaufmann, Das rechtsrheinische Höhengebiet nördlich der Sieg (das Bergische), in: Rheinische Heimatpflege 8 (1936), Heft 2, S. 228.

4 Vgl. J. Müller, Zur Wortgeographie des Niederrheins, in: Nachrichten-Blatt für rheinische Heimatpflege 3 (1931/32), Heft 3/4, S. 89 ff. Vgl. dazu bei Müller die Abb. 8 'Kerngehäuse des Apfels', welche die Sonderstellung des rechtsrheinischen Höhengebiets ebenfalls deutlich hervorhebt. Zwischen südl. *Grutz* und nördl. *Kitsch* hat sich *Pick* eingelagert.

den wird das *Feg(e)mühlen*-Gebiet von dem *Windmühlen*-Areal durch eine Linie getrennt, die etwa vom Kern des Rothaargebirges parallel zum Oberlauf der Lahn nach Osten zieht, südlich von Marburg die Lahn überquert und im weiteren Verlauf, sich zwischen Schwalm und Knüllgebirge erstreckend, auf das Werraknie bei Heimboldshausen zuläuft. Dort fällt die Wortgrenze zwischen *Feg(e)mühle* und *Worfmühle* in etwa mit der westmitteldeutsch-ostmitteldeutschen Dialektscheide zusammen, bevor sich beide Linien an der gemeinsamen Grenze zum Nordoberdeutschen mit *Putzmühle* wieder trennen. Das Niederhessische mit der nördlichen Rhön verbleibt bei *Feg(e)mühle* ebenso wie der Vogelsberg, die Wetterau und der östliche Westerwald zwischen Lahn und Sieg.

Damit ist das Kerngebiet der hessischen Kornfegenbezeichnung, wie es sich auf der Karte Ila darstellt, umrissen. Einzelne Streubelege im Taunus und am oberen Main deuten an, daß *Feg(e)mühle* ursprünglich weiter im Süden verbreitet war. Das lassen auch die Angaben aus dem Südhessischen Wörterbuch vermuten, wonach die Kurzform *Fege* vereinzelt im Odenwald und im Rheingraben belegt ist.<sup>1</sup> Doch hat sich im Südhessischen das expansivere *Windmühle* durchgesetzt, das im Norden auch Teile des Zentralhessischen erobert hat. Die Main-Rhein-Schranken, die eine Hemmschwelle für süd-nordgerichtete Wortbewegungen darstellen,<sup>2</sup> scheinen jedoch ein breites Vordringen von *Windmühle* abgeschwächt zu haben. Hier, im "Kampfgebiet" zwischen zwei Wortformen, schiebt sich mit *Putzmühle* ein dritter Ausdruck, der wahrscheinlich erst mit dem Aufkommen fabrikmäßig produzierter Geräte übernommen wurde. Im Rheinischen Wörterbuch wird *Putzmühle* als 'Reinigungsmaschine, die die dicken Körner von den kleinen sondert', genannt. Sachlich dürfte sich damit dieses Gerät von den rheinischen "Fochmühlen" unterscheiden, doch leider wird das Verbreitungsgebiet von Sache und Wort nicht genannt. Jedenfalls scheint *Putzmühle* auch im Rheinfränkischen ein jüngerer Ausdruck zu sein, der sich im hessisch-nassauischen Raum nur in der Übergangszone zwischen Taunus und Spessart einführen konnte.

Die sprachkonservativen Gebiete der Wetterau, der Schwalm und des Vogelbergs behielten dagegen den bodenständigen Ausdruck *Feg(e)mühle* bei, während die nördlichen Teile von Ober- und Niederhessen durchgängig das rhein-pfälzische *Windmühle* übernommen haben, das sich als Enklave des südlichen Verbreitungsgebiets im

1 Vgl. Südhess. Wb. II, Sp. 397.

2 Vgl. F. Maurer, Sprachgeographie. Gesammelte Abhandlungen, Düsseldorf 1972, S. 55 ff. u. Abb. 28.

Norden bis zur niederdeutsch-mitteldeutschen Sprachgrenze, im Osten etwa bis zur westmitteldeutsch-ostmitteldeutschen Mundart-scheide auszudehnen vermochte. Im Niederhessischen hat *Windmühle* bodenständige Bezeichnungen verdrängt. *Rolle* oder *Windrolle* sollen einst die ursprünglichen Benennungen für die Kornfege zwischen nördlicher Fulda und Werra gewesen sein.<sup>1</sup> Auch der Geltungsbereich von *Worfmühle* scheint sich früher in das heutige *Windmühlen*-Gebiet über die Fulda hinweg nach Westen erstreckt zu haben. F. Hofmanns "Niederhessisches Wörterbuch" nennt noch *Worfmühle* (*Worfmühle*) als gültige Bezeichnung für die Mundart von Oberellenbach, Kr. Rotenburg.<sup>2</sup> Es ist damit zu rechnen, daß die Bezeichnungsvielfalt im Grenzsäum zwischen west- und ostmitteldeutschem Sprachraum zur Sachdifferenzierung benutzt wurde. Dabei hat man unterschiedliche Entwicklungsstufen der Kornfege berücksichtigt. Mit *Rolle* oder *Windrolle* bezeichnete man die älteste Form der Kornfege, worin die Erinnerung an das alte Feinreinigungsgerät, die "Kornrolle" wieder auflebt. Mit den technischen Verbesserungen kehrten dann neue Bezeichnungen ein. *Windmühle* und *Worfmühle* konkurrierten miteinander im Niederhessischen, wobei sich *Windmühle* als anscheinend höherschichtiger Ausdruck in den meisten Gebieten durchsetzte.

Im niederhessisch-thüringischen Grenzraum lassen sich also Bezeichnungsschichten voneinander abheben. Echte Synonymie ist danach nicht vorhanden. Die sich ändernde Sache hat hier sprachliche Reaktionen hervorgerufen, die in anderen Räumen unberücksichtigt blieben. Die Tendenz, auf sachliche Veränderungen sprachlich zu reagieren, ist auch im ostmitteldeutschen Sprachraum festzustellen, dem wir uns im folgenden zuwenden wollen.

### 1.2.2. Der ostmitteldeutsche Raum

Der ostmitteldeutsche Raum weist eine größere Anzahl älterer und jüngerer Bezeichnungen für die Kornfege auf, die mitunter auf engstem Raum nebeneinander stehen und zu einer verwirrenden Synonymenvielfalt beitragen. Als wichtigste raumbildende Heteronyme sind zu nennen: *Worfmühle* im äußersten Westen, *Pläuder* im Norden, *Plödermühle* und *Putzmühle* im Süden. Abgesehen vom Thüringischen fehlen in dieser Großgliederung – von der das Hochpreußische

1 Frdl. briefliche Mitteilung von Herrn H. Post, Bad Hersfeld, vom 22. Juni 1979.

2 Vgl. F. Hofmann, Niederhessisches Wörterbuch. Zusammengestellt auf Grund der Mundart von Oberellenbach, Kreis Rotenburg (Fulda), Marburg 1926, S. 266.

ausgeklammert bleibt – dem westmitteldeutschen Dialektverband vergleichbare, klar abgrenzbare Worträume. Die Bezeichnungen lehnen sich nicht in dem Maße an bestehende Mundartgrenzen an, wie es etwa im alemannischen oder rheinfränkischen Sprachraum zu beobachten ist. Fachsprachliche Benennungen legen sich über kleinräumige Wortlandschaften und führen zu deren allmählicher Auflösung. So wurde der hochsprachliche Fachterminus *Windfege*, der wahrscheinlich im meißnischen Raum beheimatet ist, in weiten Teilen Thüringens und Obersachsens von der Volkssprache übernommen. Die Verbreitung dieses Ausdrucks ist eng mit der fabrikmäßigen Herstellung der Kornfege und deren Vertrieb über den Landmaschinenhandel verbunden gewesen. Andererseits ist festzustellen, daß sich landschaftliche Bezeichnungsformen, deren Kerngebiete auf der Karte noch deutlich auszumachen sind, dieser Ausgleichsvorgängen widersetzen.

Betrachten wir zunächst den thüringischen Sprachraum. In der westthüringischen Reliktlandschaft<sup>1</sup> zwischen Thüringer Wald und Rhön dominiert *Worfmühle*. Im Osten durch die einschneidende Thüringer Wald-Schranke<sup>2</sup> begrenzt, greift die Bezeichnung im Süden um Königshofen auf das Grabfeld (ostfränkischer Sprachraum) über.<sup>3</sup> Das läßt auf eine einstige Verbindung mit dem *Worfmühlen-*Gebiet in der Fränkischen Alb schließen.

Über den nordöstlichen Vorstoß von *Putzmühle*, der zur Auflösung des Geltungsbereichs von *Worfmühle* im Raum zwischen Unter- und Oberfranken führte, ist bereits gesprochen worden (vgl. II, Kap. 1.1.2.). Die Wortwellen setzten sich in nordöstlicher Richtung ins Nordböhmische fort, wurden aber in ihrem weiteren östlichen Vordringen deutlich schwächer. Nördliche Vorstöße sind im Schwirgungsfeld der "Sonneberger"- und "Lobensteiner"-Schranke stehen geblieben.<sup>4</sup>

- 1 Zum Reliktcharakter der westthüringischen Sprachlandschaft gegenüber östlichen Neuerungen vgl. K. Spangenberg, Die Mundartlandschaft zwischen Rhön und Eichsfeld, Halle 1962, S. 168 ff., S. 213 f. – H. Rosenkranz, Der Sprachwandel des Industrie-Zeitalters im Thüringer Sprachraum, in: H. Rosenkranz/K. Spangenberg, Sprachsoziologische Studien in Thüringen, Berlin 1963, S. 25.
- 2 Die Thüringer Wald-Schranke hat als Laut- und Wortgrenze gleichermaßen Bedeutung. Ihren sprachscheidenden Charakter im Wortschatz hat K. Spangenberg (1962) an zahlreichen Beispielen nachgewiesen; vgl. Spangenberg, Mundartlandschaft, S. 50 ff.
- 3 Vgl. ADV II, 140–6–12 bd Ostheim, Kr. Mellrichstadt: *Worfmühle*. – 141–7–16 Junkershausen, Kr. Bad Neustadt: *Wurfmühle*.
- 4 Die Ermittlung dieser Sprachgrenzen beruht auf den Forschungen von H. Rosenkranz, Mundart und Siedlung im Gebiet der obern Saale und des nördlichen Frankenwalds, Jena 1938.

In diesem Grenzraum zwischen nordoberdeutschem und ostmitteldeutschem Dialektverband lehnen sich die Heteronyme allerdings in auffälliger Weise an bestehende Sprachscheiden an: Die Sonneberger-Schranke trennt die oberdeutsche Bezeichnung *Putzmühle* von den ostmitteldeutschen Bezeichnungen *Wurfmaschine* und *Reinigungsmaschine*, die Lobensteiner-Schranke das Verbreitungsfeld von *Putzmaschine* von den nördlich angrenzenden *Reinigungsmaschine*, *Reinemachmaschine* und *Wurfmaschine*. Unter diesen Bezeichnungen ist das raumbildende *Putzmaschine*, das in einer schmalen Zone zwischen Frankenwald und Erzgebirge (Vogtland) vorkommt, als Kontaminationsform zwischen obd. *Putzmühle* und md. *Wurfmaschine* zu verstehen. Komposita mit *-maschine* als Grundwort herrschen im Ostmitteldeutschen eindeutig vor, im Gegensatz zum Westmitteldeutschen, wo Zusammensetzungen mit *-mühle* klar überwiegen. Die Frage, ob sich aus diesem West-Ost-Gegensatz von *-mühle* und *-maschine* Rückschlüsse auf die Sachgeschichte ableiten lassen, soll zunächst zurückgestellt werden (vgl. II, Kap. 2.1.). Festzuhalten bleibt hier lediglich, daß Komposita mit *-maschine* offenbar jüngere Benennungen sind, die erst im Laufe des 19. Jahrhunderts in die Volkssprache übernommen wurden.

Älter und bodenständiger scheint demnach in Thüringen die Bezeichnung *Pläuder* zu sein, die den Raum zwischen Thüringer Wald, Unstrut und oberer Ilm, das sogenannte Zentralthüringische, einnimmt. Von Norden dringt, das Gebiet um Eisenach mit einschließend, *Klapper* über die Werra nach Süden vor. Ein weiterer zungenartiger Vorstoß dieser im gesamten Nordthüringischen üblichen Bezeichnung ist auf Weimar gerichtet. *Klapper*, dessen Zentrum im Brandenburgischen liegt, erweist sich als ausgesprochen expansiv. Einzelbelege tauchen sowohl im Zentralthüringischen (westlich der oberen Saale) als auch im Ostthüringischen (östlich der Saale) auf. Allgemein aber überwiegt *Wurfmaschine* im Übergangsbereich zum obersächsischen Raum. Dabei wird man diesen Ausdruck nicht als ursprünglich mundartliche Bezeichnung deuten dürfen, sondern als höherschichtige, umgangssprachliche Form. Daß sich solche Verkehrswörter relativ rasch in der obersächsischen Volkssprache durchsetzten, liegt nicht zuletzt am allgemein geringen Abstand zwischen Mundart und Schriftsprache im obersächsisch-ostthüringischen Sprachraum.<sup>1</sup> Der geschlossene Geltungsbereich von *Wurfmaschine* reicht im Westen etwa bis zum Erfurter Riegel, vereinzelt Vorstöße gelangten bis zur

1 Zum Phänomen der obersächsischen Umgangssprache und dem geringen "Abstand" zwischen Mundart und Schriftsprache in Ostthüringen/Obersachsen vgl. Rosenkranz, Sprachsoziologische Studien, S. 33 ff.

Thüringerwald-Schranke. Westlich davon findet sich kein einziger Beleg. Daneben tauchen im Ostthüringischen noch eine Reihe anderer Bezeichnungen auf: *Reinigungsmaschine* (im südlichen Thüringerwald), *Reinemachmaschine* (an der oberen Elster) sowie okkasionelle Bezeichnungen wie *Schüttel* (Möbdenitz, Kr. Schmöln), *Dreher* (Gösselborn, Kr. Arnstadt), *Windbock* (Großkorbetha, Kr. Weißenfeld), *Buckeldampfer* (Leutha, Löberschütz, Kr. Jena). Letztere gehören freilich zu den Ausdrücken, die nur innerhalb kleiner Sprachgemeinschaften, gewissermaßen in einem "inneren Kreis" gebraucht werden, während die vorherrschenden, großflächig vertretenen Bezeichnungen der durch Ausgleich gekennzeichneten Verkehrssprache danebenstehen.<sup>1</sup> Solche Bezeichnungspaare allein räumlich abzugrenzen hieße, die Zweisprachigkeit oder "Diglossie" der Mundartsprecher außer Acht zu lassen.<sup>2</sup> Die Konfrontation mit Ausdrücken aus dem landwirtschaftlichen Fachwortschatz in der Phase zunehmender Mechanisierung führte um 1900 nicht nur zur Auseinandersetzung mit neuen, höherschichtigen Bezeichnungen, sondern auch zur Ausbildung neuer, kleinsträumiger Benennungen. So wurde wahrscheinlich die scherzhafte Bezeichnung *Buckeldampfer* erst dann auf die Kornfege übertragen, als die mit einem Schau felrad versehenen Raddampfer auf der Elbe und unteren Saale verkehrten. Hier führte der unmittelbare Objektvergleich anhand dominanter Sachmerkmale zur Bezeichnungsübertragung. Als Verkehrswort konnte diese Kornfegenbezeichnung keine Bedeutung erlangen, im inneren soziologischen Kreis der Familie<sup>3</sup> oder einer Dorfgemeinschaft jedoch gebräuchlich werden.

Neben diese synchrone Bezeichnungsvielfalt, die nur aus der Sicht des Mundartsprechers zu verstehen ist, tritt der Aspekt des historisch-diachronen Bezeichnungswandels. Im thüringischen Sprachraum lassen sich die Bezeichnungsschichten aufgrund des dichten Belegnetzes voneinander abheben.<sup>4</sup> Ausgehend von der Sachgeschichte und der Vermutung, daß sich dominierende Sachmerkmale der Korn-

1 Vgl. Schrader, Sprachsoziologische Aspekte, S. 134.

2 Zur "Zweisprachigkeit" der Mundartsprechenden im Industriezeitalter vgl. Rosenkranz, Sprachsoziologische Studien, S. 15 f.

3 Schrader, Sprachsoziologische Aspekte, S. 134.

4 Die Frage nach den landschaftlichen Bezeichnungen der Kornfege wurde vom Thüringischen Wörterbuchunternehmen im Jahre 1963 gestellt: Wie nennt man "die mit der Hand zu drehende Maschine, die man verwendet, um das handgedroschene Getreide zu säubern?"

fege bezeichnungsmotivierend auswirkten, läßt sich folgendes Schema aufstellen:

1. Die älteste Bezeichnung des thüringischen Raumes ist *Pläuder*. Das Wort ist abgeleitet von dem sw. Ztw. *pläudern* 'blasen, wehen; einen Luftzug erzeugen, wedeln'.<sup>1</sup> Bezeichnungsmotivierend wirkte sich danach die winderzeugende Funktion des Geräts aus. Da es sich um das dominante Merkmal der einfachen Windfegen handelt, liegt die Vermutung nahe, daß mit *Pläuder* ursprünglich die älteste Form der Kornfege bezeichnet wurde. Unter der Voraussetzung, daß sich das Wort in der Regel konservativer als die Sache verhält, ließe sich für die Sachgeschichte ermitteln, daß Zentralthüringen mit seinen fruchtbaren Böden Innovationszentrum der Kornfege im thüringisch-ober-sächsischen Raum gewesen ist.
2. Jünger scheint das von Norden eingedrungene *Klapper* zu sein. Dieses nach onomatopoetischen Merkmalen gebildete Wort kann eigentlich keine Windfege bezeichnet haben, weil das Gerät kein helles, "klapperndes" Geräusch verursachte. Wahrscheinlicher ist, daß diese Bezeichnung erst mit den Siebwindfegen aufkam, deren Sieb- und Rüttelwerk jenes "Klapper"-Geräusch hervorbrachten.
3. Ebenso dürfte *Wurfmaschine*, das von Osten in den thüringischen Sprachraum vorgedrungen ist, eine jüngere Bezeichnungsform sein. Sie taucht erstmals in der agrartechnischen Literatur des frühen 19. Jahrhunderts auf<sup>2</sup> und verbreitete sich vor der industriellen Serienfabrikation der Kornfegen im ostmitteldeutschen Sprachraum.
4. Zur jüngsten Bezeichnungsschicht gehören Ausdrücke wie *Windfege*, *Reinigungs-* oder *Reinmachmaschine*. Diese hochsprachlichen oder von der Volkssprache umgebildeten Formen wurden erst mit fabrikmäßiger Produktion der Kornfege übernommen; vornehmlich in Gebieten, die aufgrund ihrer Wirtschaftsstruktur (Industriegebiete im Thüringerwald und Vogtland) zu den Spätübernehmern der Sache gehörten. In diesen Regionen hat sich die Kornfege vermutlich bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts nicht durchsetzen können.

Der nördliche Teil des ober-sächsischen Sprachraums wird von *Klapper* eingenommen. Dazu gehören westlich der Saale das Mansfeldische; östlich davon ist ein Vorkommen im Fuhnschen und Dübenfischen (zwischen unterer Saale und Elbe) zu vermuten. In der östlich angrenzenden Mittelmark und Niederlausitz tritt *Klapper* als Leitform

1 Thüring. Wb IV, Sp. 1234.

2 Der Ausdruck *Wurfmaschine* wird z. B. bei Riem (1800), Das Ganze des Getreidebaus, S. 429 erwähnt.



neben dem gelegentlich bezeugten Ausdruck *Fege* auf. Südlich einer Linie, die von Weimar über Altenburg nach Senftenberg und Forst (Neiße) führt, scheint *Klapper* weitgehend ungebräuchlich zu sein. Im Meißenischen dominiert neben *Windfege* das höherschichtige *Wurfmaschine*, das das ältere *Plödermühle* (*Plietermühle*, oberlaus. *Pläätermühle*)<sup>1</sup> bis in das Erzgebirge zurückgedrängt hat. Diese Bezeichnung gilt ferner im Osten des nordböhmischen Sprachraums. Zwischen *Putzmühle/Putz* im Egerland<sup>2</sup> und *Plödermühle* schiebt sich das ein kleinflächiges Wortareal an der mittleren Eger bildende *Rumpel*.

Diese wortgeographische Lagerung der Bezeichnungen im obersächsischen Raum spiegelt das bekannte Bild wider, das K. Gleißner bereits 1936 ermitteln konnte: Der sächsische Gebirgsrand und Böhmen, kulturell und volkskundlich beherrliche Landschaften, halten zäh an alten Ausdrücken fest, im Gegensatz zum beweglichen Flachland.<sup>3</sup> So stehen sich etwa jüngere *Wurfmaschine* und *Windfege* auf der einen Seite und *Plödermühle* und *Rumpel* auf der anderen Seite gegenüber. Die ehemalige deutsche Reichsgrenze wird zur Wortgrenze. Das Egerland, das in dialektgeographischer Hinsicht zum oberdeutschen Raum gehört, geht auch bei den Kornfegenbezeichnungen mit dem Süden, während sich Nordböhmen mit *Plödermühle* entweder am Obersächsischen orientiert oder später bei veränderter Sachgrundlage landschaftseigene Bezeichnungen wie *Rumpel* bildet. Doch zeigen sich daneben Einflüsse aus dem obd. Bereich, die sich nach Nordmähren fortsetzen und nicht zuletzt durch das Gerätebezugssystem bestimmt worden sind. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts bezogen nordmährische Bauern über den Landmaschinenhandel Fabrikprodukte aus Österreich,<sup>4</sup> darunter auch moderne Kornfegen, die unter der Bezeichnung *Putzmühle* im gesamten österreichisch-bayerischen Raum im Handel waren. Dieser Prozeß setzte allerdings erst um die letzte Jahrhundertwende ein. Die zahlreichen *Plödermühlen*-Belege lassen freilich vermuten, daß der Sudetenraum bereits

1 Wb. der obersächs. Mundarten I, S. 122.

2 Braun, Wortgeographie, Kombinationskarte 61/V, sowie S. 122.

3 K. Gleißner, Wortgeographie, in: W. Ebert, Th. Frings, K. Gleißner, R. Kötschke, G. Streitberg, Kulturräume und Kulturströmungen im mitteldeutschen Osten, Halle 1936, S. 229.

4 Vgl. ADV II, 011-23-9: Bezogen wurden die Geräte von "Fabriken aus ganz Österreich."

vorher maßgebliche Impulse aus dem Norden erhalten hat.<sup>1</sup> Auch in Nordostoberfranken gibt es Hinweise dafür, daß wesentliche Anregungen aus dem mitteldeutschen Raum kamen. Hier stehen nicht nur – wie beim nördlichen Nachbarn<sup>2</sup> – Windfege und Siebwindfege nebeneinander.<sup>3</sup> Mit der Sache gelangte stellenweise auch das omd. Wort nach Oberfranken, so z. B. in der mundartlichen Form *Plechtern* (ADV II, 141–30–24 Geutenreuth, Kr. Lichtenfels) oder *Blachter*, *Blechter* (ADV II, 142–1–2 Lauenhain, Kr. Kronach).

In Schlesien sind im wesentlichen zwei Bezeichnungen verbreitet, die auch im thüringischen Sprachraum dominieren: *Wurfmaschine* und *Pläuder*. Beide Bezeichnungen streuen über die gesamte Region, doch überwiegt *Wurfmaschine* eindeutig im West- und Mittelschlesischen sowie im Neiderländischen, während *Pläuder* (*Pleuder*, *Pleder*) hauptsächlich im Gebirgsschlesischen gebräuchlich ist. Daneben tauchen Bezeichnungen mit kleinerem Geltungsbereich auf: *Windfeie* im Neiderländischen und *Purdel* im Mittelschlesischen. Auf der Grenze zum Neumärkischen tritt als höherschichtiger Ausdruck *Reinigungsmaschine* neben die bodenständigen *Pläuder* oder *Windfeie*. Diese Synonymenvielfalt führte zu einer Bedeutungs differenzierung, wie sie in dieser Allgemeingültigkeit nur in Schlesien festzustellen ist (vgl. Kartell). Für die Sachgeschichte läßt die sprachliche Unterscheidung auf ein weit verbreitetes Vorkommen zweier Kornfegentypen schließen, die man zwar nebeneinander, doch in unterschiedlichen Funktionsbereichen verwendete (vgl. I, Kap. 2.2.3.). Windfege und Siebwindfege werden nach der Karte II vor allem im Gebiet der fruchtbaren Lößböden Niederschlesiens sprachlich differenziert. Die ältere Windfege behielt im allgemeinen die ältere Bezeichnung *Pläuder*, die jüngere Siebwindfege nannte man *Wurfmaschine*. Die südliche Grenze dieses Wortes fällt mit dem

1 Anscheinend reichten die Impulse aus dem obersächsisch-schlesischen Raum auch bis in die südlichen Sudeten und in die angrenzenden österreichischen Gebiete, insbesondere in das March-Thaya Gebiet, das gegenüber nördlichen Einflüssen besonders offen war. So taucht in einem Inventar von 1768 aus dem niederösterreichischen Weinland der ostmitteldeutsche Ausdruck *Plödermühle* als Bezeichnung für die Kornfege auf; vgl. F. Thiel, Hausrat und Kleidung im niederösterreichischen Weinlande, in: Österreichische Zeitschrift für Volkskunde 53 (1950), S. 159. – Im 19./20. Jahrhundert scheint *Plödermühle* dem expansiveren *Windmühle* jedoch weitgehend gewichen zu sein.

2 Auch in Thüringen war die kombinierte Reinigungsmethode verbreitet. Nach den Archivbelegen aus dem Thüring. Wb. wurden beide Gerätetypen z.B. in Oberdorta, Kr. Mühlhausen unterschieden: *Pläuder* 'Siebwindfege'; *Windfege* 'Windfege'. –Saubach, Kr. Mebra: *Klapper* 'Siebwindfege', *Windfege* 'Windfege'.

3 Mörtel, Bauernarbeit, S. 26.

Hauptkamm der Sudeten zusammen. In den weniger fruchtbaren Gebirgslandschaften ist das Nebeneinander beider Kornfegentypen weniger häufig bezeugt. Gelegentlich unterscheidet man die *Windpläuder* 'Windfege' von der *Pläuder* 'Siebwindfege' und verhält sich damit sprachlich konservativer als der Norden, wo man die Siebwindfege als *Wurfmaschine* bezeichnet. Daneben zeigt sich – ganz besonders im Mährischen – die Beeinflussung aus dem oberdeutschen Sprachraum. Neben den bodenständigen Bezeichnungen *Plejder* und *Focher* (verbreitet im Zentralnordmährischen zwischen Zittau und Olmütz) finden sich gelegentlich die oberdeutschen *Windmühle* oder *Putzmühle*. Es ist allerdings selten, daß sie die landschaftseigenen Bezeichnungen verdrängten. Meist werden sie – wie *Putzmühle* – in bedeutungsdifferenzierendem Sinne gebraucht:

"Zuerst gab es die *Pleeder*, dann kamen ab 1910 die *Putzmühlen* (ADV II, 03–6–6ad Ober Prausnitz, Bez. Hohenelbe). – *Pleider* 'Windfege', *Putzmühle* 'Siebwindfege' (ADV II, 05–16–22b Zuckmantel, Bez. Freiwaldau).

Neben dem Heteronym *Pläuder* (mit seinen zahlreichen Varianten) scheint auch (*Wind*)*Feie* eine alte bodenständige Bezeichnung in Schlesien zu sein. Das Wort galt schon vor Einführung der Kornfege für die hölzerne Getreideschwinge oder das Standsieb. Es wurde entweder als Bezeichnungs-Simplex auf den funktionalen Nachfolger übertragen oder als Wortteil in das Kompositum *Windfeie* übernommen. Im Neiderländischen unterscheidet man die *Windfeie* 'Windfege' deutlich von der *Wurfmaschine*: "Die *Windfähe* war ohne Siebe. Hatte vier Beine. Eine Kurbel mit großem und kleinem Zahnrad und an der Welle vier Flügel . . . Nach dem 1. Krieg wurde ich Besitzer und kaufte mir eine richtige *Wurfmaschine* mit Sieben wie sie von den Maschinenfabriken geliefert wurden." (ADV II, 118–10–9d Groß Kotzenau, Kr. Lüben.) – "Als etwas einfacheres Reinigungsgerät war insbesondere für Saatgetreide in Gebrauch die sogen. *Windfeie* im Unterschied zur *Wurfmaschien*." (ADV II, 119–2–9 Winzig, Kr. Wohlau). – Es gab zwei Arten: 1. *Wurfmaschine*, die das Spreu absonderte. 2. *Windfeihe*, die das zweite Getreide und den Staub absonderte." (ADV II, 119–19–17 Kummernick, Kr. Glogau).

Die verbreitete sprachliche Differenzierung läßt auf eine entwickelte Kornfegenlandschaft in Niederschlesien schließen, in der die kombinierte Reinigungsmethode bereits im 19. Jahrhundert allgemein üblich gewesen ist. Diese Annahme scheint insofern berechtigt, als die Differenzierung mit landschaftseigenen Bezeichnungen erfolgte, die den jeweiligen Begriffen fest zugeordnet sind. Dieses fixe Kombinationsschema ist jedoch nur bei dem Vorhandensein beider Kornfegentypen vorauszusetzen. In diesem Fall verbindet sich mit dem Wort

*Wurfmaschine* stets die Vorstellung von der Siebwindfege, während *Windfeie*, *Plöder* allgemein die Windfege bezeichnen. Ein umgekehrtes Verhältnis konnte nicht festgestellt werden. In den Sudeten sind derartige Begriffsdifferenzierungen seltener zu beobachten, ein Zeichen dafür, daß man sich auf den Höfen der unfruchtbareren Gebirgsregionen zumeist mit einem Maschinentyp begnügte. Das Wort *Pläuder* galt in diesen Gebieten allgemein für die Siebwindfege. Wurde die Windfege daneben beibehalten, bezeichnete man sie entsprechend der ausschließlich winderzeugenden Funktion als *Windplöder*.

Versucht man, die historischen Bezeichnungsschichten voneinander abzuheben, so ergibt sich in Schlesien folgendes Bild:

1. Als älteste, überregional gültige Bezeichnung ist *Pläuder* anzusehen. Deren Geltungsbereich erstreckt sich vom Neiderländischen im Norden bis zum Nordmährisch-Kurländischen im Süden. Daneben haben sich gleichzeitig bodenständige Bezeichnungsformen innerhalb sehr viel kleinerer Verbreitungsräume gebildet, unter denen *Windfeie* noch das größte Gebiet einnimmt. Die Belege streuen zwischen der Bober im Westen und der oberen Oder/Malapanne im Osten. Im Mittelschlesischen dürfte *Purdel* die ursprüngliche Bezeichnung gewesen sein. Südlich des Sudetenhauptkamms hat sich zwischen Zittau und Olmütz *Focher* inmitten des ausgedehnten *Pläuder*-Gebiets behauptet.
2. Eine Auflösung dieser relativ abgegrenzten Wortlandschaften setzte ein, als mit dem Aufkommen der Siebwindfege neue Wörter auftauchten. *Wurfmaschine* drang von Norden auf den Sudetenhauptkamm vor, ohne jedoch südlich davon üblich zu werden. In Nordböhmen und Nordmähren gesellte sich statt dessen das oberdt. *Putzmühle* neben die älteren *Plöder* und *Plödermühle*. Nördlich der Sudeten konnten oberdeutsche Bezeichnungen wie *Putzmühle* oder *Windmühle* nicht heimisch werden. Damit zeigt sich erneut, daß früh gefestigte Mundartscheiden auch für relativ junges Wortgut trennenden Charakter haben.
3. Der im westlichen Ostmitteldeutschen weit verbreitete fachsprachliche Terminus *Windfege* wurde in Schlesien nur sporadisch übernommen. Das Aufkommen dieser Bezeichnung ist eng verbunden mit der fabrikmäßigen Produktion der Windfege gewesen, die in Schlesien auch nach der Herstellung komplizierter Reinigungsmaschinen zur Saatgutgewinnung Verwendung fand. Die hochsprachliche Bezeichnung ist also erst mit der Sache, die außerhalb des handwerklich-dörflichen Produktionsbereichs hergestellt wurde, in den Wortschatz des Mundartsprechers gelangt.

Betrachtet man abschließend die wortgeographische Verbreitung

der Heteronyme für die Kornfege im mitteldeutschen Sprachraum, so läßt sich ein genereller Unterschied zwischen West und Ost festhalten. Innerhalb des Westmitteldeutschen, mit einigen Abstrichen auch im Thüringischen, lassen sich die Heteronyme durch fest umrissene Wortgrenzen voneinander trennen. Mitunter fallen die Heteronymengrenzen mit bestehenden Mundartscheiden zusammen. So trennt z. B. die Hunsrückschranke *Windmühle* und *Foch*, die Thüringer Wald-Schranke *Worfmühle* und *Pleuder*. Im Ostmitteldeutschen, speziell im Schlesischen, erscheinen die Geltungsbereiche bodenständiger Formen durch umgangssprachliche oder fachsprachliche Einflüsse vielfach in Auflösung begriffen. Das Ergebnis ist eine Bezeichnungsvielfalt, die aufgrund der sachlichen Gegebenheiten zur Begriffsdifferenzierung benutzt wird.

### 1.3. Der niederdeutsche Sprachraum

#### 1.3.1. Der westniederdeutsche Raum

Wie bei der Besprechung der Bezeichnungen des mittel- und oberdeutschen Sprachraums sollen die Heteronyme innerhalb des niederdeutschen Dialektverbandes in ihrer räumlichen Verbreitung erfaßt werden, wobei die Untersuchung von der großräumigen West-Ost-Gliederung des Niederdeutschen ausgeht. Die wichtigsten raumbildenden Bezeichnungen im Westniederdeutschen sind *Wann(e)mühle*, *Kaffmühle*, *Schwingmühle*, *Weihmühle*, *Weiher*, *Stöfmühl*, *Stöfkist*. Im Ostfälischen steht eine Vielzahl von Synonymen nebeneinander, ohne daß eine übergeordnete Leitform genannt werden könnte: *Weifemühle*, *Windfege*, *Spullmühle*, *Klapper*, *Staubmühle*. Das Nebeneinander mehrerer Formen ohne räumliche Abgrenzungsmöglichkeit deutet auf sprachliche Ausgleichsvorgänge, die nicht zuletzt durch die Strahlkraft des brandenburgischen Sprachraums bedingt sind.<sup>1</sup>

Doch wenden wir uns zunächst dem westfälisch-niederfränkischen Raum zu. Hier dominiert – von wenigen Ausnahmen im Nordwesten und Nordosten abgesehen – die Bezeichnung *Wann(e)mühle*. Im Süden – im Bereich des Ripuarischen – ist sie weit in den mitteldeutschen Raum vorgedrungen (vgl. II, Kap. 1.2.1.). Dadurch stellt sich die wortgeographische Verbreitung auf dem Kartenbild als ungleichseitiges Dreieck dar, dessen nördlicher Schenkel etwa mit der Linie Bo-

1 Vgl. W. Foerste, Der wortgeographische Aufbau des Westfälischen, in: Der Raum Westfalen IV/1, Münster 1958, S. 1–117, hier S. 111.

cholt-Detmold-Bodenwerder (Weser) zusammenfällt, während der längere südliche Schenkel von Aachen über Olpe und Arolsen nach Beverungen zieht. Entsprechend diesem grob schematisierten Bild zeichnet sich im Westen eine lange Grenzzone zwischen Aachen und Bocholt zum Niederländischen ab, der eine kurze, fast zu einem Punkt zusammengeschmolzene Linie von Beverungen bis Bodenwerder längs der Weser gegenübersteht. Die breite Begrenzungszone im Westen berechtigt zu der Hypothese, daß sich einmal der Geltungsbereich von *Wannemühle* in den niederländisch-flämischen Raum ausdehnt und zum anderen, daß von Westen nach Osten verlaufende Wortwellen zu dieser wortgeographischen Struktur führten. Nach den Ergebnissen der Sachgeschichte (vgl. I, Kap. 4.3.) erscheinen diese Vermutungen realistisch, doch wird man sie aufgrund niederländischer Wörterbuchangaben und den von J. Weyns zusammengestellten Inventarbelegen<sup>1</sup> relativieren müssen. Das Wort *wanmolen* ist zwar in den meisten niederländisch-flandrischen Regionen bekannt, doch nicht als ausgesprochen "mundartlich" zu bezeichnen. Als solches wird es etwa nur in der Veluwe angeführt,<sup>2</sup> während in Nordbrabant und Kempenland auch andere Bezeichnungen danebenstehen. Bei dem Versuch, die Bezeichnungsabfolge chronologisch zu ordnen, stellt man fest, daß die Kornfege – zumindest in den Inventarverzeichnissen – anfangs noch umschrieben wird, die Sache noch nicht mit einer festen Bezeichnung belegt ist: "eenen wintmeulden om graenen schoon te maecken" heißt es in dem bekannten Inventarbeleg von 1694 aus Lillo (Kempenland). Auch die Kornfege vom Vredenburger Hof aus Essen (Antwerpen) von 1729 wurde noch als "eenen meulden omt coren schoon te maecken" bezeichnet.<sup>3</sup> In der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts setzten sich dann feste Bezeichnungen durch.

Die historische Bezeichnungseinordnung erschwert sich dadurch, daß Windfege und Siebwindfege gebietsweise nebeneinander benutzt und unterschiedlich benannt wurden. Nicht immer fällt die Differenzierung so leicht wie im niederländisch-belgischen Grenzgebiet, wo man die Windfege als *kafmolen* oder *kafslager*, die Siebwindfege

1 Vgl. Weyns, *Wanmolen*, S. 165.

2 Vgl. C. H. H. Spronck, *Het dialect der Noord-West-Veluwe*, Utrecht 1904, S. 225.

3 P. Lindemans, *Geschiedenis van de landbouw in België*, Bd. 2, Antwerpen 1952, S. 90.

als *trijselemolen* bezeichnet.<sup>1</sup> Mitte des 18. Jahrhunderts taucht dann als frühe umgangssprachliche Bezeichnungen *wan(t)molen* oder *wanmeulen* in den Inventarverzeichnissen auf, zunächst in Lede, später dann auch in anderen südniederländischen Regionen.<sup>2</sup> Das Hauptverbreitungsgebiet liegt zwischen dem Gelderland und dem nördlichen Kempen, also in jenem Bereich, der sich dem westfälisch-niederfränkischen *Wann(e)mühlen* -Gebiet anschließt.

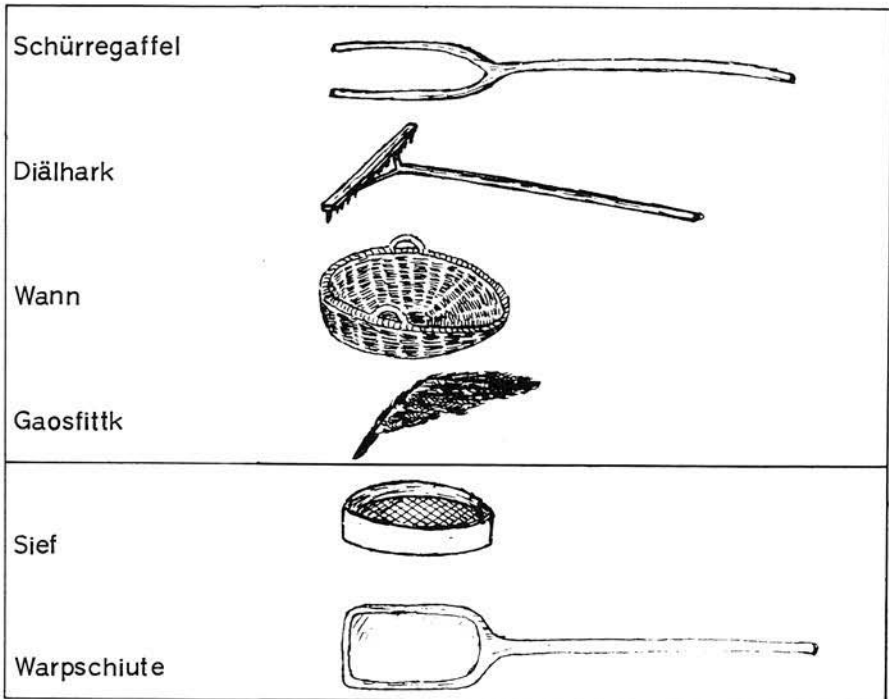
Unter den genannten Voraussetzungen unterstützt vor allem die Vorbildfunktion, welche die Niederlande im Zeitalter des "gouden eeuw" und im nachfolgenden 18. Jahrhundert beim östlichen Nachbarn einnahmen,<sup>3</sup> die Hypothese von der Wort- und Sachen-Übernahme am Niederrhein und in Westfalen. Auch die westfälischen Hollandgänger, die sich im Frühjahr und Sommer bei den niederländischen Bauern zur Heu- oder Roggenernte verdingten,<sup>4</sup> dürften in diesem Raum den Adoptionsvorgang positiv beeinflusst haben. Ob sich allerdings die Ausdehnung des *Wann(e)mühlen* -Bereichs bis an die Weser als Folge dieses regelmäßigen Kontaktes mit dem niederländischen Sprachraum interpretieren läßt, erscheint fraglich. Verständlicher wird die ausgedehnte Verbreitung, wenn man die Bezeichnungsmotivation und den Bezeichnungsgebrauch aus dem Sprachsystem, konkret durch den Aufbau des Wortfeldes "Getreidereinigen" im Westfälischen zu erklären versucht.

Ausgangspunkt für unsere Analyse bilden die Verhältnisse, wie sie sich vor Einführung der Kornflege in Westfalen darstellen. Mit dem Flegel gedroschenes Getreide wurde nach einem ganz bestimmten System gereinigt: Nach dem Ausschütteln der Garben mit einer *Schürregaffel* (Schüttgabel) wurden grobe Stroh- und Spreureste

- 1 Nach Weyns, *Wanmolen*, S. 165. In der Gegend um Lede und in Waas lauteten die Kornflegenbezeichnungen *windtwaen* oder *winnewann* (=Windwanne), in Heist-op-den Berg hießen sie *win(ne)* oder *graenwinne*. In Antwerpen galt *winder*, in West-Flandern und Seeland war *windemolen*, *-meulen* weit verbreitet.
- 2 Ebd. - In West-Flandern und Seeland blieb dagegen *windemolen* erhalten. Vgl. dazu auch L. de Boo, *Westflaamsch Idioticon*, hrsg. von J. Samyn, Gent 1892, S. 1209. - H. C. M. Ghijsen, *Wordenboek der Zeeuwse Dialecten*, bijgebracht door de Zeeuwse Vereniging voor Dialectonderzoek, Den Haag, o. J., S. 1145.
- 3 Vgl. Foerste, *Aufbau*, S. 69. - L. Kremer, *Sprache und Geschichte im westfälisch-niederländischen Grenzraum*. Ein Abriss der sprach- und kulturhistorischen Wechselbeziehungen, Vreden 1978, S. 112 ff.
- 4 Zur Geschichte des Hollandgangs vgl. allgemein J. Tack, *Die Entstehung des Hollandganges in Hannover und Oldenburg*. Ein Beitrag zur Geschichte der Arbeiterwanderung, Leipzig 1901. - Ferner Foerste, *Aufbau*, S. 83 f. - Kremer, *Sprache und Geschichte*, S. 116 ff.

mit einer *Diälhark* (Dielenharke) aus dem Reinigungsgut entfernt. Es folgte das zeitintensive Arbeiten mit dem *Wann*, dem sich das Abfegen feiner Spreureste mit einem *Gaosfittk* (Gänseflügel) anschloß. In der Regel war damit der Reinigungsvorgang beendet. Zur Gewinnung reinen Saatguts konnte ein *Sief* (Sieb) eingesetzt werden, zur Korngrößensortierung eine *Warpschiute* (Wurfschaufel).

Das erste Bild zeigt die Arbeitsgeräte in der Reihenfolge ihrer Benutzung. Sieb und Wurfschaufel stehen außerhalb dieses Systems, da sie in Westfalen in der Regel einem anderen Arbeitsprozeß, der Saatgutgewinnung, zuzuordnen sind.





Im zweiten Bild sind die Tätigkeitsbezeichnungen den entsprechenden Geräten zugeordnet:

Gerätebezeichnung	Tätigkeitsbezeichnung
<i>Gaffel</i>	<i>gaffeln</i> 'Getreidegarben mit der Strohgabel aufschütteln'
<i>Diälhark</i>	<i>utharken</i> 'Strohreste aus dem Reinigungsgut ausharken'
<i>Wann</i>	<i>wannen</i> '(mit der Schwinge) Getreide reinigen'
<i>Gaosfittk</i>	<i>fittken</i> 'Spreuteilchen abfeigen'

Unter diesen vier Tätigkeiten ist das Wannern der zeitintensivste und zugleich wichtigste Bestandteil der Getreidereinigung gewesen. Das Wort *wannen* erhielt im Laufe der Zeit eine übergeordnete Bedeutung, die sich nicht mehr allein auf das 'Schwingen mit einem ovalen Korb' beschränkte, sondern den gesamten Reinigungsvorgang mit einschloß.<sup>1</sup> Innerhalb des Wortfeldes "Getreidereinigen" entwickelte sich *wannen* zu einem Archilexem, das den anderen Bestandteilen übergeordnet war.<sup>2</sup> Dem Dreschen folgte im Münsterland das *Wannen*<sup>3</sup> – und nicht das *Worfein*, *Putzen* oder *Säubern*, die in anderen Regionen solche Archilexeme bildeten. Als mit der Kornfege ein völlig neues Gerät aufkam, das zu einer Umstrukturierung des Sachfeldes führte, suchte man die vorher unbekannte Sache mit den zur Verfügung stehenden sprachlichen Mitteln zu erfassen. Man bediente sich dazu eines zweigliedrigen Kompositums mit *Mühle* als Grundwort, das im Bestimmungswort durch *Wann(en)* spezifiziert wurde. Dieses konservative Sprachverhalten ist umso verständlicher, als die Kornfege speziell das Arbeiten mit der Wanne ersetzte.

- 1 Vgl. etwa W. Schleef, *Dortmunder Wörterbuch*, Köln 1967, S. 280: *wannen* 'Korn reinigen'.
- 2 Einen knappen Überblick über die Wortfeld-Problematik, dargestellt an instruktiven Beispielen, bietet König, *DTV-Atlas zur deutschen Sprache*, S. 23.
- 3 Beispiele solch enger Verbindung zwischen dem Dreschen und Wannen gibt auch das Rhein. Wb., Bd. IX, Sp. 51 f. in einigen Redensarten: "Liehr och dou dorschen un wannen, drenks dou ut Schemmelskennen (dou Water met Kannen), liehr dou Latin, dann drenks dou Win." (Geldern, Wachtendonk, Erkelenz) "Ber wannt, hät gedrescht." (Neuwied).

Außerhalb des niederrheinisch-münsterländischen Kerngebiets hat die Wanne offenbar einen geringeren Stellenwert eingenommen. Um diese Behauptung zu verifizieren, sei ein Rückgriff auf den ripuarisch-moselfränkischen Mundartraum gestattet, in dem sich das Wort- und Sachfeld aus anderen Bestandteilen zusammensetzt:

Gerätebezeichnung	Tätigkeitsbezeichnung	
<i>Gaffel, Schüttgawel</i>	<i>schüdden</i>	'Strohgarnen aufschütteln'
<i>Rechen</i>	<i>rechen</i>	('grobe Strohreste mit dem Rechen entfernen')
<i>Reider oder Regger</i>	<i>re(i)de(r)n</i>	'Getreide mit einem groben Sieb sieben'
<i>Wann</i>	<i>wannen</i>	'Getreide mit einer Schwinge von feinem Unrat befreien'

Auch hier wurden die Strohgarnen zunächst mit einer Holzgabel aufgeschüttelt. Anschließend harkte man das Korngemisch jedoch nur oberflächlich aus, weil mit dem *Reider* (*Regger, Reidel*) ein grobmaschiges Schaukelsieb zur Verfügung stand, das Ähren- und Strohreste aussortierte. Erst dann folgte das Wannen, dem hier ausschließlich Feinreinigungsfunktion zufiel. Mit dem anders strukturierten Sachfeld verändert sich auch das Wortfeld. *Reidern* und *Wannen* waren als wichtigste Bestandteile einander gleichgestellt, ein Archilexem in dem oben beschriebenen Sinne existierte hier also nicht. Als Konsequenz dieses ausgewogenen Verhältnisses kann die inner-sprachliche Reaktion aufgefaßt werden, die Bezeichnung für die neu zu bestimmende Sache nicht durch ein Lexem aus dem Wortfeld "Getreidereinigen" zu bestimmen, sondern durch die Windzug erzeugende Funktion der Kornfeger zu charakterisieren. Das Wort dafür lautet im rheinischen Sprachraum *fochen*. Als Simplex *Foch(e)* oder als Bestimmungswort im Kompositum *Fochmühle* taucht es in der Kornfegerbezeichnung wieder auf. Daß der Stellenwert der Wanne im Westen (Luxemburg) offenbar wieder zunahm und zu einer konservativen Bezeichnungsform (*Wann, Fochwann*) führte, wurde bereits in II, Kap. 1.2.1. angesprochen.

Unsere These, wonach die mundartliche Bezeichnungsmotivation durch Archilexeme aus dem regional immer anders strukturierten Wortfeld "Gedreidereinigen" bestimmt wird, andererseits der Ausfall eines dominierenden Lexems zum Ausweichen auf andere Bezeich-

nungsmöglichkeiten führt, bestätigt sich auch für das niederdeutsche Sprachgebiet. Im Raum Minden–Ravensberg kommt die bodenständige Bezeichnung *Weihmühle/Weigemühle* zwischen dem westfälischen Heteronym *Wannemühle* und dem niedersächsischen *Stöfmöhl* zu liegen. Es soll versucht werden, die wortgeographische Struktur im westfälisch–niedersächsischen Schwingungsfeld ebenfalls durch innersprachliche Ursachen zu erklären. Auszugehen ist erneut von der strukturellen Zusammensetzung der Handreinigungsgeräte, wie sie sich im westfälischen Münsterland, in Minden–Ravensberg und im niedersächsischen Flachland darstellt:

## Münsterland

Gerätebezeichnung	Tätigkeitsbezeichnung	
<i>Gaffel</i>	<i>gaffeln</i>	'Getreidegarben mit der Strohgabel ausschütteln'
<i>Diälhark</i>	<i>utharken</i>	'Strohreste aus dem Reinigungsgut ausharken'
<i>Wanne</i>	<i>wannen</i>	'(mit der Schwinge) Getreide reinigen'
<i>Gaosfittk</i>	<i>fittken</i>	'Spreuteilchen abfegen'
<i>Sief</i>	<i>siewen</i>	'Unkraut und Staub mit feinem Sieb aussieben'
<i>Warpschiute</i>	<i>warpen</i>	'Saatgut mit der Wurf-schaufel sortieren'

## Minden-Ravensberg (Ostwestfalen)

Gerätebezeichnung	Tätigkeitsbezeichnung	
<i>Gaffel</i>	<i>gaffeln</i>	'Garben mit der Gaffel ausschütteln'
<i>Harke</i>	<i>utharken</i>	'Stroh- und Ährenreste von den Körnern trennen'
<i>Wuorpschüffel</i>	<i>wuorpen</i>	'worfeln'
<i>Sief</i>	<i>siewen</i>	'sieben'
<i>Wanne</i>	<i>wannen</i>	'kleinere Getreidemengen mit der Wanne reinigen'
<i>Fittk</i>	<i>fitjen</i>	'mit dem Gänseflügel kleine Reste abheben'

## Westl. Niedersachsen

Gerätebezeichnung	Tätigkeitsbezeichnung	
<i>Gaffel</i>	<i>gaffeln</i>	'Garben mit der Strohgabel ausschütteln'
<i>Hark</i>	<i>utharken</i>	'Strohreste ausharken'
<i>Worpschüffel</i>	<i>worpen</i>	'worfeln'
<i>Säf</i>	<i>sichten</i>	'sieben'
<i>Stöfwann</i>	<i>stöwen</i>	'ausstäuben'

Stellt man die Sachfelder einander gegenüber, so zeigt sich, daß sie sich zwar aus den gleichen Bestandteilen zusammensetzen, aber unterschiedlich strukturiert sind. Überregionale Übereinstimmung zeigt sich lediglich bei den Geräten zur Vorreinigung und den damit verbundenen Arbeitsprozessen, die sich auch in der Verwendung gleicher mundartlicher Bezeichnungen ausdrückt. Der eigentliche Reinigungsvorgang wird dagegen unterschiedlich ausgeführt und durch Bezeichnungen wiedergegeben, die sich auf unterschiedliche Begriffsinhalte beziehen. Im Münsterländischen wird der Begriff 'Getreidereinigen' weitgehend abgedeckt durch das Verbum *wannen*. Im Ostwestfälischen fehlt dagegen ein derart dominierendes Lexem. Das

Wortfeld "Getreidereinigen" gliedert sich hier in einander gleichgeordnete Bestandteile mit klar abgegrenzten Bedeutungsinhalten. *Worpen* und *wannen* sind hier einander gleichgeordnet. Zur Bezeichnung der Kornfege wird weder das eine noch das andere herangezogen; *sichten* 'sieben' fiel schon deshalb aus, weil die älteren Kornfegen (Windfegen) keine Siebfunktion hatten, sondern eine ausschließlich Windzug erzeugende. Eben dieses Merkmal wirkte sich im westfälisch-niedersächsischen Übergangsgebiet bezeichnungsmotivierend aus, wobei das einheimische Wort *weihen/weggen* 'wehen, blasen' als Bestimmungswort in das neue Kompositum übernommen wurde: *Weihmühle/Weggemühle*.

Im angrenzenden Niedersachsen scheint das Wortfeld "Getreidereinigen" ähnlich differenziert zu sein: *worpen* 'Getreide mit der Wurf-schaufel gegen den Wind werfen, um es von Spreu und Staub zu trennen', *sichten* 'Getreide durch Siebeinsatz von Verunreinigungen befreien', *stöwen* 'Getreide mit einer Mulde oder Wanne entstauben'. Das Wort *stöwen* wird allerdings auch ohne objektbezogenen Inhalt im allgemeineren Sinne gebraucht. In der Bedeutung 'von Staub reinigen' ist es im gesamten nordniedersächsischen Sprachraum belegt.<sup>1</sup> Damit rückt es zu einem ähnlich dominierenden Lexem auf wie das westfälische *wannen*. Da die Kornfege speziell den Ausstäubungsvorgang abdeckte, ging das Wort *stöwen* als Bestimmungswort in das Kompositum *Stöfmöhl* ein.

Wir haben versucht, die großräumige wortgeographische Struktur durch innere Sprachvorgänge zu erklären. Ausgegangen wurde von einer überregional gültigen Übereinstimmung der Sache. In der Tat verbindet sich heute im nordwestdeutschen Raum mit der mundartlichen Kornfegenbezeichnung meist die Vorstellung von einer Siebwindfege. Einige Mehrfachmeldungen, die von sachlichen Unterschieden zeugen, sind allerdings am Niederrhein belegt. Auf die Frage nach der Kornfegenbezeichnung antworteten die Gewährsleute des ADV:

"In der Staubmühle wurde das bereits in der Wannmühle gereinigte Getreide nochmals von Spreu und kleinen Körnern gesäubert für die Saat!" (108-6-3ao Walbeck, Kr. Geldern). - "Es gab Staub- und Wannemühlen (109-7-12 Schmalbroich, Kr. Kempen-Krefeld). - "Wannmühle; mit der Staubmühle wurde das Brot und Saatgetreide gereinigt." (109-7-18ao Kempen, Kr. Kempen-Krefeld).

Der Vorgang der Begriffsdifferenzierung dürfte sich allgemein erst im 19. Jahrhundert vollzogen haben. Er versteht sich aus der

1 Vgl. Schlesw.-Holst. Wb. IV, Sp. 873. - Had. Wb. IV, Sp. 249. - Lüneburg. Wb. III, Sp. 296 f. - Brem.-nieders. Wb. IV, Sp. 1042. - Doornkaat Koolman III, S. 323.

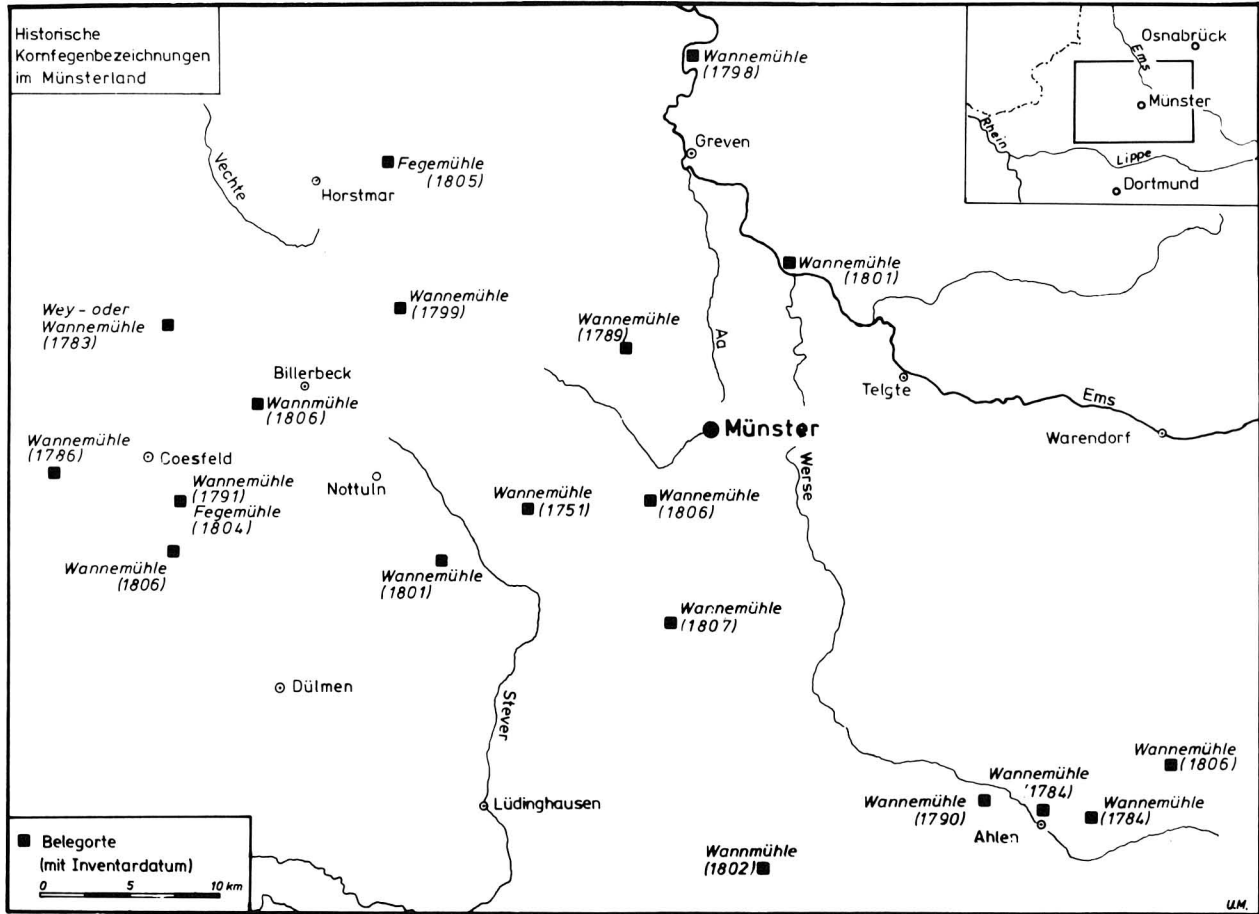
sich verändernden Sachgeschichte. Als der als *Wannmöhle* bezeichnete Windfegentyp am Ende des 18. Jahrhunderts durch die Siebwindfege abgelöst wurde, ging die alte Bezeichnung auf die neue Sache über. Windfege und Siebwindfege blieben sprachlich zunächst undifferenziert. Im Laufe des 19. Jahrhunderts kam dann auf den größeren Höfen und Gutsbetrieben – bedingt durch eine stark intensivierte Getreideproduktion – der Aufbereitung des Lagergetreides eine größere Bedeutung zu. Die beiden Kornfegentypen wurden unterschiedlichen Funktionsbereichen zugeordnet. Die Siebwindfege behielt ihren Platz auf der Dreschtenne, die Windfege gelangte in den Speicherraum, wo man sie außer zur Säuberung von Brot- und Saatgetreide auch zur Entstäubung von Verkaufsgetreide benutzte. Entsprechend ihrer neuen Funktion nannte man die Windfege nun *Staubmühle* und unterschied sie damit auch sprachlich von der *Wannmühle*, der Siebwindfege.<sup>1</sup>

Aufgrund der geschilderten Vorgänge ist zu überprüfen, ob sich hinter der historischen Bezeichnungssynonymik, wie sie sich in den Inventarbelegen aus dem westfälischen Münsterland darstellt (vgl. I, Kap. 4.3.), bereits eine differenzierte Sachstruktur verbirgt. Die Karte zeigt die Verteilung der historischen Wortbelege mit Angabe der Inventaraufnahme (vgl. Karte 6).

Nach dem Beleg von 1751 aus dem Kirchspiel Bösensell stellt *Wannemühle* die älteste Bezeichnung im Münsterland dar. Während sich das Wort in den späteren Inventaren des mittleren und südlichen Münsterlandes als Kornfegenbezeichnung beständig wiederfindet, werden daneben im westlichen Teil auch andere Ausdrücke genannt. In der Quelle von 1783 aus dem Kirchspiel Osterwick (Bauerschaft Midlich) heißt es: "1 wey oder wannemühle". Daraus läßt sich ablesen, daß die beiden Bezeichnungen nicht begriffsdifferenzierend benutzt wurden und demzufolge gegen Ende des 18. Jahrhunderts vermutlich

1 Ein gutes Beispiel für diese Bezeichnungsentwicklung bietet die Inventarserie vom Gutshof Alt-Ickhoven, Gemeinde Evinghoven (Kr. Grevenbroich) aus dem 19. Jahrhundert. Die Inventare findet man abgedruckt bei W. Hofmann, Bäuerliche Inventare des 19. Jahrhunderts aus dem Kreise Grevenbroich, in: Rheinisch-westfälische Zeitschrift für Volkskunde 13 (1966), S. 130–145. Im "Mobiliar Verkauf zu Ickhoven vom 8. bis 10. Februar 1847" findet man verzeichnet: 1 Wannmühle 3/5/- Rt. [Windfege?], 1 Wannmühle 5/-/- Rt. [Siebwindfege?]. Obwohl man bei Kenntnis der Sachstruktur davon ausgehen kann, daß es sich um unterschiedliche Kornfegentypen gehandelt hat, bleiben sie sprachlich undifferenziert. In der Inventaranfertigung aus dem Jahre 1887 werden die Gerätschaften nach Räumen aufgenommen: Auf dem Speicher: ... 1 Staubmühle 20 Mark. In Schuppen und Hof: ... 2 Wannmühlen + 1 Samenreiter 25 Mark. – Die Trennung nach Funktionsbereich und Standort verursachte offenbar die Begriffsdifferenzierung, die sich sprachlich in zwei verschiedenen Bezeichnungen ausdrückt.

Karte 6. Historische Kornfegenbezeichnungen im Münsterland (nach Inventararbeiten 1750 – 1810; siehe auch S. 190 f.)



noch keine unterschiedlichen Gerätetypen im Münsterland üblich gewesen sind, die man gemeinsam zur Getreidereinigung verwendete. Jedenfalls hielt der Schreiber der Quelle die beiden Ausdrücke für synonym und fixierte damit jene Unsicherheitssituation, die sich im nördlichen Münsterland bis ins 20. Jahrhundert verfolgen läßt. Allerdings erscheint die Synonymenzone heute nach Nordosten verschoben; sie verläuft nun östlich der Ems auf Höhe der physiogeographischen Grenze zwischen Münsterscher Bucht und Teutoburger Wald. Damit erweist sich *Wannemühle* als das expansivere Synonym.

Die andere Bezeichnung, die neben *Wannemühle* in den münsterländischen Inventaren aufgeführt wird, ist *Fegemühle* (Ksp. Coesfeld, Bschr. Harle 1804; Ksp. Laer, Aabauerschaft 1805). Es ist zu vermuten, daß dieses ortsfremde Wort eine frühe hochsprachliche Bezeichnung darstellt, die in etwas modifizierter Form als *Kornfegemühle* schon 1775 im Inventar des Richters und Ackerbürgers Topp aus Lemgo genannt wird.<sup>1</sup> Diese Bezeichnung konnte sich allerdings im niederdeutschen Raum nicht durchsetzen, was möglicherweise schon dadurch zu begründen ist, daß *fegen* in der Bedeutung 'Getreide reinigen' in Norddeutschland unbekannt und damit das Wort *Fegemühle* als Bezeichnung für die Kornfegemühle undurchsichtig war. Statt dessen dehnte sich in Westfalen das verständliche *Wann(e)mühle* im Osten bis zur Wesergrenze, im Süden bis zur niederdeutsch-mitteldeutschen Sprachscheide aus. Daß sich dieses Wort nicht in gleichem Maße im westlichen Münsterland und südlichen Emsland verbreitete, lag nicht zuletzt an den engen kulturellen Verflechtungen dieser Gebiete mit den niederländischen Nachbarregionen, in denen eine andere Kornfegenbezeichnung üblich war. Zweifellos stellt auch *Wann(e)mühle* eine Entlehnung aus dem Niederländischen dar, die aus einem engen Kontakt der Südniederlande mit dem Niederrhein resultiert; über ganz Westfalen ausdehnen aber konnte sich diese Form nur wegen ihrer allgemeinen Verständlichkeit.

Als weniger expansiv erweisen sich zwei andere Bezeichnungen im niederländisch-niederdeutschen Grenzraum. Als erste ist das in der Grafschaft Bentheim und im westlichen Münsterland verbreitete *Kaffmühle* (*Kaffmölle*) zu nennen, das eine Entsprechung in der geldersch-overijsselschen Form *Kafmeule* besitzt. Unter diesem Namen wird bereits 1702 eine Kornfegemühle in einem Inventar aus Voorst (Prov. Gelderland) verzeichnet (vgl. I, Kap. 4.1.1., Anm. 5); im benachbarten Twente gilt die Form *Kafmöl*. Die Entlehnungszeit läßt sich nicht exakt bestimmen, doch sind Wort und Sache wahrschein-

1 Stadtarchiv Lemgo: Inv. 208 (vo 105).



lich im späten 18. Jahrhundert ins benachbarte Westmünsterland übernommen worden. Dort tat sich das Wort anfänglich schwer, um sich gegen das expansivere und eventuell höherschichtige *Wannemühle*, das in den ausgewerteten Inventarverzeichnissen aus dem 19. Jahrhundert ebenfalls häufig genannt wird, zu behaupten. Ob sich aus dieser Synonymie ähnlich wie im Niederländischen Bedeutungsspaltungen ergeben haben,<sup>1</sup> konnte anhand des ADV-Materials zwar nicht ermittelt werden, dürfte jedoch angesichts der Verwendung von zwei Kornfegentypen (Windfège und Siebwindfège) wahrscheinlich sein.

Das Wort *Kaffmühle* (*Kaffmölle*) gehört in die Reihe der zahlreichen Entlehnungen, die das stark unter niederländischem Kultur- einfluß stehende Westmünsterland im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts vom kulturell und wirtschaftlich überlegenen Nachbarn übernommen hat.<sup>2</sup> Viele Wörter aus dem Bereich des Agrar- und Wirtschaftslebens sind darunter, wie z. B. *Ënspann* 'Gabeldeichsel', *Schakel* 'Kettenglied', *Klumpen* 'Holzschuh', *Töin* 'Garten'. Sie reichen in der Regel weiter in das Münsterland hinein als *Kaffmölle*, das den Raum um Bocholt und Borken ausspart und sich im Osten teilweise an die sogenannte Dinkel-Heubach Linie – jene einschneidende Sprach- und Kulturgrenze zwischen dem Sand- und Kleimünsterland<sup>3</sup> – anlehnt. Die Verbreitung von *Kaffmölle* im ostniederländisch-westfälischen Grenzraum spiegelt insbesondere die engen Kontakte zwischen Twente und Bentheim, deren Kultur- und Wirtschaftsraum ungeachtet der Staatsgrenze über Jahrhunderte eine Einheit bildete.<sup>4</sup>

Gewissermaßen als nördlicher Gegenpart zu *Kaffmölle* kann die Bezeichnung *Weiber* gelten, die aus den Provinzen Groningen und Drente in den angrenzenden ostfriesisch-emsländischen Raum ausgestrahlt ist. Wahrscheinlich übernahmen die nordöstlichen Provinzen ihrerseits das Wort aus dem Nordholländischen, wo die Sache schon im 17. Jahrhundert aufgekommen war und als *waairerij* 'Zentrifu-

1 Eine derartige Begriffsdifferenzierung ist etwa belegt bei J. H. A. Elemans, *Woord en wereld van de boer. Een monografie over het dialect van Huisseling, Utrecht/Antwerpen 1958, S. 159: Nach dem Dreschen "begon het schònmaake [=reinigen], met de wan oorspronkelijk, daarna met de kafmeule die alleen maar et kaf weglies, en later met de wanmeule waarin het graan tevens door middel van een stel zeeve kon worden gezift."*

2 Vgl. Foerste, *Aufbau*, S. 80.

3 Vgl. dazu Kremer, *Sprache und Geschichte*, S. 27 ff. u. 57 ff.

4 Vgl. P. Th. Ribbert, *Phonologie des Dialektes von Tilligte in Twente*, Nymegen 1933, S. 40.

galgebläse' in Grütznereien<sup>1</sup> oder *waaier* 'Kornfege' bezeichnet wurde.<sup>2</sup> Nun ist zu bedenken, daß sich allein aus der gemeinsamen Verwendung des Wortes in den nördlichen Niederlanden und den angrenzenden ostfriesisch-emsländischen Gebieten eine direkte Entlehnung nicht herleiten läßt. Dies gilt umso mehr, als sich *Weiher* von dem Verb *weihen* 'wehen, blasen' ableitet, das außer im Niederländischen und Ostfriesischen auch in den westniederdeutschen Mundarten belegt ist.<sup>3</sup> Schon vor dem Aufkommen der Kornfege wurde das Wort als Bezeichnung für den Fächer (Wedel) gebraucht.<sup>4</sup> Es ist demnach denkbar, daß das Wort aufgrund der Funktionsähnlichkeit (Winderzeugung) auf die Kornfege übertragen worden ist. Man wird die Möglichkeit autochthoner Bezeichnungsbildung zweifellos beachten müssen, doch macht das wortgeographische Erscheinungsbild den Entlehnungsvorgang mehr als wahrscheinlich (vgl. Karte IIa).

In seinen Bemühungen, die Evidenz niederländischer Entlehnungen in den ostfriesischen Mundarten herauszuarbeiten, erhebt W. Foerste die Forderung, "nicht das isolierte Wort zu betrachten, sondern es stets in einen größeren Zusammenhang hineinzustellen."<sup>5</sup> Das führt ihn zur Betrachtung der historischen Beziehungen zwischen dem entlehnenden und aufnehmenden Land. Lehnwörter mußten demnach vorrangig in den Bereichen menschlichen Lebens vorkommen, die dem niederländischen Einfluß besonders stark ausgesetzt waren. Foerste nennt die Berufssprachen der Seeleute und Maurer, aber auch die stark vom Niederländischen beeinflusste Fachsprache des Windmühlenbaus und der Müller.<sup>6</sup> Gemäß der Tatsache, daß die Windfege zunächst in niederländischen Mühlen benutzt und dort als *waaier* oder *waaierij* bezeichnet wurde, kann die Bezeichnung also über den gewerblichen Bereich ins Ostfriesische eingedrungen sein. Ebenso ist direkter Austausch über den agraren Sektor denkbar, auf dem seit jeher enge Kontakte zwischen den beiden Nachbarregi-

1 G. J. Boekenoogen, *De Zaanse volkstaal. Bijdrage tot de kennis van den woordenschat in Noord-Holland*, Leiden 1897, Sp. 1177.

2 J. C. Daan, *Wieringer land en leven in de taal*, Alphen (Rijn) 1950, S. 127.

3 Vgl. Doornkaat Koolman III, S. 529. – Schlesw.-Holst. Wb. V, Sp. 582. – Had. Wb. IV, S. 595.

4 So auch bereits bei J. C. Strodsmann, *Idioticon Osnabrugense*, Leipzig/Altona 1758 (Neudruck Osnabrück 1973), S. 282.

5 W. Foerste, *Der Einfluß des Niederländischen auf den Wortschatz der jüngeren niederdeutschen Mundarten Ostfrieslands*, Hamburg 1938, S. 60.

6 Ebd., S. 61. – Vgl. auch J. P. Ponten, *Deutsch-niederländischer Lehnwortaus-tausch*, in: *Wortgeographie und Gesellschaft*, Berlin 1968, S. 590 ff.

onen bestanden.<sup>1</sup> Die durchgängige Verbreitung des Wortes im Emsland und dessen Übergreifen auf den nordwestfälisch-osnabrückischen Raum läßt auch die Frage aufkommen, welche Bedeutung den Hollandgängern in diesem Entlehnungsvorgang beizumessen ist. Den größten Anteil unter den sogenannten *Hannekemeiers*, die als Grasschnitter und Torfgräber den Bedarf an landwirtschaftlichen Arbeitskräften in den nördlichen und östlichen niederländischen Provinzen deckten, stellten im 17. und 18. Jahrhundert das nördliche Westfalen (Niederstift Münster) und die Gegend um Hoya und Diepholz.<sup>2</sup> Über den Einfluß niederländischer Lehnwörter im Osnabrückischen berichtet schon 1756 J. C. Strodtmann in seinem "Idioticon Osnabrugense."<sup>3</sup> Auch das Wort *Wayer* gehört dazu, welches Strodtmann gemeinsam mit dem einheimischen *Wegger* als 'Focher des Frauenzimmers' nennt.<sup>4</sup> Die Bedeutung 'Kornfege' scheint ihm unbekannt, was freilich damit zusammenhängen mag, daß die Maschine zur Zeit der Abfassung des Wörterbuchs im Osnabrücker Umland noch unbräuchlich war. Später ist die Bezeichnung bis ins Wiehengebirge und das Osnabrücker Hügelland vorgedrungen, wo sie teils als Simplex, teils als Grundwort in dem Kompositum *Kornweihher* vorkommt. Möglicherweise ist auch die Form *Weihmühle* durch Anregungen landwirtschaftlicher Wanderarbeiter zustande gekommen und analog zu den westniederdeutschen Bezeichnungen *Wann(e)mühle* und *Stöfmöhl* gebildet worden. Das ändert freilich nichts an der Tatsache, daß die Entstehung des relativ ausgedehnten Verbreitungsgebiets wahrscheinlich auf innersprachlichen Vorgängen beruht (s. o.).

Vor einer Überbewertung der durch Hollandgänger getragenen Wortentlehnung muß jedoch in diesem speziellen Fall gewarnt werden. Foerste konnte an zwei Beispielen eindrucksvoll nachweisen, daß hauptsächlich die Wörter durch Wanderarbeiter ins Westniederdeutsche gelangt sind, die in deren Lebensbereich eine wichtige Rolle einnahmen. *Unger* und *hermos* 'Schachtelhalme' gehören insofern dazu, als das gefürchtete Unkraut die Sensen der Grasschnitter fort-

1 Foerste, Einfluß, S. 29 ff.

2 Vgl. allgemein Tack, Entstehung des Hollandganges, S. 64 ff. – Foerste, Aufbau, S. 83.

3 Strodtmann, Idioticon Osnabrugense, S. XVI: "Verschiedene Wörter gehören hier nicht zu Hause, sondern sind aus Holland mitgebracht, weil aus unserm Stift jährlich viele hundert, ja wol gar einige tausend, Mann nach Holland gehen . . . Ist es denn wol Wunder, daß die hiesige Sprache mit Holländischen Wörtern ausgespickt ist?"

4 Ebd., S. 282.

laufend stumpf machte.<sup>1</sup> Einen vergleichbaren Stellenwert konnte der *Waaier* schon deshalb nicht einnehmen, weil die Hollandgänger sich hauptsächlich zur Heuernte und zum Torfgraben verdingten, zur Erntezeit aber wieder zu Hause waren. Holländische Dresch- und Reinigungsverfahren und deren landschaftliche Bezeichnungen dürften nur die wenigsten von ihnen kennengelernt haben. Ich neige damit zu der Auffassung, daß die Bezeichnungen *Weiher* und *Kaffmölle* in die Reihe derjenigen niederländischen Lehnwörter gehören, die "sich durch direkten Kontakt der Mundart sprechenden Bevölkerung beiderseits der Grenzen ostwärts verbreiteten".<sup>2</sup> Bestätigt wird diese Vermutung dadurch, daß sich die wortgeographische Verbreitungsstruktur in den ostniederländischen Sprachraum fortsetzt, die östlichen Wortgrenzen aber nahezu parallel zur Landesgrenze verlaufen und damit ein sinnbildliches Zeichen jener kulturell-sprachlichen Gemeinsamkeit im niederländisch-niederdeutschen Grenzraum bieten.

Daß mit der Nähe zur niederländischen Nachbarschaft nicht zwangsläufig die Übernahme niederländischer Bezeichnungsformen verbunden war, zeigt sich an einem schmalen südemsländischen Streifen, in dem das bodenständige *Schwingmühle* inselartig (zwischen *Weiher* im Norden, *Kaffmölle* im Westen und *Wannemühle* im Süden und Osten) erhalten geblieben ist. An dieser Bezeichnung wird erneut deutlich, welch hohen Stellenwert das Reinigen mit der Kornschwinde unter den westfälischen Bauern hatte. Im Gegensatz zum westfälischen Münsterland setzte sich im lingen-osnabrückischen Raum an Stelle von *wannen* das nhd. *swingen* oder *afswingen* für das Reinigen mit der Kornschwinde durch. Es wurde dort als Bestimmungswort in die neu zu bildende Bezeichnung für die Kornfegge übernommen. Die Entstehung und Konstanz von *Swingmühl* auf der Grenzlage zwischen westfälischem und niedersächsischem Raum zeigt, daß die wortgeographischen Impulse aus der westfälischen Mitte, dem Kernmünsterland, in nördlicher Richtung relativ schwach waren. *Wannemühle* ist kaum über den Kernbereich des Westfälischen nach Norden vorgedrungen. Das mag zum einen auf eine in neuerer Zeit nachlassende Strahlkraft des Westfälischen auf den nordwärts vorgelagerten Küstenraum zurückzuführen sein,<sup>3</sup> zum anderen lassen die wortgeographischen Strukturen im westfälisch-

1 Vgl. Foerste, Aufbau, S. 84 ff.

2 Ebd., S. 83. – Vgl. auch Kremer, Sprache und Geschichte, S. 129. – Foerste, Einfluß, S. 28.

3 Vgl. Foerste, Aufbau, S. 106.

niedersächsischen Raum vermuten, daß Wortwellen mit Sachwellen konform liefen, ferner, daß Wortgrenzen zugleich Sachdiffusionsgrenzen waren, die relativ früh fest wurden und bis ins 20. Jahrhundert stabil blieben.

Ein völlig anderes Bild zeigt dagegen der ostfälische Sprachraum, der ein buntes Nebeneinander älterer und jüngerer, volkssprachlicher und höherschichtiger Bezeichnungsformen bietet. Die Möglichkeit räumlicher Strukturierung wird vor allem durch das zu dünne Belegnetz im östlichen Bereich eingeschränkt, so daß sich wortgeographische Analysen hier weitgehend erübrigen.

Im nördlichen Teil, im sogenannten Heideostfälischen, greift die niedersächsische Bezeichnung *Stöfmöhl* weit auf das Ostfälische über, stößt im Osten auf das im Wendland übliche *Sichtmaschine* und dehnt sich im Süden bis zu einer Linie aus, die etwa von Gifhorn über Braunschweig, dann längs der sogenannten "Hannoverschen Schranke"<sup>1</sup> nach Hildesheim verläuft und von dort über den Deister nach Stadthagen zieht. Die Wortgrenze fällt mit der Mittelgebirgsschwelle zusammen, die das Ostfälische hinsichtlich der Bezeichnungsstruktur in zwei Hälften teilt. Das Gebiet der norddeutschen Tieflandsbucht wird nahezu geschlossen von *Stöf-* bzw. *Stüwe-möhle* eingenommen, während das Leineostfälische, das Gebiet zwischen Weser und Harz, in eine Fülle von Einzelbezeichnungen aufgeteilt wird. Zu den ältesten bodenständigen Formen gehört zweifellos *Weifemühle (-möhle)*, die bereits bei Schambach als mundartliche Bezeichnung des göttingisch-grubenhagenschen Raumes genannt wird.<sup>2</sup> Von der ehemals größeren Verbreitung im südlichen Niedersachsen zeugen nur noch einige Einzelbelege, die sich ringförmig um die Westabdachung des Harzes legen. Aus den Angaben Schambachs geht eindeutig hervor, daß die *Weifemöhle* ursprünglich eine reine Windfege war, nämlich eine "Kornfegemühle, [...] womit das Getreide gereinigt wird, nachdem es zuvor geworfelt ist."<sup>3</sup> Die Vermutung

1 Zur Bedeutung der "Hannoverschen" Schranke als alte Wort- und Kulturgrenze vgl. P. Seidensticker, Schichten und Bewegungen in der Wortlandschaft von Südniedersachsen (Zeitschrift für Mundartforschung, N. F. Beiheft 1), Wiesbaden 1964, S. 5 ff.

2 Georg Schambach, Wörterbuch der niederdeutschen Mundart der Fürstenthümer Göttingen und Grubenhagen oder Göttingisch-Grubenhagensches Idiotikon, Hannover 1858, S. 292. – Nach den Untersuchungen Seidenstickers ließe sich die Bezeichnung *Weifemöhle* in die Reihe derjenigen Wörter einordnen, die das Südniedersächsische nicht nur als Relikt-, sondern auch als relativ eigenständiges Gebiet ausweisen; vgl. dazu Seidensticker, Schichten und Bewegungen, S. 37 ff.

3 Schambach, S. 292.

liegt nahe, in der als *Weifemöhle* bezeichneten Maschine ein dem Bomannschen "Windmaker" vergleichbares Gerät zu sehen, das noch Mitte des 19. Jahrhunderts im südlichen Niedersachsen in Gebrauch war. Wahrscheinlich ging die Innovation hier von den Höfen der fruchtbaren Leinesenke und des westlichen Harzvorlandes aus. Versucht man jedoch, den Diffusionsprozeß durch den Verbreitungsgrad der bodenständigen Bezeichnung *Weifemöhle* zu erklären, dann sind entweder die ausgehenden Impulse nicht besonders stark oder umgekehrt die Übernahmebereitschaft bei den Bauern der umliegenden Mittelgebirgszonen nicht besonders groß gewesen. Die entscheidenden Anregungen kamen dann im Laufe des 19. Jahrhunderts aus anderen Richtungen. Das Kartenbild zeigt, wie das hessische *Windmühle* zwischen Eder und Diemel auf westfälisches Gebiet übergreifen hat und über die Weser wohl auch in südniedersächsische Regionen vorgestoßen ist. Das Oberwesergebiet blieb bis in die Neuzeit Haupteinfallstor für mitteldeutsche Kulturströmungen und Wortbewegungen.<sup>1</sup> In unserem Fall bilden allerdings Diemel und Weser selbst einschneidende Grenzen, die in zweierlei Hinsicht trennende Funktion haben: Zum einen bewahren sie das übrige Westfälische mit *Wannmühle* vor dem süd-nord gerichteten Vorstoß von *Windmühle*, zum anderen bilden sie eine Barriere gegen östliche Neuerungen aus dem brandenburgischen Raum.

Die expansive Bezeichnung *Klapper*, deren Vordringen man als einen solchen Neuerungsschub deuten darf, nimmt bereits große Teile des Ostfälischen ein. Im Norden grenzt *Klapper* in Höhe der Linie Gifhorn-Braunschweig-Hildesheim gegen das niedersächsische Heteronym *Stöfmöhl* (*Stüwemöhle*), im Süden stößt sie über das Reliktgebiet von *Weifemöhle* hinweg fast bis zur Weser vor. Die Offenheit des Ostfälischen gegenüber östlichen Neuerungen zeigt sich noch in anderer Hinsicht.<sup>2</sup> So hat sich die höherschichtige Bezeichnung *Windfege* in weiten Teilen des Göttingisch-Grubenhagenschen als volkssprachliche Bezeichnung durchgesetzt. Ein derart verbreitetes Auftreten dieses hochdeutschen Heteronyms konnte in keiner anderen Region des Westniederdeutschen festgestellt werden. Es ist immerhin bemerkenswert, daß sich auf der Grenze zwischen dem Heideostfälischen und Elbstöfälschen mit *Spullmöhle* oder *Spuller*

1 Vgl. Foerste, Aufbau, S. 42 ff. und S. 102. – Seidensticker, Schichten und Bewegungen, S. 17 ff.

2 Zu den lexikalischen Neuerungen, die das Leineostfälische aus dem Osten empfangen hat, vgl. Seidensticker, Schichten und Bewegungen, S. 39 ff.

eine zweite bodenständige Bezeichnung halten konnte.

Diese Synonymenvielfalt führte allerdings nur stellenweise zur Begriffsdifferenzierung, da man unter den südniedersächsischen Bauern zumeist nur noch die Siebwindfege benutzte. Die bodenständigen Bezeichnungen *Weifemöhle* und *Spullmöhle* wurden auf die neue Sache übertragen und gerieten in einen "Konkurrenzkampf" mit den aus Osten vordringenden höherschichtigen Bezeichnungen, denen sie bis auf wenige Ausnahmen unterlagen. Die Synonymenvielfalt verursachte allerdings auch innersprachliche Reaktionen. Im Gebiet um den Deister sind mehrere Bezeichnungen auf engem Raum zusammengestoßen: *Stöfmöhl* im Norden, *Weihmöhle* im Westen, *Weifemöhle* und *Kornmühle* im Süden. Daß in dieser Übergangszone die einfache Bezeichnung *Mühle* entstehen konnte, ist dadurch zu erklären, daß der Synonymenreichtum sprachliche Unsicherheit verursachte, die dadurch behoben wurde, daß man durch Weglassung aller Determinativa und Beibehaltung des allen Komposita gemeinsamen Grundwortes Eindeutigkeit erzielte.

Im Gegensatz zum Ostfälischen zeichnet sich der nordniedersächsische Sprachraum durch große Einheitlichkeit aus. Abgesehen vom äußersten Westen und Norden wird das Gebiet nahezu geschlossen von der Bezeichnung *Stöfmöhl* eingenommen. Die Wortgrenze zur ostfriesisch-emsländischen Bezeichnung *Weiher* beginnt am Jadedeusen südlich von Wilhelmshaven, schließt das oldenburgische Ammerland mit ein und zieht dann – westlich von Cloppenburg – in südlicher Richtung auf Osnabrück, bevor sie in Höhe des Dümmersees nach Osten abknickt und in der Grenze zwischen *Stöfmöhl* und *Weihmöhle* ihre Fortsetzung findet. Diese verläuft zunächst parallel zur Mittelgebirgsschwelle, biegt bei Schlüsselburg (Weser) in südöstlicher Richtung ab und trifft südlich des Deisters auf die schon skizzierte Linie Hildesheim-Braunschweig-Gifhorn. Die östliche Begrenzung fällt nördlich der Elbe etwa mit der westniederdeutsch-ostniederdeutschen Dialektscheide zusammen, wenngleich zu beachten ist, daß *Stöfmöhl* auch im Mecklenburgischen vereinzelt belegt ist.

Die westliche Grenze zwischen *Weiher* und *Stöfmöhl* scheint schon um 1800 fest geworden zu sein. In den ostfriesischen Ausmijnerprotokollen konnte jedenfalls nur die bodenständige Bezeichnung *Weiher* ausgemacht werden, während in den niedersächsischen Eigenbehörigen-Inventaren des Stifts Bersenbrück (südlich von Cloppenburg) entsprechend nur *Stöwemöhlen-* (*Staubmühlen-*)Belege auftauchen. In diesem Bereich ist für die jüngere Zeit ein leichtes Vordringen von *Weiher* aufgrund einiger Doppelmeldungen zu ver-

muten. Bezeichnungsunsicherheiten, wie sie sich in den münsterländischen Inventaren darstellen, ließen sich dagegen in den historischen Quellen nicht feststellen.

Die vor allem im Norden feste Wortgrenze *Weiher/Stöfmöhl* bietet ein spätes Zeugnis für die Abgrenzung kultureller und sprachlicher Räume im Nordwesten Deutschlands. Während die jeveländischen Marschen trotz der späteren politischen Zugehörigkeit zu Oldenburg ihre kulturellen, sozialen und sprachlichen Kontakte mit Ostfriesland bewahrten, tendierten die Grenzgebiete der Friesischen Wehde eindeutig zum Ammerland und damit zum Herzogtum Oldenburg, dem sie auch politisch zugeordnet waren.<sup>1</sup> Die Bedeutung dieser Grenze, an der sich ostfriesisch *Weiher* und niedersächsisch *Stöfmöhl* scheiden, spiegelt sich in zahlreichen Wort- und Kulturgrenzen: Das aus dem Niederländischen entlehnte *enten* 'Bäume veredeln' stößt hier auf das nd. *rîsen*, nld. *kûte* 'menschliche Wade' auf nd. *brâde*, nld. *bigge* 'Ferkel' auf nd. *farken*.<sup>2</sup> Hier treffen aber auch die geschlossenen Verbreitungsgebiete von Gulfhaus und Niedersachsenhaus aufeinander, hier liegt ferner die südliche Begrenzung des Dreschblocks. Die Beispiele aus der Sachkultur ließen sich leicht vermehren. Wichtig erscheint mir erneut festzuhalten, daß die Grenzen alter Kultur- und Sprachräume für die Entfaltung relativ jungen Wortguts noch große Bedeutung haben.

Ähnliche Signifikanz muß man der Linie Schlei-Schleswig-Husum beimessen, die das Holsteinische mit *Stöfmöhl* vom Schleswigschen mit der Bezeichnung *Stöfkist* trennt. K. N. Bock vertritt in seiner Studie über die niederdeutsch-dänischen Sprachbeziehungen im Südosten Schlesiens die Auffassung, daß "diese alte Sprach- und Kulturgrenze sich heute noch [ 1933] im Bewußtsein der Bevölkerung als die stärkste Dialektgrenze bemerkbar macht."<sup>3</sup>

Die nordfriesischen Inseln nahmen zum Teil Einflüsse aus dem Dänischen auf, zum Teil bewahrten sie ihre eigenen Bezeichnungen. Auf Sylt gilt *Karstmaskien* (=Worfelmaschine), wobei man eher annehmen muß, daß diese Form aus dem Dänischen übernommen worden ist, als daß sie auf Eigenentwicklung beruht. Auf der benachbarten Insel Föhr ist die eigentümliche Bezeichnung *Ri(a)nagermaskien* üblich. *Riin maki* 'reinigen' ist zwar im Nordfriesischen be-

1 Vgl. dazu auch H. Janßen, Die Gliederung der Mundarten Ostfrieslands und der angrenzenden Gebiete, Marburg 1937, S. 12.

2 Foerste, Aufbau, S. 71 ff., 76 ff., 82. Vgl. dazu auch die abgedruckten Karten Nr. 25, 26, 2.

3 K. N. Bock, Niederdeutsch auf dänischem Substrat. Studien zur Dialektgeographie Süd-Ostschlesiens, Kopenhagen/Marburg 1933, S. 291.



legt,<sup>1</sup> doch wird man hinter dieser Bezeichnungsform eher Sprachangleichung des hochdeutschen Wortes *Reinigungsmaschine* an den mundartlichen Lautstand vermuten dürfen. In der hochdeutschen Form ist es auch auf dem nordfriesischen Festland belegt. Dagegen ist *Fleuer (=Weher)*, das für Pellworm bezeugt ist, als bodenständige Bezeichnung zu werten, die außerhalb des Eilandes unbekannt zu sein scheint.

Auf dem schleswig-holsteinischen Festland sind außer den bereits besprochenen *Stöfmöhl* und *Stöfkist* noch eine Reihe anderer Bezeichnungen vertreten. Zu den wichtigsten gehört zweifellos *Weiher*, das im Nordseeküstenbereich für Dithmarschen und Nordfriesland, im Ostseeküstenraum für Wagrien und Angeln bezeugt ist. Es stellt sich damit die Frage, ob das Wort aus dem Niederländischen bzw. Ostfriesischen entlehnt wurde und wenn ja, auf welchem Wege es nach Schleswig-Holstein gelangte. Die dichtere Streuung der Belege in Dithmarschen läßt vermuten, daß die Bezeichnung zunächst in den Marschenländern auftauchte und sich von dort in andere Landesteile ausbreitete. Dies setzt eine enge Verbindung von Wort- und Sachgeschichte voraus. In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts kamen ostfriesische Siedler nach Dithmarschen, die u. a. den 1787 eingedeichten Kronprinzenkoog bebauten. Sie führten zahlreiche Innovationen ein, die von dem Agrarökonom H. Chr. Kiesewetter sehr instruktiv beschrieben worden sind.<sup>2</sup> Darunter befinden sich der ostfriesische Pflug, das Moltbrett und die Dreschwalze. Über den *Weiher* berichtet Kiesewetter nichts, was aber keineswegs bedeuten muß, daß die ostfriesischen Siedler ihn nicht benutzt hätten.<sup>3</sup> Denn an anderer Stelle bemerkt der Autor treffend, "die Ostfriesen arbeiteten zwar weniger, wie die Teutschen, verständen aber den Gebrauch der Ackergeräthe besser."<sup>4</sup>

Da die Kornfege in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts in Ostfriesland längst gebräuchlich war, darf man wohl annehmen, daß die ostfriesischen Siedler den *Weiher* in die holsteinischen Marschenländer einführten. Er wird bei Mensing als 'Kornreinigungsmaschine mit starkem Gebläse' angegeben.<sup>5</sup> Dabei handelt es sich zweifellos um

1 Vgl. B. P. Möller, *Sölring Uurterbok. Wörterbuch der Sylter Mundart*, Hamburg 1916, S. 211.

2 Kiesewetter, *Bemerkungen*, S. 202 f.

3 Die Vorzüge der Kornfege werden von Kiesewetter ausführlich auf S. 26 seines Reiseberichts beschrieben.

4 Ebd., S. 203.

5 Schlesw.-Holst. Wb. V, Sp. 582.

den holsteinischen Windfegentyp, der in ähnlicher Form auch in Ostfriesland auftaucht (Vgl. I, Kap. 1.2.4.). Wort und Sache breiteten sich später nach Ostholstein aus. Wie in Dithmarschen unterscheidet man hier deutlich zwischen der Windfege (*Weiher*) und der Siebwindfege (*Stöfmöhl*). In den östlichen Randgebieten kommt daneben als zweite Siebwindfegenbezeichnung das aus dem Mecklenburgischen übernommene *Rummel* vor. Dieser Bezeichnungsüberfluß führte zu gebietsweise variierenden Begriffsdifferenzierungen, die zusätzlich durch das Vorhandensein zweier Windfegentypen beeinflußt wurden. Die Bezeichnungszuordnungen sind durch dominierende Sachmerkmale bestimmt: Die Siebwindfege nannte man nach dem Brummen und Poltern ihres Schüttelwerks *Rummel*, vereinzelt auch *Pultermöhl*, die Windfege nach ihrem Funktionsmerkmal *Stöfmöhl* 'Entstaubungsmühle' oder *Weiher*. Überall dort, wo kombinierte Reinigungsverfahren mit Siebwindfege und Windfege üblich gewesen sind, zeigt sich eine den Sachverhalt berücksichtigende Bezeichnungsstruktur. Das gilt nicht nur für die nördlichen Gebiete des Nordniedersächsischen, sondern in ganz besonderem Maß für das Ostniederdeutsche, dem wir uns im folgenden zuwenden wollen.

### 1.3.2. Der ostniederdeutsche Raum

Das bei der Untersuchung des Westniederdeutschen durchgeführte Verfahren, die Bezeichnungen wortgeographisch zu erfassen, kann im Bereich des Ostniederdeutschen wegen der zu geringen Belegdichte nicht in gleicher Weise fortgesetzt werden. Lediglich der ostpommersche und niederpreußische Raum bietet ein dem Westniederdeutschen vergleichbares Ausgangsmaterial. Es soll dennoch versucht werden, die Verbreitungsräume der wichtigsten Bezeichnungen zu nennen und im Anschluß daran die Synonymenvielfalt innerhalb eines Sprachraums zu analysieren.

Im mecklenburgischen Raum kann die Bezeichnung *Rummel* als Leitform angesehen werden. Der geschlossene Geltungsbereich dieses Heteronyms reicht im Westen etwas über die west-ostniederdeutsche Dialektscheide hinaus und fällt zwischen Lübeck und Lauenburg ungefähr mit dem Verlauf der innerdeutschen Grenze zusammen. Im Südosten scheint die Bezeichnung südlich der Elbe – im Altmärkischen – nicht üblich zu sein, während sie in der Prignitz und im Havelland – also schon im Bereich des Nordmärkischen – weit verbreitet ist.<sup>1</sup> Vereinzelt Belege finden sich nach den Angaben des Branden-

1 Verbreitungsangaben nach den Belegen aus dem Brandenburg-Berlinischen Wörterbucharchiv. Frdl. Mitteilung von Herrn Prof. G. Ising, Berlin, vom 27. Februar 1979.

burg –Berlinischen Wörterbucharchivs noch in der Uckermark, doch wird sie dort z.T. als veraltet bezeichnet. Im Vorpommerschen scheint ebenfalls *Rummel* zu dominieren, während im Mittel- und Ostpommerschen andere Bezeichnungsformen vorherrschen (s. u.). In Mecklenburg gilt *Rummel* nur für die Siebwindfege.<sup>1</sup> Das Mecklenburgische Wörterbuch nennt zwar *Stöfmöhl* (*Stöwmöhl*) als Vorläufer der *Rummel*, doch scheint sich diese Art sprachlicher Differenzierung auf den nördlichen Bereich mit den Kreisen Güstrow, Malchin, Rostock und Schönberg zu beschränken.<sup>2</sup>

In der Uckermark hat das Vordringen des expansiven brandenburgischen Ausdrucks *Klapper* zu einem umgekehrten Bezeichnungsvorgang geführt: Die neue Maschine, die wegen des eingebauten Schüttelwerks größeren Lärm verursachte, wurde *Klapper* genannt, die alte Maschine, deren Windflügel lediglich ein brummendes Geräusch erzeugten, mit der älteren Bezeichnung *Rummel* belegt. Die Bezeichnungswahl ist also durch den Bedeutungsinhalt der Wörter *klappern* 'helles Geräusch hervorbringen' und *rummeln* 'dumpfes Geräusch hervorbringen' bestimmt worden. Weitere Versuche, die durch die Sachstruktur bedingte sprachliche Differenzierung im Mecklenburgischen zu generalisieren, müssen bei der hohen Anzahl der für die Windfege belegten Synonyme scheitern. Außer *Stöfmöhl* werden ohne Ortsangaben im Mecklenburgischen Wörterbuch genannt: *Stöwer*, *Kaffstöwer*, *Windstöwer*; *Stoffrummel*, *Stöwrummel*, *Windrummel*; *Windbuck*, *Windburr*, *Windfäg*, *Windfäger*, *Windmaker*, *Windmöhl*.

Verglichen mit dem Verbreitungsgebiet von *Stöfmöhl* (s. o.) scheinen auch die übrigen von dem Verb *stöwen* 'säubern, von Staub befreien' abgeleiteten Bezeichnungsformen (Simplex und Bestimmungswörter der Komposita) auf das nördliche Mecklenburg beschränkt zu sein. Daneben stehen Komposita mit dem bodenständigen *-rummel* als Grundwort. Das Bestimmungswort greift dabei dominierende Merkmale der Windfege auf, die sich von denen der Siebwindfege abheben. Charakteristisch sind bei diesem Gegensatzvergleich die staubentfernende (*Stoffrummel*), die entstaubende (*Stöwrummel*) und die ausschließlich winderzeugende Funktion (*Windrummel*) der Windfege. Das hochdeutsche *Windfege(r)* ist im Mecklenburgischen ebenfalls vertreten, doch taucht diese Bezeichnung erst um 1900 mit

1 Vgl. Mecklenburg, Wb. V, Sp. 1065 f.

2 Mecklenburg, Wb. VI, Sp. 924.

den verbesserten Fabrikprodukten auf.<sup>1</sup>

Leitform des Mittelmärkischen ist *Klapper*, das im Westen bekanntlich tief ins Ostfälische reicht, im Osten weite Teile Hinterpommerns einnimmt und darüber hinaus im Gebiet des Weichselwerders häufig belegt ist. *Klapper* gehört damit zu den expansivsten mundartlichen Bezeichnungen im Untersuchungsgebiet. Gegenüber dieser Großflächigkeit nimmt sich der Verbreitungsraum einiger anderer Bezeichnungen im ostniederdeutschen Dialektverband verschwindend klein aus. Besondere Beachtung verdient etwa das *Sichtmaschinen*-Gebiet im hannoverschen Wendland. Nicht nur, weil sich der Geltungsbereich als relativ abgeschlossenes Gebiet zwischen dem niedersächsischen *Stöfmöhl* im Westen, dem mecklenburgischen *Rummel* und dem märkischen *Klapper* im Osten und Süden darstellt, sondern auch, weil aus der Bezeichnung selbst Rückschlüsse auf die Sachgeschichte möglich werden. *Sichtmaschine* bedeutet 'Siebmaschine', setzt also voraus, daß in dem so bezeichneten Gerät Sieb(e) eingebaut waren. Das läßt den Schluß zu, daß die Windfege im Wendland möglicherweise nie benutzt, die Kornfege also erst mit der Siebwindfege übernommen wurde. Entsprechend spät bildete sich in dem Reliktgebiet mit ausgesprochen selbstbewußtem Bauerntum eine bodenständige Bezeichnung. Dagegen ließe sich einwenden, daß hier mit der Sache (Windfege) die ältere, anonym gebliebene Bezeichnung untergegangen ist. Zwei Gründe widersprechen jedoch dieser Annahme:

1) *Sichtmaschine* war vor der ADV-Befragung noch sporadisch im Lüneburgischen *mik*-Gebiet (Kreis Uelzen) verbreitet. Die Bezeichnung wurde hier von den expansiveren *Klapper* und *Stöfmöhl* verdrängt und konnte sich nur in dem konservativen Kerngebiet halten, in dem andere (jüngere) Bezeichnungen nicht belegt sind.

2) Das Wort verhält sich in der Regel konservativer als die Sache. Es ist wenig wahrscheinlich, daß gerade im konservativen Wendland ältere bodenständige Bezeichnungen für eine Sache, die hier nicht viel älter als hundert Jahre ist, untergegangen sind.

In ähnlich geschlossener Weise wie das wendländische *Sichtmaschine* konnten sich nur wenige Bezeichnungen im Ostniederdeutschen halten. Wortgeographische Kleinräumigkeit – wenn sie überhaupt jemals vorhanden war – ist durch das umgangssprachliche *Klapper* aufgehoben worden, das seinerseits wieder stellenweise von dem schriftsprachlich gestützten (*Getreide*-)Reinigungsma-

1 Der *Windfeger* wird von der *Rummel* als verbesserte Kornfege unterschieden, nach ADV II, 41–11–22ac Grieben, Kr. Schönberg.

*schine* abgelöst wurde. Daneben taucht im Mittelmärkischen und Hinterpommerschen noch sporadisch das sehr viel ältere *Burre* auf, das teilweise in Opposition zu *Klapper* erhalten geblieben ist. Zum einen werden Windfege und Siebwindfege sprachlich differenziert, z. B. ADV II, 78–11–1 Neuenburg, Kr. Soldin:

*Burre* 'Windfege';

*Klapper* 'Siebwindfege',

zum anderen Alter und Herstellung der Siebwindfegen unterschieden: ADV II, 63–3–20 c Köntopf, Kr. Dramburg:

*Burre* (Sie war älter, hatte einen Treibriemen und 3 Siebe und wurde vom Handwerker hergestellt);

*Klapper* (Sie hatte 3 Siebe, vorne ein Auslaufsieb mit Schüttelwerk und kam aus der Fabrik).

Die Bezeichnung *Burre* wurde im binnenländischen Hinterpommern stellenweise von dem hochdeutschen *Windfege* abgelöst, *Klapper* blieb dagegen generell erhalten.

Ein anderes wortgeographisches Bild zeigen die küstennahen Gebiete zwischen dem Stettiner Haff und der Danziger Bucht. Hier konnte sich *Klapper* nur in dem mittelpommerschen Keil zwischen unterer Oder und Rega durchsetzen. Sonst dominiert zwischen Rega und Stolpe die Bezeichnung *Stöwer*. Im Osten schließt sich in der Lauenburger Landschaft *Buller* an. Die Wortgrenzen dieser Bezeichnungen fallen mit einem ganzen Bündel dialektgeographischer Grenzlinien zusammen. Bereits R. Holsten stellte in seiner Untersuchung über "Sprachgrenzen im Pommerschen Plattdeutsch" den heteronymenscheidenden Charakter der Rega-Linie heraus.<sup>1</sup> Er ermittelte auch die süd-nord gerichteten Wortvorstöße aus dem Märkischen, die längs der unteren Oder einen breiten Keil zwischen mecklenburgische und ostpommersche Idiotismen schieben. Es scheint, als wäre der Geltungsbereich des pommerschen *Stöwer* im Süden durch die Linie Rega–Belgard–Persante–Bütow begrenzt, an der schon früher die Gegensätze *Mädke/Pieratz* 'Regenwurm', *Ehmt/Miere* 'Ameise', *Sohd/Pütt* 'Ziehbrunnen' fest geworden sind.<sup>2</sup> Die Wörter *Pieratz*, *Miere*, *Pütt* setzen sich in die Neumark fort. An dieser wortgeographischen Lagerung zeigen sich deutliche Parallelen zu den Kornfegenbezeichnungen. Das pommersche Binnenland greift wie der mittelpommersche Keil märkische Einflüsse (*Klapper*) auf, während die küstennahen Gebiete östlich der Rega bodenständige

1 R. Holsten, Sprachgrenzen im Pommerschen Plattdeutsch, Leipzig 1928, S. 19 ff.

2 Ebd., S. 22, 26, 27. Vgl. dazu die bei Holsten abgedruckte Wortkarte.

Ausdrücke (*Stöwer*, *Buller*) bewahren.

Die senkrecht zur Küste verlaufenden Grenzlinien zwischen mittelpommersch *Klapper*/ ostpommersch *Stöwer* einerseits und *Stöwer*/*Buller* andererseits lehnen sich an alte Dialektscheiden an, deren Entstehung auf siedlungsgeschichtliche Prozesse zurückgeht. Nicht Territorialgrenzen, sondern Siedlungsgrenzen bilden nach W. Mitzka diejenigen Mundartscheiden, "die als starke Stränge das Land durchziehen".<sup>1</sup> Es ist immer wieder erstaunlich zu beobachten, wie sich die Bezeichnungen für die junge Sache in vorgegebenen Dialekträumen entfaltet haben. Die Lauenburger Landschaft mit *Buller* hebt sich deutlich von Hinterpommern mit *Stöwer* ab, getrennt durch den breiten Grenzgürtel zwischen Stolp und Lauenburg.<sup>2</sup>

In die beiden Gebiete mit bodenständigen Bezeichnungen sickerten allerdings auch umgangssprachliche oder schriftsprachlich gestützte Ausdrücke. Dabei nimmt sich der märkische Einfluß mit *Klapper* oder der mecklenburgische mit *Rummel* verglichen mit der Übernahme höherschichtiger Formen gering aus. *Reinigungsmaschine* und *Windfege* stellten gewissermaßen den sprachlichen Ausgleich zwischen beiden Gebieten her. Ihr Auftauchen um die Jahrhundertwende ist auch hier eng mit der Einführung fabrikmäßig produzierter Kornfegen (Wind- und Siebwindfegen) verbunden. Da auch in Pommern Windfege und Siebwindfege nebeneinander benutzt worden sind, blieben die alten Bezeichnungen erhalten. Zumeist wurden sie auf die Windfege übertragen, teilweise auch auf die handwerklich gefertigten Siebwindfegen. Folgende Kombinationen konnten im ADV-Material festgestellt werden:

- 1 W. Mitzka, Grundzüge nordostdeutscher Sprachgeschichte, 2. Aufl. Marburg 1959, S. 39.
- 2 Zur Entstehung dieser Grenze und generell der nordostdeutschen Sprachlandschaft vgl. wiederum Mitzka, Nordostdt. Sprachgeschichte, S. 26 ff., 30.

*Bezeichnungsdifferenzierung zwischen 'Windfege' und 'Siebwindfege' in Pommern*

Vorkommen	Windfege	Siebwindfege
verbreitet	<i>Stöwer</i>	<i>Reinigungsmaschine</i>
Kolberg (29-25-15)	<i>Windstöber</i>	<i>Reinigungsmaschine</i>
Zetthun, Kr. Köslin (30-26-23 co)	<i>Windfege</i>	<i>Reinigungsmaschine</i>
Streitz, Kr. Köslin (29-23-3 au)	<i>Windfege</i>	<i>Rummel</i>
Degendorf, Kr. Lauenburg (15-20-23)	<i>Windfege</i>	<i>Klapper oder Buller</i>

*Bezeichnungsdifferenzierung zwischen handwerklich gefertigter Kornfege und Fabrikprodukt*

Vorkommen	handwerkli. Siebwindfege	Fabrikprodukt
Henkenhagen, Kr. Kolberg (29-21-13 a)	<i>Stöwer</i>	<i>Reinigungsmaschine</i>
verbreitet	<i>Buller</i>	<i>Reinigungsmaschine</i>

Wenden wir uns abschließend dem preußischen Sprachraum zu. Zwischen der Kaschubei im Westen, dem Memelland im Osten und den Masuren im Süden existieren eine ganze Reihe von Bezeichnungen, deren wortgeographische Abgrenzung schwierig, doch gemessen an ihren räumlichen Schwerpunkten nicht unmöglich erscheint. Allgemein verbreitet ist *Fuch(t)el*, das in Ostpreußen, im Weichselmündungsgebiet und im Kulmerland allgemein, im übrigen Westpreußen verstreut vorkommt.<sup>1</sup> Weniger häufig ist die Bezeichnung *Harfe* belegt, die zwar bei Riemann als allgemein verbreitet angegeben wird,<sup>2</sup> doch nach unserer Karte hauptsächlich in küstennahen Ge-

1 Vgl. auch Preuß. Wb. (Riemann) II, Sp. 183.

2 Ebd., Sp. 678.

bieten und in den östlichen Masuren auftaucht. Die dominierende Bezeichnung des Memellandes und des Ostgebiets ist *Putzmühle*, dessen geschlossene westliche Ausdehnung etwa bis zu einer Linie reicht, die sich von der Südostecke des Kurischen Haffs über Norkitten und Nordenburg zu den Masurischen Seen erstreckt. Damit setzt sich die Mundart des "Ostgebiets", die im Vergleich mit den anderen preußischen Mundarten einen stärkeren hochdeutschen Einschlag zeigt, mit der ursprünglich oberdeutschen Bezeichnung *Putzmühle* vom samländischen und natangisch-bartischen Sprachraum ab.

Über die Herkunft des Wortes ist bereits im sachgeschichtlichen Teil dieser Arbeit gesprochen worden (vgl. I, Kap. 4.2.). Salzburgische Emigranten führten Wort und Sache in den frühen dreißiger Jahren des 18. Jahrhunderts im ostpreußischen Ostgebiet ein. Die bäuerlichen Aussiedler wurden auf die durch die verheerende Pest von 1709/10 wüst gefallenen Höfe verteilt, Handwerker und Tagelöhner kamen in den Städten unter. Aus dieser weit gestreuten Siedellage resultierte eine weitgehende sprachliche Angleichung an die niederpreußische Mundart. Nur wenige Reste aus der salzburgischen Sprache blieben erhalten.<sup>1</sup> Darunter befand sich allerdings die oberdeutsche Bezeichnung für die Kornfege. Wort und Sache waren den niederpreußischen Bauern unbekannt. Das Verb *putzen* kam ähnlich wie im übrigen niederdeutschen Raum nur in den Bedeutungen 'blank machen; rasieren' vor.<sup>2</sup> Erst nach Übernahme der Kornfege galt es auch für 'Getreidereinigen'.<sup>3</sup>

Eine bodenständige Bezeichnungsentwicklung von *Putzmühle* schließt sich deshalb für den niederpreußischen Sprachraum aus. Das ursprünglich fremde Wort hatte deshalb Chancen zu überleben, weil es unter den zahlreichen salzburgischen Kolonisten geläufig war und die mit dem Wort bezeichnete Sache zunächst wohl nur unter diesen Bauern benutzt wurde. Von ihnen ging somit eine gewisse Vorbildfunktion aus, deren Auswirkungen sich in der allgemeinen Übernahme der fremden Bezeichnung widerspiegelt. Deshalb spricht F. S. Bock auch von den "sogenannten Salzburgerischen Putzmühlen".<sup>4</sup> Da sie mit "gehörigen Sieben" ausgestattet waren, hoben sie sich schon im 18. Jahrhundert von den einfacheren *Fuchteln* ab, die wahrscheinlich nach schlesischen Vorbildern in Ostpreußen nachgebaut wurden. Die "Fuchtel" wurde als Saatreinigungsmaschine mit der entspre-

1 Vgl. Mitzka, Nordostdt. Sprachgeschichte, S. 108 ff.

2 Vgl. Schlesw.-Holst. Wb. III, Sp. 1158 f. – Had. Wb. III, S. 366.

3 Preuß. Wb. (Frischbier) II, S. 194.

4 Bock, Naturgeschichte, Bd. 3, S. 673.



chenden Bezeichnung auch im Ostgebiet üblich. Umgekehrt drang *Putzmühle* über die von Salzburgern nicht bewohnten Gebiete kaum hinaus. Außerhalb des Siedlungsgebiets sind nur einige Einzelmeldungen aus Natangen, Barten und dem Ermland belegt. Gebräuchlicher ist hier das bodenständige (*Wind-*)*Harfe* als Bezeichnung für die Siebwindfege gewesen.

Allerdings blieb *Putzmühle* innerhalb des Ostniederdeutschen nicht auf das preußische Ostgebiet beschränkt. Sporadisch taucht das Wort in der Neumark und in Barnim auf,<sup>1</sup> vereinzelt wird es auch in Mecklenburg als Synonym für *Rummel* genannt.<sup>2</sup> Es stellt sich die Frage, ob direkte Anregungen aus dem Ostpreußischen zu dieser Entlehnung führten. Wenn man bedenkt, daß die salzburgischen Putzmühlen im ostdeutschen Raum als vorbildlich galten, muß man diese Möglichkeit zumindest in Betracht ziehen.<sup>3</sup>

Die preußische Bezeichnungslandschaft wurde noch um das märkische *Klapper* bereichert, das sich vor allem im Weichselmündungsgebiet ausbreitete. Später kamen auch hier die höherschichtigen Ausdrücke *Reinigungsmaschine* und *Windfege* hinzu. Weitgehend ungebräuchlich blieben sie dagegen im Ostgebiet, wo sich *Putzmühle* bis ins 20. Jahrhundert als Leitform behauptete. – Da in West- und Ostpreußen beide Kornfegetypen verbreitet waren, führte der Synonymenreichtum zu den verschiedensten Bezeichnungskombinationen, deren gebräuchlichste in den folgenden Tabellen dargestellt werden:

- 1 Frdl. Mitteilung von Herrn Prof. G. Ising, Berlin, vom 27. Februar 1979.
- 2 Mecklenburg. Wb. V, Sp. 675.
- 3 In diesem Zusammenhang ist nochmals an die Notiz bei Bock, Naturgeschichte, Bd. 1, S. 653 zu erinnern: "Es finden die salzburgischen Putzmühlen auch außerhalb des Landes und in Polen einige Abnahme" . . .

Bezeichnungskombinationen für 'Windfege' und 'Siebwindfege' in Ostpreußen

Weichselmündungsgebiet

Vorkommen	Windfege	Siebwindfege
verbreitet	<i>Fuchtel</i>	<i>Harp(e)</i>
Schmerblock, Kr. Danz. Niederung (36-16-12 d)	<i>Windharp</i>	<i>Harp</i>
verbreitet	<i>Fuchtel</i>	<i>Reinigungsmaschine</i>
vereinzelt	<i>Windfege</i>	<i>Reinigungsmaschine</i>
vereinzelt	<i>Windfege</i>	<i>Klapper</i>

Samland/Natangen

Vorkommen	Windfege	Siebwindfege
vereinzelt	<i>Fuchtel</i>	<i>Harp</i>
Heidewaldsburg, Kr. Königsberg (18-25-1 c)	<i>Fuchtel</i>	<i>Putzmühle</i>
Bladiau, Kr. Heiligenbeil (17-35-23 cr)	<i>Fuchtel</i>	<i>Reinigungsmaschine</i>

Memelland/nördliche Masuren

Vorkommen	Windfege	Siebwindfege
verbreitet	<i>Fuchtel</i> ( <i>Windfege</i> )	<i>Putzmühle</i> ( <i>Putzmaschine</i> )

Es zeigt sich also, daß der Westen auf sachliche Veränderungen sprachlich stärker reagiert hat als der Osten. Während im Weichselmündungsgebiet mit den fabrikmäßig produzierten Geräten die hochdeutschen Bezeichnungen häufig übernommen wurden, blieben im Ostgebiet auch nach dem Aufkommen moderner "Getreidereinigungsmaschinen" die alten Bezeichnungen erhalten.

Angesichts der ungleichen Belegdichte im Bereich des Niederdeutschen erscheint es problematisch, hinter der wortgeographischen Struktur – soweit sich dieser Begriff überhaupt auf das fragmentarische Gesamtbild des östlichen Untersuchungsgebiets anwenden läßt – einen generellen Unterschied zwischen dem west- und ostniederdeutschen Sprachraum zu vermuten. Während sich die westniederdeutschen Heteronyme durch früh gefestigte Isolexen recht deutlich voneinander scheiden, ist die ostniederdeutsche Bezeichnungsvielfalt nur schwer räumlich zu gliedern. Ohne Frage weist auch der Osten landschaftstypische Heteronyme auf, so z. B. *Rummel* im Mecklenburgischen, *Klapper* im Brandenburgisch-Märkischen, *Fuchtel* und *Harfe* im Preußischen. Doch machen die jeweils weit gestreuten und z. T. nebeneinander stehenden Bezeichnungsbelege eine klare Abgrenzung unmöglich. Dieses Erscheinungsbild erklärt sich nicht allein aus innersprachlichen Ausgleichsvorgängen oder aus schrift- und umgangssprachlichen Einflüssen, die im Ostniederdeutschen besonders stark ausgeprägt sind. Die Auflösung wortgeographischer Kleinräumigkeit und das bunte Nebeneinander von volks- und hochsprachlichen Bezeichnungen ist wesentlich bedingt durch die differenzierte Sachstruktur – in der kombinierten Verwendung von Windfege und Siebwindfege einerseits sowie in der frühen Einführung industriell gefertigter Produkte andererseits. Gerade letzteres Phänomen trug wesentlich zur Übernahme fabriksprachlicher Termini bei.

## 2. WORTUNTERSUCHUNGEN UNTER BERÜCKSICHTIGUNG SEMASIOLOGISCHER UND ETYMOLOGISCHER ASPEKTE

Bevor wir uns den einzelnen Kornfegenbezeichnungen und damit den wortgeschichtlichen Aspekten zuwenden wollen, ist vorweg auf ein vielen Heteronymen gemeinsames Merkmal hinzuweisen, das schon bei der Darstellung der wortgeographischen Verhältnisse ins Auge fallen mußte. Gemeint ist der hohe Anteil solcher Komposita, deren zweites Glied aus dem Wort *Mühle* oder *Maschine* gebildet wird. Die Ursachen dieser überregional gültigen Übereinstimmung sollen im folgenden dargestellt werden.

### 2.1. *Mühle* und *Maschine* als Grundwörter in Determinativkomposita

#### 2.1.1. *Mühle*

Die ältesten Bezeichnungen für Kornfegen sind – abgesehen von wenigen Ausnahmen<sup>1</sup> – zweigliedrige Komposita, deren Grundwörter übereinstimmend durch das Wort *Mühle* gebildet werden. Eine reiche Anzahl archivalischer Belege ist über den gesamten Untersuchungsraum verbreitet. Beispiele dafür sind etwa (*Traidt*)*Windtmihl* in Kärnten (ältester Beleg von 1695), *Windtmüllli* im Züricher Mittelland (1664), *Staubmüllli* (1704), *Kafmeul* im Gelderland (1704), *Wannemühle* in Westfalen (1751), *Staubmühle* im Artland (1802), *Stöbemöhle* in Holstein (1779) und *Putzmühle* im östlichen Ostpreußen (1754). Diese grundsätzliche Übereinstimmung in der Wahl des Grundwortes muß insofern überraschen, als die so benannten Geräte keineswegs Mühlen im eigentlichen Sinne darstellen. Kornfegen sind Reinigungs- und Sortiermaschinen, die das Getreide zwar von Spreu und Staub befreien, jedoch nicht in irgendeiner Form enthülsen, schroten oder mahlen. Hinzu kommt, daß das Wort *Mühle* bis in die nhd. Zeit mit der Bedeutung 'Mahlwerk' verbunden gewesen ist. Gleiches gilt von dem mhd. *mül* oder *müle*, die wie das alem. *müli* auf das ahd. *mulī*, *mulīn* zurückgehen. Gemeinsam mit den asächs.

1 Ausnahmen sind etwa das niederländisch/ostfriesische *Waaier/Weiher* oder das kärntische (*Ab*)-*Wind(t)e*. Anzumerken ist andererseits, daß schon die frühen umschreibenden Formen aus Inventarverzeichnissen das Wort *Mühle* als Bezeichnung aufweisen. Beispiele dafür sind "eenen meulen omt coren schoon te maeken". Zitiert nach Lindemans, *Geschiedenis van de landbouw*, Bd. 2, S. 90. – Stadtarchiv Sigmaringen, Dep. 1, Nr. 570/175, Inventar J. Filser: "1 müll zu Korn seiberen".

*mulin*, mnd. *mole(ne)*, mnl. *molen(e)*, ags. *mylen*, anord. norw. *mylna* sind alle Formen aus dem vulgärlat. Pl. *molinae* entlehnt, das in der Bedeutung 'Mahlwerk mit mehreren Steinen' für lat. *mola* 'Mühle, Mahlstein' steht.<sup>1</sup>

Das Wort *molinae* bezeichnet in der Germania zunächst die künstlichen Wassermühlen der Römer, die an der Mosel und ihren Nebenflüssen (Kyll) im 4. Jahrhundert bezeugt sind.<sup>2</sup> Mit der Sache verbreitet sich auch das Wort von den durch die Römer besetzten Gebieten über den german. Sprachraum und verdrängt das bodenständige Wort für 'Handmühle': mhd. *kürn*, ahd. *churn*, *quirn(a)*, asächs. afries. *quern*, mnd. *querne*, engl. *quern*, anord. *kvern*, die auf got. *-quairnus* zurückgehen.<sup>3</sup> Im Niederdeutschen bleiben jedoch Wort und Sache bis in die Neuzeit erhalten. Die handgetriebenen Schrotmühlen zur Herstellung von Buchweizen- oder Gerstengrütze nennt man im 18. Jahrhundert allgemein *Grüttquärn*. Die Großmühlen werden dagegen als *Möhl* bezeichnet, entweder in der Form des Simplex oder – bei differenzierter Sachstruktur – mit Hilfe eines Determinativkompositums.

Das Wort *Mühle* beinhaltet schon vor dieser Zeit mehr als die begrenzte Vorstellung von einem 'Mahlwerk mit mehreren Steinen'. Es verbindet mit dem Begriff einer technisch hoch entwickelten Maschine, deren durch Wind- oder Wasserkraft angetriebenes Rad rotierende Bewegungen auf die Mahlvorrichtungen im Inneren übertragen, die ihrerseits in gleichmäßige Drehbewegungen versetzt werden. Dieses als *Mühle* bezeichnete Instrument verarbeitet das ihm zugeführte Material durch Rotationsbewegungen, ist also Inbegriff eines sich in vielfältiger Weise drehenden Mechanismus, der in einen festen Korpus integriert ist. In dieser Hinsicht stellt auch die Kornfege eine "Mühle" dar, in welche das Getreide wie bei der Mahlmühle in einen Trichter geschüttet wird, und deren durch eine Drehkurbel angetriebener Mechanismus (Zentrifugalgebläse) durch rotierende Bewegung einen Luftzug erzeugt. Das so konstruierte Gerät gleicht zwar einer Maschine, doch das entsprechende Wort ist beim Aufkommen der Kornfege im bäuerlichen Sprachgebrauch noch unbekannt. Stattdessen sucht die Mundart die vorher unbekannte Sache mit den ihr zur Verfügung stehenden sprachlichen Mittel zu erfassen. Dafür dienen zweigliedrige Komposita mit dem Wort *Mühle* in der erweiterten Bedeutung 'Drehmaschine zur Materialbearbeitung' als Grundwort, das

1 Vgl. Kluge, S. 491.

2 Trübners DWB IV, S. 691.

3 Ebd. – Kluge, S. 491. – Heyne, Bd. 2, S. 261.

durch ein Bestimmungswort eindeutig spezifiziert wird. Es sind zu-  
meist Wörter, die die reinigende oder winderzeugende Funktion des  
Geräts hervorheben: *Putzmühle, Säubermühle; Fochmühle,*  
*Windmühle.*

Das Wort *Mühle* steht auch in anderen Zusammensetzungen in ei-  
ner Bedeutung, die mit der ursprünglichen Bestimmung der Mühle  
kaum noch etwas zu tun haben. So sind z. B. *Papiermühlen* Pa-  
pierfabriken. Es gibt *Sägemühlen, Schneide-, Walk- und*  
*Schleifmühlen,* in denen zwar Material verarbeitet, doch nicht ge-  
mahlen wird.<sup>1</sup> Zu den Beispielen aus dem landwirtschaftlichen Be-  
reich gehören die *Dreschmühlen*<sup>2</sup> oder noch in jüngerer Zeit die  
*Rübenmühlen*<sup>3</sup> und *Melkmühlen.* Mit der allmählichen Mechanisie-  
rung der Landwirtschaft im 19. Jahrhundert taucht dann ein neues  
Wort auf, das zur Bezeichnung neuartiger Geräte häufig benutzt wird:  
*Maschine.*

### 2.1.2. *Maschine*

Zusammensetzungen mit *Maschine* sind als Kornfegenbezeich-  
nungen vor allem im ostdeutschen Raum belegt. In der agrartechni-  
schen Literatur gehen die ältesten Ausdrücke zwar bis in die zweite  
Hälfte des 18. Jahrhunderts zurück, doch in der Volkssprache werden  
sie nicht vor Mitte des 19. Jahrhunderts übernommen. In der Über-  
setzung von W. Bailey's "Beschreibung der nützlichen Maschinen und  
Modelle" von 1780 wird die darin abgebildete Kornfege als  
*Wann-Maschine*<sup>4</sup> vorgestellt. Diese Bezeichnung vermag sich auch  
im schriftsprachlichen Bereich nicht durchzusetzen; so gebraucht  
Krünitz in der Abhandlung über die Kornfege immer noch die älteren  
Ausdrücke *Staubmühle* oder *Fegemühle.* Dagegen greift J. Riem in  
seiner Abhandlung über den Getreidebau (1800) erstmals die Be-  
zeichnung *Wurfmachine* auf. Als fachsprachlicher Terminus setzt  
sich schließlich die von W. Löbe propagierte Form *Getreidereini-*

1 Trübners DWB IV, S. 691.

2 Das Wort *Dreschmühle* wird bei Bock, Naturgeschichte, Bd. 3, S. 673 genannt. Es  
bezeichnet wahrscheinlich eine Stampfvorrichtung zum Ausdreschen.

3 *Rübenmühle* taucht als Bezeichnung für die Rübenschneidemaschine in württem-  
bergischen Inventaren des späten 19. Jahrhunderts auf (Stadtarchiv Nürtingen:  
Inventuren und Teilungen, Nr. 11594, 11678, 11905, 12644).

4 Das hochdeutsche Wort *Wann-Maschine* stellt wahrscheinlich eine Übersetzung  
des französischen Terminus *machine à vanner les grains* dar, der in der Schrift  
*Machines & Inventions approuvées par l'Academie Royal des Sciences*, 3, Paris  
1735 gebraucht wird.

gungsmaschine durch, die bis ins 20. Jahrhundert bestehen bleibt.

Unser heutiges Wort *Maschine* geht zurück auf lat. *māchina*, das wiederum Lehnwort aus gr. *mēchanē* (dor. *māchanā*) 'Werkzeug' ist.<sup>1</sup> Über das frz. *machine* 'Triebwerk' gelangt es im 17. Jahrhundert in den deutschsprachigen Raum und bezeichnet zunächst ein 'Werkzeug des Festungsbaus und der Belagerungskunst'. Das Wort bekommt später einen allgemeineren Sinn und meint technisch neuartige Werkzeuge.<sup>2</sup> Im 18. Jahrhundert wird es vom Französischen beeinflusst (vgl. frz. *machine à vanner les grains* - hd. *Wannmaschine*), bevor "es im 19. Jahrhundert fast alle der Steigerung von Kraftanwendung und damit auch oft der Beschleunigung der Arbeit dienenden technischen Erfindungen"<sup>3</sup> bezeichnet.

Mit zunehmender Technisierung der Landwirtschaft dringt *Maschine* in den agrartechnischen Wortschatz ein. Während das Wort etwa bei F. S. Bock noch allgemein für neuartige, teils unerprobte Erfindungen gebraucht wird,<sup>4</sup> erhält es in der agrartechnischen Literatur des 19. Jahrhunderts eine klar abgegrenzte Bedeutung. Es bezeichnet in Zusammensetzungen die neu aufgekommenen Landwirtschaftsgeräte, die sich in ihrer Art und Funktion deutlich von den älteren Handgeräten unterscheiden. Dazu gehören die *Dreschmaschine*, *Sämaschine*, *Drillmaschine*, *Mähmaschine*, *Häckselmaschine* und viele andere mehr. Es handelt sich ausschließlich um hochsprachliche Bezeichnungen, die von der Volkssprache teils umgeformt, teils direkt übernommen werden.<sup>5</sup> Obwohl Kornfegen ältere Maschinen sind, die mit in der Volkssprache erwachsenen Bezeichnungen benannt werden, dringen mit neuartigen, serienmäßig gefertigten Fabrikprodukten auch hochsprachliche oder schriftsprachlich gestützte Bezeichnungen vor. Dieser Prozeß ist eng verbunden mit dem Aufblühen der Landmaschinenindustrie. Zur Schaffung einer einheitlichen fachsprachlichen Terminologie ist eine klare Unterscheidung der Begriffe erforderlich, vor allem dann, wenn sie praktischen

1 Vgl. Kluge, S. 464.

2 K. Wagner, Das 19. Jahrhundert, in: Deutsche Wortgeschichte II, 2. Aufl. Berlin 1959, S. 416.

3 Ebd.

4 Bock, Naturgeschichte, Bd. 3, S. 672 f.

5 Vgl. auch U. Bentzien, Das Eindringen der Technik in die Lebenswelt der mecklenburgischen Landbevölkerung, Berlin 1961, S. 267 ff. Bentzien untersucht u. a. Einfluß und Übernahme hochsprachlicher Bezeichnungen in volkssprachlichen Wortbildungen.

und kommerziellen Zwecken dienen soll.<sup>1</sup> Die Differenzierung wird durch den Gebrauch einfacher Stammwörter verwirklicht, die durch Bestimmungswörter näher spezifiziert werden. Zu diesen Stammwörtern<sup>2</sup> gehört auch *Maschine*, das als Grundwort in zahllosen Zusammensetzungen benutzt wird.

Analog zu den übrigen Bezeichnungsvorgängen büßt die Kornfegge im Sprachgebrauch der Landmaschinenindustrie den volkssprachlichen Terminus ein. Umgekehrt dringt die hochsprachliche Bezeichnung über die technische Fachliteratur, über Prospekte und Gebrauchsanweisungen, schließlich auch über Betriebsangehörige der Landmaschinenfabriken in die Mundart vor.<sup>3</sup> Daß sich hochsprachliche Bezeichnungsformen gerade im ostdeutschen Raum, speziell im Bereich jenes von W. Mitzka ermittelten ostmd.-ostnd. Fächers in die Mundart einfügen konnten, ist durch den dort relativ geringen Abstand zwischen Mundart und Hochsprache bedingt.<sup>4</sup> Innerhalb dieser Fläche fühlt sich der Mundartsprecher der Schriftsprache nahestehend oder er erstrebt sie,<sup>5</sup> was sich bei der Kornfeggeheteronymik in einer Hinwendung zu umgangssprachlichen oder schriftsprachlich gestützten Ausdrücken spiegelt.

## 2.2 Wortuntersuchungen

### 2.2.1. *Putzmühle, Putzmaschine, Putz*

#### Verbreitung:

*Putzmühle*: Schwaben (*Butzmihl*), Unterfranken (*Butzmihl*), Oberfranken (*Butzmühl, Butzmoil*), südl. Bayerischer Wald, Salzburger Land (*Butzmu, Butzmei*); sporadisch im gesamten übrigen oberdt. Sprachraum. Südhessen und Pfalz vereinzelt (*Butzmihl*), ebenso Oberhessen und südl. Rheinland (*Butzmihl, Botzmihl*); Nordböhmen (*Butzmühl*). Ostpr. Ostgebiet und Memelland (*Putzmühl*); sporadisch in der Neumark und in Mecklenburg (*Putzmöhl*)

1 Vgl. Wagner, Das 19. Jahrhundert, S. 412.

2 Ebd.

3 Vgl. Bentzien, Eindringen der Technik, S. 245.

4 Vgl. W. Mitzka, Stämme und Landschaften in deutscher Wortgeographie, in: Deutsche Wortgeschichte II, 2. Aufl. Berlin 1959, S. 604.

5 Ebd., S. 608.



*Putzmaschine*: vereinzelt im westoberdt. und ostmitteldt. Raum

*Putz*: östl. Egerland

Die Bezeichnung *Putzmühle* gehört zu den expansivsten Heteronymen des oberdeutschen Sprachraums. Als *Frucht Butz Mühl* taucht sie 1760 in den Rechnungsakten der Universitätskellerei Sindelfingen auf. Wenig später bezeichnet J. F. Mayer die Kornfege als *Putzmühle*, und 1783 greift F. S. Bock in seiner "Naturgeschichte vom Königreich Ost- und Westpreußen" den oberdeutsch-salzburgischen Ausdruck *Putzmühle* auf (vgl. I, Kap. 4.2.). Das Wort gelangt im frühen 19. Jahrhundert in die statistische und agrarwissenschaftliche Literatur<sup>1</sup> und wird zum höherschichtigen und fachsprachlichen Ausdruck des oberdeutschen Raums.

Das Bestimmungswort der Zusammensetzung wird vom Stamm des sw. Ztws. *putzen* gebildet, das in der Bedeutung 'reinigen, säubern' in Süddeutschland weit verbreitet ist.<sup>2</sup> Das Wort ist seit dem 15. Jahrhundert als *botzen*, *butzen* (*putzen*) für lat. *narire* und *oblimare* 'Nasen und Kerzen säubern' belegt. Die Ableitung von *Butz(e)* 'Unreinigkeit (der Nase); Schnuppe an der Kerze' gilt nach den Ausführungen in Trübners DWB und bei Kluge als abgesichert.<sup>3</sup> Daneben steht die von Frings geäußerte Vermutung, daß *putzen* auf das lat. *putare* 'beschneiden, schneiteln' zurückgeht.<sup>4</sup> Als Lehnwort der Weinbauterminologie soll es zwischen dem 3. und 5. Jahrhundert in den westlichen deutschen Sprachraum gelangt sein.<sup>5</sup> Es gehört damit in die Gruppe von 25 Entlehnungen, die während der zweiten Ausbauphase des rheinpfälzischen Weinbaus aus Nordgallien übernommen wurden.<sup>6</sup> In der ursprünglichen Bedeutung ist *putzen* in der Schweiz erhalten geblieben, wo es u. a. für 'schneiden, verschneiden

1 Vgl. Kiesewetter, Bemerkungen, S. 26. – Lengerke, Landwirtschaftliches Conservations-Lexikon, Suppl. Bd. 1, S. 75. – Hamm, Maschinen, S. 704, 706.

2 Vgl. Südhess. Wb. I, Sp. 1272 f. – Bad. Wb. I, S. 390. – Schwäb. Wb. I, Sp. 1571 f. – Pfälz. Wb. I, Sp. 1423 f. – Schmeller I, Sp. 417.

3 Trübners DWB V, S. 238. – Kluge, S. 571.

4 Frings, Germania Romana I, S. 63, Anm. 1.

5 Vgl. E. Alanne, Die deutsche Weinbauterminologie in althochdeutscher und mittelhochdeutscher Zeit, Helsinki 1950, S. 51.

6 Ebd., S. 42 ff. – Vgl. auch W. Betz, Nachtrag zu "Deutsche Frühzeit", in: Deutsche Wortgeschichte I, 2. Aufl. Berlin 1959, S. 121 f.

(von Schweinen)' steht.<sup>1</sup> In der frühdeutschen Winzersprache gilt es für 'Reben schneiden'<sup>2</sup>. Ein verwandter Sinn liegt noch heute in der pfälzisch-südhessischen Wendung *die Bääm/Bēm butzen* '(Obst-) Bäume beschneiden'<sup>3</sup>, die in ähnlicher Weise auch in Schwaben und im Badischen gültig ist.<sup>4</sup>

Nach Trübners DWB steht im frühen nhd. Gebrauch des Wortes das 'Reinigen der Nase' bedeutungsmäßig voran, daneben gleichrangig das 'Säubern der Kerzen'<sup>5</sup>. Dazu gehören zweifellos *Lichtputzschere, Lichtputze, Putzer*. Erst in späterer Entwicklung wurde *putzen* auf die Beseitigung anderer Unreinigkeiten ausgedehnt, z. B. *Gemüse putzen*, doch ist unter den oben genannten Voraussetzungen wahrscheinlicher, daß das in die Weinbaugebiete entlehnte Wort schon vor dem Auftauchen in den Glossen des 15. Jahrhunderts<sup>6</sup> eine Bedeutungserweiterung erfuhr. Die meisten oberdeutschen Zeugnisse stehen für 'rein machen, säubern, durch Beschneiden Unsauberkeiten entfernen'.<sup>7</sup> In Norddeutschland ist die Bedeutung auf 'blank machen, schmücken' eingeschränkt,<sup>8</sup> die im süddeutschen Gebrauch des Wortes mit enthalten sein kann.

Entscheidend ist, daß *putzen* im oberdeutschen Raum auch in den landwirtschaftlichen Wortschatz übernommen wurde. Neben die ältere Bedeutung 'Reinigen durch Stutzen, Beschneiden, Abschuppen', z. B. *de Acker butze* 'den Acker von Unkraut reinigen',<sup>9</sup> tritt die jüngere 'rein machen, säubern (irgendwelcher Objekte)'<sup>10</sup>. In der Wendung *Frucht/Getreide putzen* steht das Wort für 'Getreide reinigen'. Es scheint, als habe *putzen* in dieser Verbindung bodenständige Bezeichnungsformen verdrängt, wie z. B. die älteren *Frucht säube-*

1 Schweizer. Id. IV, Sp. 2012 f.

2 Frings, *Germania Romana* I, S. 63, Anm. 1. – E. Alanne, *Weinbauterminologie*, S. 51.

3 Pfälz. Wb. I, Sp. 1424. – Südhess. Wb. I, Sp. 1273.

4 Schwäb. Wb. I, Sp. 1572. – Bad. Wb. I, S. 390: "Frisch gepflegte Reben sind – wie kleinere Kinder – *gestreht* und *putzt*". Vgl. auch Trübners DWB V, S. 238: "Im Garten werden Bäume und Sträucher (*aus*)*geputzt*!"

5 Trübners DWB V, S. 238.

6 Zitiert nach Trübners DWB V, S. 238.

7 Vgl. P. Kretschmer, *Wortgeographie der hochdeutschen Umgangssprache*, Göttingen 1918, S. 387 f.

8 Vgl. dazu Bad. Wb. I, S. 390.

9 Südhess. Wb. I, Sp. 1273.

10 Vgl. auch Schwäb. Wb. I, Sp. 1571 f.

ren<sup>1</sup> oder *Frucht aufmachen*<sup>2</sup>. Innerhalb des schwäb. Wortfeldes "Getreide reinigen" dominiert es über Glieder mit kleineren semantischen Merkmalen: *wannen* 'Getreide mit der Kornschwinde reinigen', *reiteren* 'grobe Spreuteile aussieben', *sieben* 'feine Spreuteile aussieben'. In der Rolle des Archilexems nimmt *putzen* umgangssprachlichen Charakter an. *Frucht/Getreide putzen* ist als übergeordnete Bezeichnung für 'Getreide reinigen' zwischen dem Elsaß und der Steiermark gleichermaßen üblich. Als mit der Kornfege eine Maschine aufkam, die den Reinigungsvorgang wesentlich intensivierete, wurde das diesen Prozeß bezeichnende Wort als Bestimmungswort in ein zweigliedriges Kompositum übernommen, dessen Grundwort *Mühle* die technische Seite des neuen Geräts charakterisierte. Die nach funktionalen Merkmalen gebildete Bezeichnung *Putzmühle* 'Maschine zum Reinigen des gedroschenen Getreides' war in Süddeutschland klar verständlich und somit eindeutig. In den norddeutschen Mundarten hätte sie wegen des anders gelagerten Bedeutungsinhalts von *putzen* unklar sein müssen. Entsprechend ist *Putzmühle* hier auf das von oberdeutschen Siedlern bewohnte ostpreußische Ostgebiet beschränkt geblieben, wo sich Salzburger Emigranten in Vorbildfunktion um die Verbreitung von Wort und Sache verdient machten. Analog dazu gilt *putzen* in der Bedeutung 'reinigen von Getreide' nur in Ostpreußen,<sup>3</sup> während sonst im niederdeutschen Raum hauptsächlich 'blank machen, schmücken; rasieren' gilt.<sup>4</sup>

Im süddeutschen Raum entwickelte sich *Putzmühle* zum weit verbreiteten, umgangssprachlichen Terminus, der nur stellenweise vom fachsprachlichen Ausdruck *Putzmaschine* verdrängt wurde. Die Auswechslung des Grundwortes hatte rein praktische Bedeutung. Verwechslungen mit Mahlmühen sollten ausgeschlossen werden. In der Volkssprache blieb dieser Ausdruck – abgesehen von einigen Ausnahmen im Elsaß, in Baden und im Vogtland – nahezu ungebrauchlich.

Im östlichen Egerland entstand die verkürzte Form *Putz*. Die Bezeichnung geht nicht etwa auf das gleichlautende nhd. *Putz* 'Schmuck' zurück, das im 17. Jahrhundert aus dem Ztw. *putzen*

1 Ebd. V, Sp. 602.

2 Ebd. I, Sp. 398 f.

3 Preuß. Wb. (Frischbier) II, S. 194.

4 Neben Kretschmer, Wortgeographie, S. 387, vgl. auch Schlesw.-Holst. Wb. III, Sp. 1138 f. – Had. Wb. III, S. 366. – Doornkaat Koolman II, S. 781.

rückgebildet wurde.<sup>1</sup> Hier liegt vielmehr eine Neigung zur Wortverkürzung vor, deren Ursachen nach H. Moser in einem Streben nach Knappheit und Ökonomie begründet liegen.<sup>2</sup> Solche Wortverkürzungen sind vereinzelt bereits im 18. Jahrhundert zu beobachten und nehmen im späten 19. Jahrhundert in großem Umfang zu. Ähnliche Beispiele wie die Verkürzung von *Putzmühle* zu *Putz*, die sich zwischen 1870 und 1900 vollzogen haben muß, liegen in Formen wie *Kirsch-* und *Korn(-branntwein)*, *Kombi(wagen)*, *Lok(omotive)* vor.<sup>3</sup>

### 2.2.2. *Säubermühle, Säubere*

#### Verbreitung:

*Säubermühle*: mittlere Schwäbische Alb (*Säubermühle*)

*Säubere*: vereinzelt mittlere Schwäbische Alb (*Säubere*)

*Säubermühle* und das nur einmal belegte *Säubere* sind ausgesprochen mundartliche Bezeichnungen, die weder in der agrartechnischen Literatur noch als fachsprachliche Termini bezeugt sind. Dabei ist *säubern* 'reinigen, von anhaftender Unreinigkeit befreien' im deutschen Sprachraum weit verbreitet. Im frühen Neuhochdeutschen kommen die noch unumgelauteten Formen *saubern*, *seubern* vor,<sup>4</sup> bei Adelung (1811) wird noch das oberdeutsche *saubern* genannt.<sup>5</sup> In mhd. Zeit sind *sübern* und *siubern* belegt, die aus den ahd. *sūbaran*, *sūbaren*, *sūbran*, *sūpran*, *sūbiren*, *sūberen* hervorgegangen sind. Das nd. *süvern* führt über mnd. *suveren* auf das asächs. *sūvrōn*.<sup>6</sup> Als Verbalableitungen zu dem Adjektiv nhd. *sauber*, mhd. *sūber*, *sūver*, ahd. *sūbar*, *sūbiri* 'rein, hübsch', asächs. *sūbri*, *sūbar* gehen sie nach Kluge alle auf ein lat. *sōbrius* zurück, das sich aus *\*sō(d)* 'ohne' und *ēbrius* 'trunken' zu vulgärlat. *sūber* 'mäßig, besonnen' entwickelt hat. Die Annahme

1 Vgl. Trübners DWB V, S. 238.

2 H. Moser, Neuere und neueste Zeit, in: Deutsche Wortgeschichte II, 2. Aufl. Berlin 1959, S. 476.

3 Ebd., S. 475.

4 DWB 8, Sp. 1857.

5 Adelung III, Sp. 1293.

6 DWB 8, Sp. 1857.

zur Entlehnung vermittelt die ags. Form *sýfre* in der Bedeutung 'makellos'<sup>1</sup>.

In Deutschland konnte das Adjektiv das heimische *rein* im Westen und Süden zurückdrängen.<sup>2</sup> Entsprechend vermochte sich die Verbalableitung *säubern* für 'reinigen' hauptsächlich im mittel- und oberdeutschen Raum durchzusetzen, während im Norden *reinigen* bzw. das volkstümliche *rein machen* bestehen blieb.<sup>3</sup> *Säubern* im Sinne von 'von fremdartigen, schädlichen oder geringwertigen beigemischten Bestandteilen befreien' ist in oberdeutschen Wörterbüchern zahlreich belegt. Bei Stieler wird *Korn saubern* (=ventilare frumentum) in der speziellen Bedeutung 'Getreide reinigen' geführt,<sup>4</sup> ebenso bei Adelung in dem noch weiter verengten Sinn 'Getreide durch Sieben oder Worfeln reinigen'<sup>5</sup>. In der Schweiz ist *säubern* in dieser Bedeutung häufig belegt,<sup>6</sup> so auch in der Züricher Mandatserklärung von 1664: "durch die Windmüllli Korn *süberen*". Im Hochalemannischen scheint *säubern* 'reinigen von Getreide' erhalten geblieben zu sein, während es im Westoberdeutschen durch das jüngere *putzen* verdrängt worden ist. Eine Ausnahme bildet das Gebiet zwischen Neckar und oberer Donau, wo *säubern* im Inventar des J. Filzers aus Sigmaringen in der Umschreibung *eine Müll zum Korn seibern* genannt wird (vgl. I, Kap. 4.3.). In dieser Bedeutung wurde später das Verb Bestandteil der zusammengesetzten Bezeichnung für die Kornfege. Als bestimmendes Glied im Determinativkompositum weist es auf den Zweck hin, zu dem das neue Gerät gebraucht wird: *Säubermühle* = Mühle zum Säubern (des Getreides).<sup>7</sup> Daneben steht als formale Abstraktbildung das vom Verb abgeleitete Substantiv *Säubere*, das als Femininum mit der Ablautstufe des Präsens gebildet wird. Diese zum Konkretum gewordene Ableitung bezeichnet in passivischer Bedeutung mit instrumentaler Angabe die Sache, mit der die durch das Verb bezeichnete Tätigkeit ausgeführt wird;<sup>8</sup> die *Säubere* ist also das Gerät, womit etwas gesäubert wird (vgl. dazu auch *Blähmühle* und *Blähe*).

1 Kluge, S. 626.

2 Ebd.

3 Vgl. auch Kretschmer, Wortgeographie, S. 187.

4 Zitiert nach DWB 8, Sp. 1857.

5 Adelung III, Sp. 1294.

6 Vgl. Schweizer. Id. VII, Sp. 82.

7 Zur Wortbildung vgl. generell W. Henzen, Deutsche Wortbildung, 3. Aufl. Tübingen 1965, hier bes. S. 71.

8 Vgl. O. Reichmann, Der Wortschatz der Siegerländer Landwirtschaft und Hausbergswirtschaft, Textteil, Marburg 1966, S. 62.

### 2.2.3. *Feg(e)mühle*

#### Verbreitung:

Siegerland (*Fähmehl, Fehmüll*), Oberhessen (*Fägmihl, Fägminn*), nördliche Rhön (*Fegmühl*)

In den ausgewerteten Quellen taucht diese Bezeichnung zunächst als *Kornfeger Mühle* auf.<sup>1</sup> Ohne beurteilen zu können, ob diese Form jemals volkssprachlich wurde, ist festzustellen, daß sich in der Literatur schon während der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts das kürzere *Fegemühle* durchsetzte. J. G. Krünitz (1789) gebraucht diesen Ausdruck ebenso wie J. N. Schwerz (1816) und J. Burger (1830).<sup>2</sup> Bis Mitte des 19. Jahrhunderts gehört *Fegemühle* zu den frühen umgangs- bzw. fachsprachlichen Kornfegenbezeichnungen, bevor diese im nord- und mitteldeutschen Raum von der hochsprachlichen Konstruktion *Getreidereinigungsmaschine* abgelöst werden.<sup>3</sup>

Um 1900 beschränkt sich der volkssprachliche Gebrauch der Bezeichnung *Feg(e)mühle* nurmehr auf den siegerländischen und hessischen Sprachraum. Zwischen Westerwald und Rhön ist *fegen*, das als Bestimmungswort in das Kompositum übernommen wurde, nicht nur in dem allgemeineren Sinn 'gründlich reinmachen, fegen' verbreitet,<sup>4</sup> sondern auch in der speziellen Bedeutung 'Getreide von Staub und Spreu säubern'.<sup>5</sup> In der Wetterau und auf dem Vogelsberg wird *fegen* für 'sieben' gebraucht, wenn das Getreide von sehr feinem Unrat befreit werden soll.<sup>6</sup> Entsprechend wird ein Sieb mit sehr feinem Geflecht, das dazu dient, die letzten Unreinlichkeiten – besonders den feinen Staub – aus dem gedroschenen Getreide zu entfernen, als *Feg(e)sieb* bezeichnet.<sup>7</sup> In Niederhessen benutzte man es speziell für die abschließende Reinigung des Brotgetreides.

1 Stadtarchiv Lemgo: Inv. 208 (vo. 105).

2 Krünitz, 45. Teil, S. 157. – Schwerz, Nieder-Elsaß, S. 138. – Burger, Landwirthschaft, Bd. 1, S. 340.

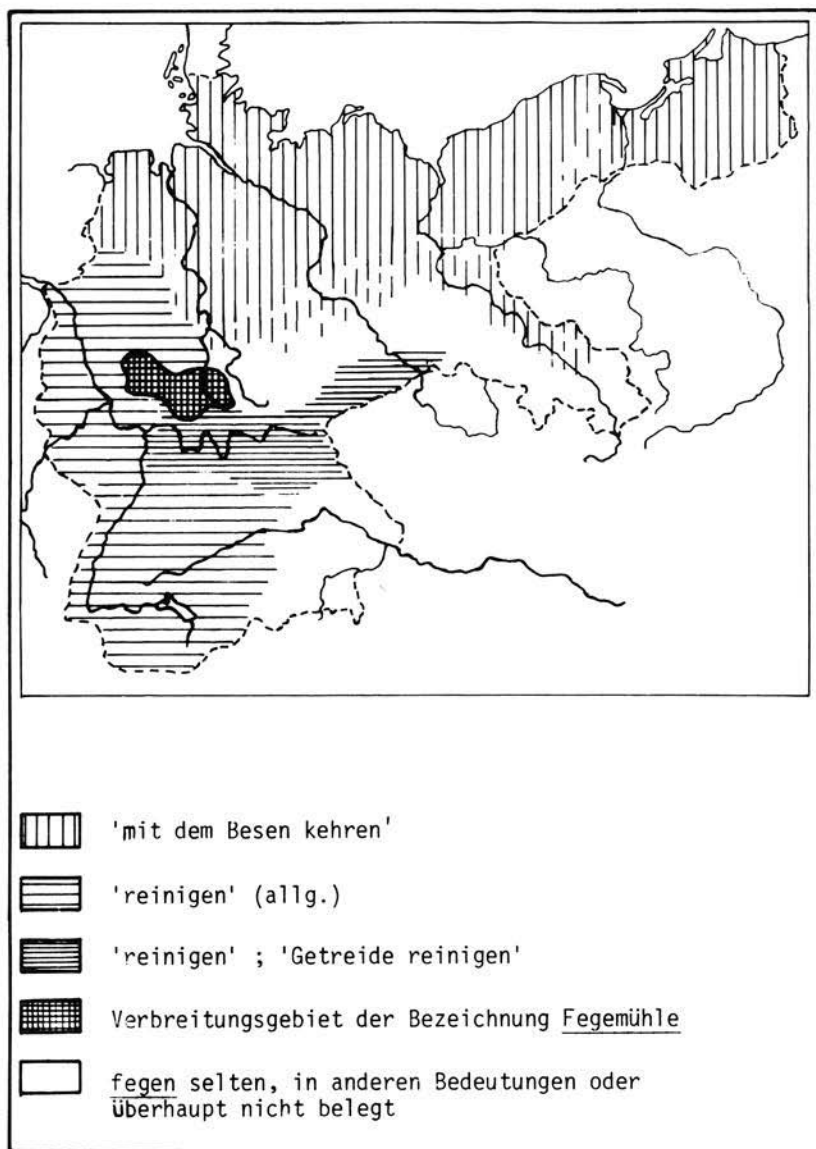
3 Vgl. etwa Pierer, Encyclopädisches Wörterbuch der Wissenschaften, Künste und Gewerbe, Bd. 24 (1844), S. 414. – Ersch/Gruber, 65. Bd., S. 215.

4 Vgl. DWB 3, Sp. 1412 f.

5 J. Heinzerling/H. Reuter, Siegerländer Wörterbuch, 2. Aufl. Siegen 1968, S. 105. – Rhein. Wb. II, Sp. 353.

6 W. Crecelius, Oberhessisches Wörterbuch, Darmstadt 1897–99, S. 368. – Niederhess. Wb. (Hofmann), S. 90.

7 Ebd.



Karte 7. Bedeutungskarte 'fegen'.—Quellen: DWA III, Wortkarte 'fegen'. —Kretschmer, Wortgeographie, S. 194–196. — Anton, Oberlausitz, 8. Stück, 1. Nachtrag, S. 6 – Bad. Wb. II, S. 31. – Brandenburg.–Berlin. Wb. II, Sp. 42. – Elsass. Wb. I, S. 97. – Schmeller I, Sp. 696. – Schwäb. Wb. II, Sp. 1006. – Schweizer. Id. I, Sp. 686, – Vorarlberg. Wb. I, Sp. 785.

Der Gebrauch von *fegen* in dieser verengten Bedeutung ist ausschlaggebend für die Übernahme des Wortes in die zusammengesetzte Bezeichnung. Man muß bedenken, daß die ersten Maschinen hauptsächlich zur Feinreinigung verwendet wurden, bevor ein integriertes Siebwerk die Aussonderung größerer Bestandteile ermöglichte.<sup>1</sup>

Die Bedeutungskarte von *fegen* veranschaulicht, weshalb die mitteldeutsche Bezeichnung *Feg(e)mühle* in den niederdeutschen Mundarten – abgesehen von vereinzelt Nennungen in westfälischen Inventaren aus dem späten 18. Jahrhundert (vgl. II, Kap. 1.3.1.) weitgehend unüblich geblieben ist (vgl. Karte 7). In Norddeutschland ruft *fegen* nicht die allgemeine Vorstellung von 'reinigen, säubern' hervor, sondern bedeutet nur 'mit dem Besen reinigen'<sup>2</sup>. Zu diesem Gebiet gehören Ostfriesland, Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern und Ostpreußen. In Süd- und Teilen Mitteldeutschlands wird stattdessen *kehren* gebraucht. Die norddeutsche Bedeutungsverengung von *fegen* muß sich erst relativ spät vollzogen haben, da in mittelniederdeutscher Zeit *vegen* noch in der allgemeinen Bedeutung 'reinigen' vorkommt.<sup>3</sup> So *fegt* man im süd- und mitteldeutschen Raum die Ofenröhre, den Graben, den Brunnen, das Gemüse<sup>4</sup> und – wie oben gezeigt – auch das Getreide. In diesen Wendungen taucht die ursprüngliche Bedeutung des Wortes auf, wie das mhd. *vēgen* 'reinigen, putzen' und das zugehörige Adjektiv ahd. asächs. *fagar* 'schön' zeigen.<sup>5</sup> Die Form geht wie die entsprechenden ags. *faegr*, engl. *fair* 'schön, glänzend, lieblich' auf das got. *fagrs* 'passend' zurück.<sup>6</sup> Nach Kluge stehen das mhd. mnd. *vēgen*, asächs. *vēgon*, mnl. *veghen* in Ablaut mit mnl. *vāghen*, nnl. *(weg)vagen*, anord. *fāga* 'schmücken, reini-

1 Vgl. dazu den ausführlichen Artikel über das Dreschen und Reinigen im "Hauslexikon", Vollständiges Handbuch praktischer Lebenskenntnisse für alle Stände, 2. Bd., Leipzig 1835, S. 549–559, bes. S. 552 und 556. Aus den Abschnitten über die "Fegemühle" geht hervor, daß man die Maschine noch ausschließlich zur Feinreinigung und Saatgutgewinnung benutzt. Das geschilderte komplexe Reinigungsverfahren wird überwiegend mit Handgeräten (Gaffel, Rechen, Flederwisch, Wurfschaufel, Sieb, Standsieb) ausgeführt.

2 Kretschmer, Wortgeographie, S. 194. – Vgl. auch die Wortkarte von Bruhns bei Mitzka, Deutscher Wortatlas III (1954). – Ferner Had. Wb. I, S. 533. – Schlesw.-Holst. Wb. II, Sp. 43. – Doornkaat Koolman I, S. 411 f.

3 Vgl. Schiller-Lübben V, S. 220.

4 Kretschmer, Wortgeographie, S. 195. – Vgl. auch Pfälz. Wb. II, Sp. 1088 f. – Südhess. Wb. II, Sp. 398.

5 Kretschmer, Wortgeographie, S. 195.

6 Trübners DWB II, S. 309.



gen', *fāegja*, 'glänzend machen', die auf den Verbalstamm \**pek-*, \**pēk-*, \**pōk-* 'hübsch machen' führen.<sup>1</sup>

Wenn *fegen* in der Grundbedeutung 'schön, sauber machen' später in Mittel- und Süddeutschland auch auf das 'Reinigen von Getreide' ausgedehnt wurde, dann stellt sich die Frage, warum das Wort in dieser speziellen Bedeutung nicht in überregionaler Weise zur Bezeichnung der Kornfege herangezogen worden ist. Sicherlich kann man damit rechnen, daß der Geltungsbereich von *Feg(e)mühle* im Laufe der Zeit durch expansivere Bezeichnungen wie z. B. *Putzmühle* oder *Windmühle* eingeengt wurde. Der Mehrwert der Bezeichnung sank insofern, als sich gegen den einst fachsprachlich gestützten Ausdruck neue, hochsprachliche Konstruktionen durchsetzten. Ferner ist zu berücksichtigen, daß der übrige westmitteldeutsche und nordoberdeutsche Raum, in dem sich die Bezeichnung *Feg(e)mühle* hätte ausdehnen können, nicht zu den Primärzentren der Kornfege gehörte. Gerade die südlich angrenzenden Gebiete (Unter- und Mittelfranken) übernahmen mit der aus dem Süden vordringenden Sache die oberdeutschen Bezeichnungen *Putzmühle* oder *Windmühle*. So blieb die Verbreitung von *Feg(e)mühle* trotz schriftsprachlicher Unterstützung auf jenen Raum beschränkt, in dem schon für die funktionalen Vorgänger der Kornfege zusammengesetzte Bezeichnungen galten, bei denen der Stamm des Verbums *fegen* die Rolle des Bestimmungsworts einnahm: *Feg(e)wann* statt *Wann* im Siegerland, *Feg(e)sieb* statt *Sieb* (=Feinsieb) in Hessen.

Daß *fegen* in der Bedeutung 'Getreide von feinen Unsauberkeiten befreien' allerdings nicht nur im Westen und Süden des deutschen Sprachraums gebräuchlich war, davon zeugt die in Ostmitteldeutschland weit verbreitete Bezeichnung *Windfege*, der wir uns im nächsten Abschnitt zuwenden wollen.

#### 2.2.4. *Windfege*

Verbreitung:

Obersachsen, Ostthüringen, vereinzelt im gesamten Untersuchungsgebiet (*Windfeg(e)*, *Windfag*)

Der älteste Literaturbeleg für diese Bezeichnung findet sich im Allgemeinen Haushaltungswörterbuch, das ab 1749 in Leipzig verlegt wurde.<sup>2</sup>

1 Kluge, S. 188. – Siehe dazu auch J. Pokorny, Indogermanisches etymologisches Wörterbuch I, Bern/München 1959, S. 796 f.

2 Zitiert nach DWB 14.2, Sp. 302; vgl. Allgemeines Haushaltungswörterbuch, 3. Bd., Leipzig 1752, S. 22.

Danach erscheint sie wieder bei Adelong,<sup>1</sup> bleibt aber in allen anderen hochdeutschen Wörterbüchern dieser Zeit unberücksichtigt. Eine Ausnahme bildet lediglich das Landwirtschaftslexikon von Schnee (1819), das *Windfege* als Synonym neben *Staubmühle* (vgl. II, Kap. 2.2.31.) benutzt.<sup>2</sup> Am Ende des 19. Jahrhunderts wird *Windfege* als hochsprachliche Bezeichnung für die einfache Sortiermaschine oder Windfege gebraucht,<sup>3</sup> daneben gilt der Ausdruck auch allgemein für Siebwindfegen einfacherer Konstruktion.<sup>4</sup> Komplizierte Maschinen, darunter auch Siebwindfegen, nennt man in der Fachsprache *Getreidereinigungsmaschinen*. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts setzt sich die von der Maschinenfabrik Röber praktizierte Differenzierung allgemein durch. Kornfegen, die hauptsächlich zur Korngrößensortierung benutzt werden und dazu mitunter mit einem beweglichen Bodensieb versehen sind, heißen *Windfegen*; Maschinen, die hauptsächlich zur Reinigung dienen und mit mehreren beweglichen Schüttelsieben ausgestattet sind, werden (*Getreide-*) *Reinigungs-* *maschinen* genannt.<sup>5</sup>

Der funktionale Vorgänger der Windfege ist in Sachsen und Schlesien das schräge Standsieb, das zumeist als *Fege*, daneben auch als *Kornfege* bezeichnet wird.<sup>6</sup> In Schlesien heißt das gleiche Gerät *Feihe*, *Fähe* oder *Feje*, die – ebenso wie *Fege* – vom sw. Ztw. *fegen* 'reinigen' abgeleitet sind, obwohl *g*-Schwund oder Wandel zu *j* nicht typisch schlesisch ist.<sup>7</sup> *Fegen* hat im Ostmitteldeutschen früh die spezielle Bedeutung 'Getreide von feinem Unrat säubern' angenommen.<sup>8</sup> Das zu diesem Vorgang benutzte Gerät, die *Fege*,

1 Adelong IV, Sp. 1556.

2 Schnee, Landwirtschaft, Bd. 1, S. 114 f.

3 Meyers Conversationslexikon, 3. Aufl., 7. Bd. (1876), S. 763. – Th. v. d. Goltz (Hrsg.), Handbuch der gesamten Landwirtschaft, Bd. 2, Tübingen 1889, S. 709.

4 Pierer, Konversations-Lexikon, 7. Aufl., 6. Bd. (1890), S. 677 f.

5 Vgl. R. Strauch, Grundriß der landwirtschaftlichen Geräte- und Maschinenkunde, 6. Aufl. Leipzig 1906, S. 59. – Im süddeutschen Raum werden die Reinigungsmaschinen dagegen *Putzmühlen* genannt, vgl. dazu Muth, Geräte und Maschinenkunde, S. 95 f. – G. Kühne/E. Meyer, Leitfaden der Landmaschinenkunde, 4. Aufl. Berlin 1930, S. 114.

6 Vgl. Wb. der obersächs. Mundarten I, S. 319. – Adelong II, Sp. 70.

7 Schles. Wb. I, Sp. 257.

8 Bei Zedler, der sich gerade in den Abschnitten über die Landwirtschaft auf ostmitteldeutsche Verhältnisse beruft, heißt es (9. Bd., Sp. 412): "Fegen, heisset das Getraide, welches durch das Wurffen nicht reine genug geworden, langsam durch die Korn-Fege oder Rolle lauffen lassen, damit das kleine Gesäme, ingleichen aller Zusatz und Staub durchfalle, und also auf das reineste werde."

kommt schon am Ende des 16. Jahrhunderts in Schlesien vor (vgl. I, Kap. 3.4.3.). Zu ihrer Verwendung schreibt Colerus, ein guter Kenner ostdeutscher Landwirtschaftsverhältnisse: "man musz auch das getraide, das man malen wil, zuvor durch die fege laufen lassen, dasz der Staub heraus kompt."<sup>1</sup> Die ersten Kornfegen werden kaum zu einem anderen Zweck benutzt worden sein, doch – wie Zedler meint – erzielt man mit ihnen "die Fegung des Getraides viel geschwinder und besser als auf gemeine Weise"<sup>2</sup> . . . Als es die neue Maschine zu benennen gilt, wird zwar die Bezeichnung des funktionalen Vorgängers beibehalten, doch entsprechend ihrer neuartigen Funktion durch das Wort *Wind-* näher spezifiziert. Die *Windfeger* oder die schlesische *Windfeie* sind also Geräte, die im Gegensatz zu den älteren *Fegen* das Getreide durch selbst erzeugten Wind *fegen* und so von feinem Unrat befreien.

#### 2.2.5. *Reinigungsmaschine, Reinmachmaschine*

##### Verbreitung:

*Reinigungsmaschine*: vereinzelt im Ostmitteleutschen (*Reinigungsmaschine*) und Ostniederdeutschen (*Reinigungsmaschien*)

*Reinmachmaschine*: vereinzelt im Ostmitteleutschen (*Reinmachmaschien*) und Nordfriesischen (*Rianmagermaskien*)

Diese aus dem fachsprachlichen Bereich stammende Bezeichnung, die als Terminus in der agrarwissenschaftlichen Literatur des 19. Jahrhunderts erscheint, ist stellenweise in die nordfriesische, ostniederdeutsche und ostmitteleutsche Volkssprache übernommen worden.

In der Form *Korn-Reinigungs-Maschine* begegnet sie erstmals bei Krünitz (1789), der den Ausdruck aber lediglich als Oberbegriff für verschiedenartige Reinigungsgeräte gebraucht.<sup>3</sup> Bei Ersch/Gruber (1857) sind dagegen die *Getreidereinigungsmaschinen* als "Apparate" definiert, "welche einen künstlichen Wind erregen".<sup>4</sup> Danach

1 Zitiert nach DWB 15, Sp. 1412.

2 Zedler, 15. Bd., Sp. 1539.

3 Krünitz, 45. Teil, S. 156.

4 Ersch/Gruber, 65. Bd., S. 215.

wird das Wort als fachsprachliche Bezeichnung für entwickelte Siebwindfegen in Nord- und Mitteldeutschland allgemein,<sup>1</sup> während im Süden dafür *Putzmühle* steht. Damit spiegelt sich in den höher-schichtigen Kornfegenbezeichnungen der wortgeographische Gegensatz von norddeutsch *reinigen* und süddeutsch *putzen* 'säubern, sauber machen'.<sup>2</sup> Gebräuchlicher ist im Norden das volkstümliche *rein machen*, das in Thüringen, abgesehen von der allgemeinen Bedeutung 'etwas säubern' auch im eingeschränkten Sinn 'Getreide von Spelzen reinigen (mit der Mulde, dem Sieb oder der *Wurfschau-fel*)' belegt ist.<sup>3</sup> Entsprechend findet sich die Bezeichnung *Reinemaschine*, doch häufiger ist der direkt vom Hochsprachlichen übernommene Ausdruck.<sup>4</sup> In der Regel wird das Wort dem heimischen Lautstand angepaßt: thüring. *Reinigungsmaschien*, ostpr. *Reinigungs-maschien*.

*Reinigen* bedeutet im eigentlichen Sinne zunächst 'von anhaftendem Schmutz, Flecken befreien'. In der weiteren Bedeutung steht es für alle Vorgänge, die ein Befreien von fremdartigen, geringwertigen, beschmutzenden, trüben Bestandteilen beinhalten.<sup>5</sup> So *reinigt* man auch das Getreide durch Sieben, Worfeln oder durch die Kornfegen von fremden Bestandteilen,<sup>6</sup> doch wird *reinigen* in diesem übergeordneten Sinn nur im Hochsprachlichen gebraucht. Damit ist auch (*Getreide*) *Reinigungsmaschine* eine ursprünglich hochsprachliche Konstruktion, mit der die zu bezeichnende Sache unmißverständlich definiert wird: Eine Maschine zum Reinigen des Getreides.

*Reinigen* ist ein noch junges, mit Hilfe der Ableitungssilbe *-ig* gebildetes Verbum, das mhd. als *reinegen* erscheint und das ältere *reinen* ablöst.<sup>7</sup> Letzteres ist von dem Adjektiv *rein* abgeleitet: mhd. mnl. *reine*, ahd. *reini*, *hreini*, asächs. *hrēni*, afries. *rēne*, anord. *hreinn* aus urnord. *\*hraināz*. Interessant ist, daß die nhd. Bedeutung des Wortes nnl. durch *zuiver*, alem., schwäb., und bair. durch *sauber* abgedeckt wird<sup>8</sup> (vgl. II, Kap. 2.2.2.). Da

1 Vgl. auch DWB 4.1, Sp. 4488.

2 Vgl. Kretschmer, Wortgeographie, S. 387.

3 Thüring. Wb. V, Sp. 119 f.

4 Ebd., Sp. 123.

5 DWB 8, Sp. 702 f.

6 Adelung III, Sp. 1058.

7 Ebd.

8 Vgl. Kluge, S. 593.

*rein* in Teilen der Schweiz und Rheinfrankens 'fein gemahlen, gesiebt' von Mehl, Zucker, Sand bedeutet, geht Kluge von der Zugehörigkeit zur germ. Wurzel \**hrī-*, vorgerm. \**krī-*, \**krei-* 'sichten, sieben' aus, wozu auch ahd. *rī-tara* 'Reiter' und lat. *crī-brum* 'Sieb' gehören. Als Grundbedeutung ergibt sich 'gesichtet, gesäubert'<sup>1</sup>. Das leitet indirekt über zur Bezeichnung *Sichtmaschine*, auch wenn das Bestimmungswort des Kompositums auf eine andere germanische Wurzel zurückgeht.

## 2.2.6. *Sichtmaschine*

### Verbreitung:

Hannoversches Wendland (*Sichtmaschien*)

Dieser Ausdruck gehört zu den jüngeren Bezeichnungen für die Kornfege, da das Bestimmungswort – abgeleitet von dem sw. Ztw. *sichten* – auf die Siebvorrichtung Bezug nimmt, die nachweislich erst später in das Gerät eingebaut wurde. *Sichten* in der Bedeutung 'sieben' ist im Niederdeutschen weit verbreitet und allgemein geläufiger als das gleichbedeutende *sieben*, nd. *säben*, *seben*, doch stehen die Wörter stellenweise nebeneinander.<sup>2</sup> Im Lüneburgischen sind sie dagegen nicht gleichmäßig verbreitet. Der Osten mit dem Wendland scheint nur *sichten*, *sich'n* zu haben, obgleich für 'Sieb' *Sicht* und *Säf* gebraucht werden.<sup>3</sup>

Das nd. Wort *sichten*, mnd. *sichten*, daneben das Substantiv *sichte*, f. 'kleines Sieb' haben wie zahlreiche andere Entsprechungen im Nd. den Wandel des *ft* zu *cht* mitgemacht, dagegen nl. *ziften*, ostfries. *siften*, ags. *sifan*, engl. *sift*.<sup>4</sup> *Sichten* oder *siften* ist eine Ableitung aus der germ. Wurzel \**sib-* 'sieben'<sup>5</sup>. Im 15. Jahrhundert taucht *sichten* erstmals in nd. Glossaren auf und wandert danach ins Mitteldeutsche, wo es durch Luther in die

1 Ebd. – Vgl. auch Pokorny, S. 945, der idg. *skerf-*, *skrēi-*, *skrī-* 'schneiden, scheiden', speziell 'durch Sieben Grobes und Feines scheiden' angibt.

2 Vgl. Had. Wb. IV, S. 106 f. – Schleswig –Holst. Wb. IV, Sp. 444, 482.

3 Vgl. Lüneburg. Wb. III, Sp. 115 f. – Dazu auch J. F. Danneil, Wörterbuch der altmärkisch plattdeutschen Mundart, Salzwedel 1859, S. 178: "Säft bedeutet hier 'Sieb', doch das entsprechende Ztw. dazu heißt *sicht'n*".

4 Zum folgenden vgl. Trübners DWB VI, S. 352. – Kluge, S. 706.

5 Vgl. auch Pokorny, S. 894. Danach geht *sichten* auf idg. *seip-*, *seib-* 'ausgießen, sehen, rinnen, tröpfeln' zurück.

Bibel aufgenommen wird. Das Wort bleibt im Oberdeutschen unverständlich und muß durch die einheimischen *reitern* oder *seihen* ersetzt werden. Im hochdeutschen Sprachgebrauch wird das Wort meist nur im übertragenen Sinne verwendet. Es steht allgemein für 'das Gute vom Schlechten sondern', während in den nd. Mundarten die eigentliche Bedeutung erhalten bleibt.<sup>1</sup>

So läßt sich auch die Vermutung rechtfertigen, daß *sichten* nur in der Bedeutung von '(Getreide) sieben' als Teil der Kornfegenbezeichnung in Frage kam. *Sichtmaschine* ist demnach eine 'Maschine zum Absondern schlechter Bestandteile' (s.o.). In diesem Sinn könnte das Wort auch für die einfache Windfegen stehen, doch beruht das Entstehen der Bezeichnung wohl auf einer sprachlichen Differenzierung gegenüber der im östlichen Niedersachsen ursprünglich als *Stöfmöhl* oder *Windmaker* bezeichneten Windfegen. Als bezeichnungsmotivierend erweist sich also das charakteristische Merkmal der Siebwindfegen, das sie funktional von der Windfegen unterscheidet.

### 2.2.7. *Stöfmöhl, Stöfkist, Stower*

#### Verbreitung:

*Stöfmöhl*: Holstein (*Stöfmöhl*), nördliches und östliches Niedersachsen (*Stöfmöhl, Stoufmohl*), Sudlunenburg (*Stowemehle*), Braunschweig (*Stuwemuhle*), Nordmecklenburg (*Stöfmöhl*)

*Stöfkist*: Schleswig (*Stöfkist*)

*Stower*: vereinzelt Nordmecklenburg, Hinterpommern (*Stower*)

Der Ausdruck *Stöfmöhl* ist die frühe volkssprachliche Bezeichnung des niedersächsisch-holsteinischen Raums. In der Form *Stobemohle* taucht sie erstmals 1779 in einem holsteinischen Muhleninventar auf.<sup>2</sup> In den Artlander Bauerninventaren wird sie während der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts noch zumeist als *Stowemuhle* geführt (vgl. I, Kap. 4.4.), bis sie Mitte des Jahrhunderts endgültig von dem höherschichtigen *Staubmühle* (vgl. II, Kap. 2.2.31) aus den Inventarverzeichnissen verdrängt wird. In der Volkssprache bleibt *Stöfmöhl* allerdings bis ins 20. Jahrhundert erhalten.

Das Bestimmungswort des Kompositums wird vom Stamm des sw.

1 Trübners DWB VI, S. 352.

2 Drube, Mühlen in Schleswig-Holstein, S. 88.

Ztws. *stöwen* gebildet, das im Niederdeutschen in zwei Bedeutungen vorkommt<sup>1</sup>: a) 'stäuben, staub erregen', b) 'vom Staub reinigen'. Das Wort *stöwen* in der zweiten Bedeutung zu gebrauchen, ist wahrscheinlich eine jüngere Entwicklung, die aber schon mnd. in der Form *stoven* üblich ist.<sup>2</sup> Spätestens zu dieser Zeit wird *stöwen* 'vom Staub reinigen' in den landwirtschaftlichen Wortschatz übernommen, als verfeinerte Kornreinigungsverfahren wie das Schwingen in einem Korb oder einer Mulde auch in Norddeutschland immer gebräuchlicher werden. Die dazu benötigten Geräte werden entsprechend ihrer Funktion als *Stöfwann* (=Wanne zum Entstauben) oder *Stöfmölln*, *Stöfmolje* (=Mulde zum Entstauben) bezeichnet.<sup>3</sup> Als im 18. Jahrhundert mit der Windfege ein Gerät aufkommt, das diesen Arbeitsprozeß schneller und besser ausführt, nennt man es analog dazu *Stöfmöhl*, wobei durch das Grundwort der Charakter des Geräts bestimmt wird. Da das Bestimmungswort vom Verb *stöwen* und nicht etwa vom Substantiv nd. *Stof* 'Staub' abgeleitet ist, weist das erste Glied auf den Zweck hin, der mit der durch die Zusammensetzung bezeichneten Sache erreicht werden soll.<sup>4</sup>

Im Schleswigschen wird das Grundwort *-möhl* durch *-kist* 'Kiste' ersetzt. (Vgl. mhd. mnd. *kiste*, ags. *cest*, *ciste*, anord. *kista*, die alle auf lat. *cista* 'Kiste, Kasten' zurückgehen<sup>5</sup>) Das bedeutet, daß nicht die funktionalen Momente bezeichnungsmotivierend wirkten, sondern die äußere Form des Objekts. Möglicherweise war im Grenzbereich zum Jütischen das Wort *Mühle* ausschließlich mit der Bedeutung 'Mahlwerkzeug, Mahlmühle' verknüpft, was zur Folge hatte, daß das Wort als Bezeichnungsmöglichkeit für die Kornfege ausfiel. Diese Annahme scheint für das Grenzgebiet insofern nicht abwegig zu sein, als auch in anderen, zum Teil synonym gebrauchten Bezeichnungen *-mühle* als Grundwort vermieden wird (vgl. fries. *Rianmagermaskien*, *Karstmaskien*, *Kornmaschien*).

Die sprachliche Zugehörigkeit zum südlichen Nachbarn zeigt sich

- 1 Vgl. Doornkaat Koolman II, S. 233. – C. H. Stürenburg, Ostfriesisches Wörterbuch, Aurich 1857, S. 266. – Had. Wb. IV, S. 249. – Lüneburg. Wb. III, Sp. 296 f. – Mecklenburg. Wb. VI, Sp. 883 f. – Schlesw.-Holst. Wb. IV, Sp. 873. – Schambach, S. 213. – F. Woeste/E. Nörrenberg, Wörterbuch der westfälischen Mundart, Norden/Leipzig 1930, S. 257.
- 2 Vgl. Schiller-Lübben IV, S. 422. – Doornkaat Koolman III, S. 323.
- 3 Vgl. Had. Wb. IV, S. 249. – Mecklenburg. Wb. VI, Sp. 924. – Schlesw. – Holst. Wb. IV, Sp. 873.
- 4 Henzen, Wortbildung, S. 71.
- 5 Kluge, S. 371.

allerdings in der Verwendung des gleichen Bestimmungsworts. Dieses *stōwen* ist nach Kück Bewirkungswort zu mnd. *stūven* 'stieben, stieben machen'.<sup>1</sup> Die entsprechende nhd. Form *stieben* geht auf mhd. *stieben*, ahd. *stioban* zurück, das auf eine germ. Wurzel \**ste(u)b-* führt.<sup>2</sup> Die Verben *stauben* – meist ursprünglich gebraucht – und *stäuben* 'Staub erregen' werden vom Sprachgefühl her zu *Staub* gezogen, beruhen aber wohl beide auf mhd. *stouben*, *stöuben*, ahd. *stouban* 'stieben machen, Staub erregen, aufwirbeln'.

Entscheidend und letztlich ausschlaggebend für die Bezeichnungsggebung ist der Bedeutungsinhalt von *stōwen* zur Zeit der Kornfegeübernahme. In einem Raum, der Ostfriesland, das nördliche und östliche Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Pommern umfaßt,<sup>3</sup> hatte es neben dem allgemeinen Inhalt 'stäuben, Staub machen' die spezielle Bedeutung 'Korn entstauben' angenommen, was sich in Wendungen wie *dat Koorn stōven* oder *ik wil stōben* 'das Korn mit der Schwinde oder einem Flederwisch reinigen' deutlich niederschlägt.<sup>4</sup> Damit benannte das Verb gerade jenen Reinigungsvorgang, für den man die Kornfege zunächst anwendete, nämlich für die Feinreinigung und Entstaubung des Getreides. In diesem Sinne ist auch die Pommersche Bezeichnung *Stōwer* nicht als "Stäuber" oder "Staubmacher", sondern als "Entstäuber" aufzufassen.

#### 2.2.8. *Wann(e)mühle; Wann, Rubbelwann, Blaswann, Driefwann, Drehwann*

##### Verbreitung:

*Wann(e)mühle*: Westfalen (*Wannemüele*), Niederrhein (*Wannmölle*); Saargebiet (*Wannmill*), Lothringen (*Wannmihl*), nördliches Elsaß und Ortenau (*Wannmihl*); Thurgau, Graubünden (*Wannmüllli*), Wallis (*Wannu-Müllli*).

*Wann*: Luxemburg (*Wahn*), Trierer Raum (*Wann, Wahn*)

*Rubbelwann*: vereinzelt Luxemburg (*Rubbelwahn*)

1 Lüneburg. Wb. III, Sp. 296.

2 Trübners DWB VI, S. 585.

3 Vgl. Anm. 2.

4 Brem.-nieders. Wb. IV, S. 1024. – Holst. Id. IV, S. 203. – Schlesw.-Holst. Wb. IV, Sp. 873. – Lüneburg. Wb. III, Sp. 297. – Vgl. auch Mecklenburg. Wb. VI, Sp. 884.



- Blaswann*: vereinzelt Westeifel (*Bloswann*)  
*Driefwann*: vereinzelt Bergisches Land (*Driefwann*, *Driefan(t)*)  
*Drehwann*: vereinzelt Kölner Bucht (*Drehwann*)

Der bisher älteste *Wann(e)mühlen*-Beleg des deutschsprachigen Untersuchungsgebiets stammt aus einem münsterländischen Sterbfallinventar vom Jahre 1751. Frühere Zeugnisse führen nach Flandern, wo 1743 in einem Nachlaßverzeichnis aus Gooik eine *wanmolen* belegt ist (vgl. II, Kap. 1.3.1., S. 301f). Im Laufe des 18. Jahrhunderts entwickeln sich *Wanmolen/Wann(e)mühle* zu den dominierenden Bezeichnungen des niederfränkisch-westfälischen Raums, stellenweise auch zum höherschichtigen Ausdruck, der in die regionale Landwirtschaftsliteratur des 19. Jahrhunderts übernommen wird.<sup>1</sup>

Über das Alter von *Wann* als Kornfegenbezeichnung können keine Angaben gemacht werden. Es ist denkbar, daß der in Luxemburg und angrenzendem Saargebiet verbreitete Ausdruck eine sekundäre Vereinfachung darstellt, also auf einer Wortverkürzung von *Wannmühle* beruht (vgl. II, Kap. 1.2.1.). J. Hess nimmt dagegen eine direkte Übertragung an; die Bezeichnung des funktionalen Vorgängers, der Getreideschwinge, bleibt für die Kornfege erhalten.<sup>2</sup> Nach den Angaben des Luxemburgischen Wörterbuchs werden allerdings beide Sachen sprachlich differenziert. Die Kornfege erhält im Gegensatz zu der älteren Getreideschwinge zusammengesetzte Bezeichnungen, die durch ein Bestimmungswort näher spezifiziert werden.<sup>3</sup> Beispiele dafür sind *Rubbelwann*, *Blaswann* oder *Fochwann* (vgl. II, Kap. 1.2.1.). *Rubbeln* steht in Luxemburg für 'rumoren, poltern, ein dumpfes Geräusch hervorbringen'<sup>4</sup>, wodurch in der Bezeichnung ein dominantes akustisches Merkmal des gestreckten Windfegentyps ausgedrückt wird. *Blasen* 'den Atem stark aushauchen, blasen' charakterisiert ein dominantes funktionales Merkmal, nämlich den durch die Windflügel hervorgebrachten Luftzug. Das Wort ist im Rheinischen weit verbreitet<sup>5</sup> und geht über ahd. *blasan* 'hauchen, schnauben'

1 So wird bei H. Collitz, Waldeckisches Wörterbuch, 1902, auf S. 180 *Wannemühle* als Wort der hochdeutschen Umgangssprache kenntlich gemacht.

2 Vgl. Hess, Dreschen, S. 92.

3 Luxemburg. Wb. IV, S. 68, 409.

4 Ebd. IV, S. 68.

5 Vgl. Rhein. Wb. I, Sp. 747.

auf got. \*blēsan zurück, das mit der *s*-Erweiterung zu der Wurzel idg. \*bhlē-, \*bhlā- gehört.<sup>1</sup>

Ein zweites Bezeichnungspaar spiegelt deutlich den sprachlichen Reflex auf die sich ändernde Sachstruktur. Als mit der kompakten Siebwindfege ein neues mechanisches Reinigungsgerät aufkommt, ergeben sich aus den dominanten optischen Merkmalen Möglichkeiten zur Begriffsdifferenzierung. Die alte Windfege bezeichnet man nun wegen ihrer länglich gestreckten Form als *lange Wann*, die neue Siebwindfege wegen ihres halbkreisförmig abgerundeten Windradgehäuses als *koppege* (=gewölbte, buckelige) *Wann*.

Dieser Rückgriff auf onomasiologische Aspekte erscheint notwendig, um deutlich zu machen, mit welchen sprachlichen Mitteln man im Westmoselfränkischen die differenzierte Sachstruktur zu erfassen suchte. Auf engem Raum entstand eine bunte Bezeichnungsvielfalt in Form zweigliedriger Komposita, deren gemeinsames Grundwort *-wann* allerdings auf ein einheitliches Wortbildungsmuster hinweist. Daß sich dieser Synonymenreichtum auf der Karte kaum darstellt, liegt an der um 1900/20 bereits stark veränderten Sachstruktur. Getreideschwinge und gestreckte Windfege waren vielerorts durch die verbesserte Siebwindfege verdrängt. Damit erübrigte sich anscheinend die sprachliche Differenzierung. Das Wort *wann* (oder *wahn*) stand nur noch für die Siebwindfege. Was also im Luxemburgischen zunächst wie eine frühe, direkte Bezeichnungsübertragung erscheint, beruht de facto auf einer sekundären Vereinfachung.

In die Reihe der Zusammensetzungen mit *-wann* als Grundwort gehört auch der Ausdruck *Driefwann*, der sich innerhalb eines kleinflächigen Areals auf der Grenze zwischen dem Ostripuarischen und Westmoselfränkischen hält. Das Bestimmungswort wird von dem st. Ztw. *treiben* gebildet, das im Ripuarischen, Bergischen und Siegerländischen als *drīwen* erscheint.<sup>2</sup> Die Grundbedeutung des gemeingermanischen Wortes ist 'vor sich hertreiben'. Ahd. *trīban*, mhd. *trīben*, asächs. *drīban*, mnd. mnl. *drīven*, afries. *drīva*, ags. *drīfan*, engl. *drive*, anord. *drīfa*, schwed. *drifva*, dän. *drive*, got. *dreiban* bezeichnen gleichermaßen ein nachdrückliches Bewegen.<sup>3</sup> Der Gebrauch ist vorwiegend transitiv, daneben im Nd., Nl., Anglolfries. in größerem Umfang, anord. ausschließlich intransitiv; dieser gilt fast nur von Sachen, die von unpersönli-

1 Kluge, S. 81. – Pokorny, S. 121.

2 Vgl. Rhein. Wb. VIII, Sp. 1333.

3 Trübners DWB VII, S. 103.

chen Kräften – wie Wind und Wasser – bewegt werden.<sup>1</sup> Schon seit mhd. Zeit braucht man das Wort für das Aufscheuchen des Wildes bei der Treibjagd.<sup>2</sup> Noch älter ist es im Sinne von Vieh zur Weide, zur Tränke oder zum Markt führen. Man *treibt* allerdings auch leblose Objekte, indem sie in Bewegung gesetzt oder in Bewegung gehalten werden.<sup>3</sup> Werkzeuge oder Spielgeräte werden in Gang gesetzt: Den *Dopp* oder den *Refen driven* heißt es im Ripuarischen, wenn man den Kreisel oder den Reifen treibt.<sup>4</sup> So wird auch die Drehorgel *gedriven* und entsprechend als *Drieforgel* bezeichnet.<sup>5</sup> Analog dazu heißt die Kornfegge im Norden des Kreises Neuwied *Driefwann*. Das Grundwort stellt den Bezug zum funktionalen Vorgänger her, durch das Bestimmungswort wird die neue Sache spezifiziert. Die *Driefwann* ist also im Gegensatz zur *Handwann* ein Gerät, das mit Hilfe einer Kurbel (an)getrieben wird.

Nach den gleichen Kriterien ist die Bezeichnung *Drehwann* gebildet. Das Grundwort weist die bezeichnete Sache als Kornreinigungsgerät aus, durch das Bestimmungswort wird der Unterschied zur Kornwanne definiert. *Drehen* läßt sich auf eine idg. Wurzel \**ter-* '(drehend) reiben, (reibend) durchbohren' zurückführen. Daraus entwickeln sich das gr. *trema* 'Loch'; lat. *terō* 'reibe', aslaw. *trebiti* 'schälen', lit. *trinù* 'reiben', lett. *trinu* 'schleifen'.<sup>6</sup> Die westgerm. Gruppe nimmt z. T. früh die heutige Bedeutung des Wortes an: ahd. *drāen*, mhd. *draejen*, mnl. *draeyen* 'drehen'. Daneben stehen die verwandten ags. *thrāwan* 'drehen; quälen', eng. *throw* 'werfen', asächs. *thrāian* 'drehen'.<sup>7</sup>

Bei Trübner geht man davon aus, daß *drehen* im Deutschen zunächst gleichbedeutend mit *drechseln* gebraucht wird. Dieser Sinn bleibt bis ins Nhd. erhalten. Dann wird es allgemein für jede Bewegung verwendet, die etwas zum Drehen bringt.<sup>8</sup> Geräte werden mit einer Kurbel gedreht, so die Kaffeemühle, die Drehorgel und auch die "Drehwann". Die Bedeutungsbeziehung des Verbalgliedes zum regierenden Substantiv ist passivischer Natur: Die *Drehwann* ist demnach ein Gerät, das im Gegensatz zur Wanne mit einer Kurbel bewegt

1 Kluge, S. 789.

2 Vgl. Trübners DWB VII, S. 103. – Vgl. auch Rhein. Wb. VIII, Sp. 1033.

3 Trübners DWB VII, S. 104.

4 Rhein. Wb. VIII, Sp. 1335.

5 Ebd., Sp. 1339.

6 Vgl. Kluge, S. 141.

7 Ebd. – Trübners DWB II, S. 83. – F. Holthausen, Altenglisches etymologisches Wörterbuch, Heidelberg 1934, S. 368.

8 Trübners DWB II, S. 83.

wird und nach diesem dominanten Merkmal seine Bezeichnung erhält.

Aus den untersuchten Bezeichnungen und der Art ihrer Motivierung geht eindeutig hervor, daß die Wanne und die damit ausgeübte Tätigkeit ursprünglich einen hohen Stellenwert in den Rheinlanden einnehmen. Dem mit einem Schaukelsieb durchgeführten Vorreinigen des Getreides folgt das zeit- und arbeitsintensivere Arbeiten mit dem *Wann*. Die Übernahme des Wortes in die neu gebildete Bezeichnung für die Kornfege deutet an, daß die Maschine den gleichen Reinigungsprozeß ausführt wie die ältere Getreideschwinge – jedoch mit Hilfe anderer technischer Mittel, was durch die Bestimmungswörter näher spezifiziert wird. Das Genus dieser Zusammensetzungen ist teils maskulin (*Rubbelwann*), teils feminin (*Blaswann*, *Driefwann*). Es richtet sich im allgemeinen nach dem Geschlecht des Grundwortes. Das Luxemburgische, Teile des Westmoselfränkischen, Südniederfränkischen und Südwestfälischen bewahren das Maskulinum<sup>1</sup> (vgl. franz. *van*, m., ital. *vanno*, m.), während sich in den übrigen Gebieten unter dem Einfluß der gleichbedeutenden ahd. *winta*, *wanta*, mhd. *swinge* f. der Genuswechsel zum Femininum vollzieht.<sup>2</sup>

Wanne wird mit der Sache schon vor der karolingischen Zeit vom römischen Landbau entlehnt, vgl. lat. *vannus* f. 'Getreide-, Futter- schwinge', das mit *ventus* und *ventilare* 'Getreide wofeln' verwandt ist (vgl. auch I, Kap. 3.2.). Im Deutschen entwickeln sich ahd. asächs. *wanna*, mhd. mnd. *wanne*, nl. *wan(ne)*. Schwed. *vanna* ist aus dem Deutschen weiterentlehnt, auf jüngerer Übernahme beruhen ags. *fann*, engl. *fan* 'Schwinge'.<sup>3</sup> Zu dem Substantiv bildet sich im Ahd. ein Verb *wannōn* 'Getreide mit der Schwinge reinigen', das mhd. mnd. als *wannen* erscheint.<sup>4</sup> Im Gegensatz zu den Angaben aus dem ADV-Material zeigen die Belege aus den Mundartwörterbüchern, daß Wort und Sache im gesamten westnieder-, westmittel- und westoberdeutschen Raum bekannt sind.<sup>5</sup> Daneben tauchen – vor allem im Übergangsbereich zum Ostniederdeutschen – auch andere Bezeichnungen auf. Im Lüneburgischen steht für die Kornschwin-

1 Vgl. Rhein. Wb. IX, Sp. 248. – Woeste, S. 315.

2 Heyne, Bd. 2, S. 59. – Trübners DWB VIII, S. 47. – Kluge, S. 839.

3 Vgl. Trübners DWB VIII, S. 47. – Kluge, S. 839. – Pokorny, S. 83.

4 Heyne, Bd. 2, S. 59.

5 Vgl. Schlesw.-Holst. Wb. V, Sp. 525. – Doornkaat Koolman III, S. 509. – Had. Wb. IV, S. 557. – Rhein. Wb. IX, Sp. 247 f. – Follmann, S. 530. – Elsäss. Wb. II, S. 827. – Schwäb. Wb. VII, Sp. 418 f.

	Westfalen	Ostfriesland	Elsaß	Eifel Saarland Luxemburg	Hadeln	Lüneburg	Obersachsen	Schlesien
Verbreitung der Kornschwinge (Sache)	(allgemein)	(allgemein)	(allgemein)	(allgemein)	(verbreitet)	(nicht allgemein)	(nicht belegt)	(selten)
Verbreitung eines funktionsgleichen Geräts	(unbekannt)	(unbekannt)	(unbekannt)	(unbekannt)	Holzmulde	Holzmulde	(vereinzelt Holzmulde)	(vereinzelt Holzmulde)
Bezeichnung der Kornschwinge	<i>Wann</i>	<i>Wanne, Wann</i>	<i>Wanne</i>	<i>Wan</i>	<i>Wann Foderwann</i>	<i>Wann Swing</i>	---	<i>(Wanne)</i>
Bezeichnung eines funktionsgleichen Geräts	---	---	---	---	<i>Stöfmolln Mollje</i>	<i>Mel</i>	<i>Faamulde</i>	<i>Fähe</i>
Bedeutung des Wortes <i>Wanne</i>	'Kornschwinge'	'Kornschwinge', 'ovales Gefäß zum Waschen'	'Kornschwinge', 'Badewanne'	'Kornschwinge', später 'Badewanne'	'Kornschwinge'	'Kornschwinge', 'Waschfaß'	'Waschfaß'	'Waschfaß'
'mit der Wanne arbeiten'	<i>wannen</i>	<i>wannen krennseln</i>	<i>wannen</i>	<i>wannen</i>	<i>stöben</i>	<i>utwannen swingen</i>	---	---

"Wanne" (Kornschwinge) – Verbreitung von Wort und Sache im Untersuchungsgebiet

ge stellenweise das einheimische *Mēl* oder *Swing*.<sup>1</sup> Im Land Hadeln ist *Stöfmolln* ein verbreitetes Synonym.<sup>2</sup> Im Oldenburgischen gilt zwar wieder *Wann*, doch ist das näher kennzeichnende *Stöfwann* (=Wanne zum Ausstäuben) gebräuchlicher.<sup>3</sup> Diese Spezifizierung weist möglicherweise darauf hin, daß das Wort *Wanne* gebietsweise eine zusätzliche Bedeutung angenommen und zur Vermeidung von Polysemie eine Differenzierung stattgefunden hat. Tatsächlich entwickelt sich schon ab dem 14. Jahrhundert aus der Bezeichnung für die länglichrunde Futterschwinge der Ausdruck für das Badegefäß, später für das Waschfaß von entsprechender Gestalt.<sup>4</sup> Diese Bedeutung des Wortes setzt sich vor allem im ostdeutschen Raum durch, wo die Methode des Kornschwingens und damit die Sache weitgehend ungebräuchlich blieben.

Der Stellenwert der Wanne innerhalb des Kornreinigungsvorgangs nimmt von Westen nach Osten kontinuierlich ab. Das Schaubild auf S. 357 gibt einen Überblick über die Verbreitung von Wort und Sache. Entsprechend der dominierenden Stellung, die die Wanne in den westlichen Regionen einnimmt, wird entweder das Substantiv selbst oder das die Arbeit mit der Wanne bezeichnende Verb in die Bezeichnung für den funktionalen Nachfolger übernommen. Beispiele dafür sind einmal *Blaswann*, *Fochwann*, *Rubbelwann*, *Driefwann*, zum anderen *Wann(e)mühle*. Das Bestimmungswort weist im letztgenannten Fall auf den Zweck hin, für den das durch das Grundwort bezeichnete Gerät benutzt wird, also *Wann(e)mühle* = Mühle zum Wannern.

Vom Kompositum wird im Elsaß ein Verb *wannmühlen* 'Getreide auf der Kornfege reinigen' abgeleitet.<sup>5</sup> Sonst wird das maschinelle Reinigen durch das ältere *wannen* ausgedrückt.

1 Lüneburg. Wb. III, Sp. 683.

2 Had. Wb. IV, S. 249.

3 Vgl. Dierks, Tagewerk, S. 46.

4 Vgl. Kluge, S. 839. – Trübners DWB VIII, S. 47.

5 Elsäss. Wb. I, Sp. 675.

2.2.9. *Schwingmühle*

## Verbreitung:

südliches Emsland, nördliches Münsterland (*Swingmöhl*)

Das Bestimmungswort des Kompositums wird vom Stamm des st. Ztws. *schwingen*, nd. *swingen* gebildet. Während das Wort in den meisten niederdeutschen Mundarten nur im Sinne von 'Flachs schlagen, Flachs durch Schwingen bearbeiten' gebraucht wird<sup>1</sup>, hat es in der Grenzzone zwischen westfälischem und nordniedersächsischem Sprachraum die zusätzliche Bedeutung 'Getreide mittels der Kornschwinde reinigen' angenommen.<sup>2</sup> Üblicher ist allerdings die Form *afswingen* (= *abschwingen*)<sup>3</sup>. Die Übernahme des Wortes in die Bezeichnung für die Kornfege erklärt sich daher, daß die Arbeit mit dem funktionalen Vorgänger, der Kornschwinde, eine ähnlich hohe Bedeutung hatte wie im südlich angrenzenden Münsterland, nur daß die Arbeit damit als (*af*)*swingen* bezeichnet wurde, obwohl man die Kornschwinde selbst *Wann* nannte. Damit läßt sich das Determinativ des Kompositums nur von dem Verb *schwingen* und nicht von dem bis auf die Endung gleichlautenden Substantiv herleiten. Die Bedeutung 'Schwingwanne zur Reinigung von Futter und Getreide' hat *Schwinde* erst im 15. Jahrhundert angenommen.<sup>4</sup> Ursprünglich meint es ein Gerät zum Schwingen oder Schwenken. Das ahd. asächs. Wort bedeutet 'Peitsche', das mhd. 'Schwingholz zum Flachsschwingen'<sup>5</sup>. In diesem Sinn wird es auch im Niederdeutschen gebräuchlich, während es in der Bedeutung 'Kornreinigungsgerät' nur im hochdeutschen Bereich verwendet wird.

Das ahd. asächs. als *swinge*, mhd. mnd. afries. ags. als *swinge* erscheinende Wort ist von *schwingen* abgeleitet.<sup>6</sup> Das mhd. mnd. *swingen* 'schwingend bewegen, schütteln; mit geschwungenem Ge-

- 1 Vgl. Schlesw.-Holst. Wb. IV, Sp. 1014. – Had. Wb. IV, S. 304. – Lüneburg. Wb. III, Sp. 370. – Woeste, S. 266. – Entsprechend wird in Schleswig-Holstein und im Land Hadeln die Maschine zum Flachsschwingen als *Swingmöhl* bezeichnet, die damit keineswegs identisch mit der Kornfege ist.
- 2 Vgl. J. Schrader, Der Osnabrücker Wortschatz in mittel- und niederdeutschen Sprachdenkmälern, Münster 1907, S. 53.
- 3 Vgl. F. E. Hunsche/F. Schmedt, Beiträge zur Volkskunde des Tecklenburger Landes, Tecklenburg 1974, S. 138.
- 4 Vgl. Heyne, Bd. 2, S. 59.
- 5 Trübners DWB VI, S. 287 f.
- 6 Ebd.

rät schlagen', rückbezüglich 'sich schwingen, fliegen, schweben, schweifen; sich bewegen' führt auf ahd. asächs. *swingan* '(sich) schwingen, stürzen'<sup>1</sup>. Got. \**swiggwan* wird aus dem Bewirkungszeitwort *swagwjan* 'schwankend machen' erschlossen, das auf germ. \**swank-* aus idg. \**sueng-* 'biegen; drehend schwingen; schwenken' zurückgeht.<sup>2</sup>

## 2.2.10. *Worfmühle, Wurfmaschine*

### Verbreitung:

*Worfmühle*: Oberfranken (*Worfmühl, Wurfmühl*; Niederhessen (*Worfmehle*); östliche Rhön, westliches Thüringen (*Worfmell*)

*Wurfmaschine*: östliches Thüringen, Obersachsen (*Worfmaschine, Wurfmaschine*); Schlesien (*Wurfmaschine*)

Um 1800 taucht die Bezeichnung *Worfmühle* als *Getraidewurfmühle* in der kurzen Abhandlung von F. G. Leonhardi auf (vgl. II, Kap. 1.1.2.). Der Ausdruck wird zwar in der späteren agrartechnischen Literatur nicht weiter verwendet, bleibt aber als volkssprachlicher Terminus zwischen Oberfranken und Niederhessen stellenweise bestehen. Einen sehr viel größeren Raum nimmt das höherschichtige *Wurfmaschine* ein, das zwischen Thüringen und Schlesien weit verbreitet ist und bodenständige Bezeichnungen verdrängt hat (vgl. II, Kap. 1.2.2.). Als schriftsprachlicher Ausdruck (um 1800)<sup>3</sup> dringt die Bezeichnung im Laufe des 19. Jahrhunderts in die ostmitteldeutsche Volkssprache ein. Um 1900 gilt sie in Schlesien als gängiger Terminus für die fabrikmäßig produzierte Siebwindfege.

Beide Bezeichnungen (*Worfmühle* und *Wurfmaschine*) stellen durch das Bestimmungswort die Verbindung zu der ältesten Kornreinigungsmethode her. Gemeint ist das Worfeln, das dem germanischen und römischen Landbau gleichermaßen bekannt war. Das dafür benutzte Gerät und die Methode wurden bereits im Kap. 3.1. des sachsengeschichtlichen Teils vorgestellt. Hier soll nun die Wortgeschichte von *Wurfschaufel* und *worfeln* näher untersucht werden, ohne die das Zustandekommen beider Kornfegebezeichnungen nicht zu verste-

1 Kluge, S. 695.

2 Ebd. – Trübners DWB VI, S. 288. – Pokorny, S. 1047.

3 Vgl. Riem, Das Ganze des Getreidebaus, S. 429 f.



hen ist.

Das sw. Ztw. *worfeln* bzw. das ältere *worffeln* ist eine Iterativbildung zu *worfen*, mhd. *worfen*, *wurfen* 'Getreide durch Werfen mit der Wurfschaufel reinigen', das als sw. Verbalbildung zu *wurf* (mhd. ahd. *wurf*, westf. *wuarp*, ags. *wyrp*) und damit zum st. Ztw. *werfen* gehört.<sup>1</sup> In der Schriftsprache wird *worfen* seit dem 18. Jahrhundert zunehmend durch *worfeln* verdrängt, doch kommt diese Form schon bei Luther vor.<sup>2</sup> Das vermutlich mitteldeutsche Wort dringt mit der Lutherbibel auch nach Oberdeutschland vor.<sup>3</sup> In den meisten Mundarten aber bleibt das ältere *worfen* oder in der Nebenform *wurfen* erhalten.

Eine Durchsicht der Dialektwörterbücher hat ergeben, daß das Wort in den verschiedensten Varianten im gesamten Untersuchungsgebiet verbreitet ist. Das Bairische kennt *worfen*, daneben auch *worfeln*<sup>4</sup>; im Schwäbischen kommt neben *worfe(l)n* auch das von *werfen* weitergebildete *werfeln* vor.<sup>5</sup> Im Mitteldeutschen überwiegt *worfen* (Siegerland, Westerwald, Hessen, Thüringen, vereinzelt auch Schlesien)<sup>6</sup>, sonst dominiert *wurfen* (Obersachsen, Schlesien)<sup>7</sup>. Im Niederdeutschen (Niedersachsen, Göttingen, Oldenburg, Neumark, Pommern) sind *worpen* oder *wörpen* weit verbreitet;<sup>8</sup> daneben stehen in Westfalen und Waldeck *wuorpen*.<sup>9</sup> – Seltener ist *warpen* (Oldenburg, Nordharz, Göttingen, Schleswig-Holstein)<sup>10</sup>.

Entsprechend wird die kurz- oder langstiellige Schaufel zum Worfeln des Getreides in Schwaben als *Worf-* oder *Werfschaufel* bezeichnet, im Mitteldeutschen erscheint nicht selten ein anderes Grundwort:

1 Vgl. DWB 14.2, Sp. 1458 f. – Kluge, S. 870.

2 Trübners DWB VIII, S. 261.

3 DWB 14.2., Sp. 1458.

4 Schmeller II, Sp. 997.

5 Schwäb. Wb. VI, 1, Sp. 198 f.

6 Zum folgenden vgl. DWB 14.2, Sp. 2177. – Vgl. auch Siegerld. Wb., S. 490. – Oberhess. Wb., S. 922. – Niederhess. Wb., S. 266. – Thüring. Wörterbucharchiv, Fragebogen 62, Frage 30. – Schles. Wb. III, Sp. 1506.

7 Vgl. Wörterbuch der obersächs. Mundarten II, S. 579. – Schles. Wb. III, Sp. 796. – Schambach, S. 292. – Brem.-nieders. Wb. V, S. 198.

8 H. Schönfeld (Hrsg.), Holzland-Ostfälisches Wörterbuch . . . , Ummendorf 1964, S. 210. – H. Böning, Plattdeutsches Wörterbuch für das Oldenburger Land, 2. Aufl. Dinklage/Vechta 1970, S. 134.

9 Collitz, Waldeck. Wb., S. 111. – Chr. Frederking, Plattdeutsches Dorfwörterbuch des Dorfes Hahlen bei Minden in Westfalen, Bielefeld/Leipzig 1939, S. 178.

10 Böning, S. 134. – E. Damköhler, Nordharzer Wörterbuch. Auf Grundlage der Catenstedter Mundart, Aschersleben 1927, S. 222. – Schlesw.-Holst. Wb. V, Sp. 531. – Schambach, S. 292.

*Worpschüppe* im Märkischen oder *Warpschiute* im Westfälischen.<sup>1</sup> Schon in ahd. Zeit taucht die Form *uorphscūvala* bei Tatian auf; die ahd. Glossen aus dem 12. Jahrhundert nennen *worfscūfela*, *worfschūfel*.<sup>2</sup> In nhd. Zeit setzt sich *Wurfschaukel* gegen die lautliche Variante *Worfschaufel* durch und wird mundartlich im westoberdeutschen, aber auch im ostmitteldeutschen Sprachraum üblich.<sup>3</sup>

Von der allgemeinen Gebräuchlichkeit der Wurfschaukel in ahd. und mhd. Zeit zeugen die Belege in den Glossen, Urkundenbüchern und Städtechroniken.<sup>4</sup> Auch in der Neuzeit ist sie noch überall üblich gewesen, aber die Ergebnisse aus der sachgeschichtlichen Untersuchung haben gezeigt, daß ihr in der Kornreinigung ein regional unterschiedlicher Funktions- und Stellenwert zukam. So wurde die Wurfschaukel in Westfalen und den Rheinlanden durch die Wanne weitgehend verdrängt und nur noch zur Saatgutgewinnung herangezogen.<sup>5</sup> Ähnlich stellt sich die Situation in Südwestdeutschland und der Schweiz dar, wo man besonders in den kleineren Betrieben ein differenziertes Handsiebsystem vorzog, da die wenig geräumigen Dreschenten ein funktionsgerechtes Worfeln nicht zuließen.<sup>6</sup>

Sehr viel größere Bedeutung hatte das Worfeln in einigen Regionen des oberdeutschen und ostmitteldeutschen Raums. Nach dem *Reitern* bzw. *Abrechen* und *Abfledern* folgte die Arbeit mit der Wurfschaukel. Die Notwendigkeit und Vorzüge des Worfelns werden vor allem in der Literatur des späten 18. und frühen 19. Jahrhunderts beständig aufgeführt. Im "Hauslexikon" von 1835 wird unter dem Artikel "Dreschen" dem "Wurfeln, Werfen oder Worfeln" noch eine ganze Seite gewidmet, den Kornfegen dagegen nur zwei kurze Abschnitte. Der bedeutende Stellenwert, den das Worfeln in den genannten Regionen einnahm, spiegelt sich auch in den Bezeichnungen für die

1 Woeste, S. 316. – H. Schmoeckel/A. Blesken, Wörterbuch der Soester Börde, Soest 1952, S. 338.

2 Zitiert nach DWB 14,2, Sp. 2183.

3 Zur westoberdeutschen Form des Wortes vgl. Elsäss. Wb II, S. 400. – Schweizer. Id. VIII, Sp. 388. – Schwäb. Wb. VII, Sp. 987. – Vgl. auch DWB 14,2, Sp. 2183. – Zum Ostmitteldeutschen vgl. Schles. Wb. III, Sp. 1510.

4 Vgl. DWB 14,2, Sp. 2183.

5 Vgl. z. B. Siegerld. Wb., S. 490. – Oberhess. Wb., S. 922. Aus den Angaben geht eindeutig hervor, daß die Wurfschaukel in diesen Gebieten nur für Sortierzwecke benutzt wurde.

6 Vgl. dazu die Ausführungen im "Hauslexikon", 2. Bd., Leipzig 1835, S. 550: "Schmale Sch[eunen]-T[ennen] haben mancherlei Nachtheile, besonders aber den, daß sich das Ausgedroschene weniger gut reinigen läßt!"

Kornfeger. Man kann wohl davon ausgehen, daß die in Oberfranken und Niederhessen als *Worfmühle*, in Obersachsen und Schlesien als *Wurfmaschine* bezeichneten Geräte die Funktion des Worfelns übernahmen. Im landesüblichen Sinne bedeutet *worfen*, *wurfen* freilich nicht nur 'Sortieren von Saatgetreide', sondern auch 'Körner von Spreu- und Staubteilchen durch Werfen gegen den Wind trennen'. Legt man diesen Bedeutungsgehalt des Wortes auch bei den Kornfegerbezeichnungen *Worfmühle* und *Wurfmaschine* zugrunde, dann setzt dies eine gehobene Funktionsfähigkeit jener Maschinen voraus, die der von einfachen Windfegen (=Sortiermaschinen) möglicherweise überlegen war. Ob sich jedoch aus den Bezeichnungen allein der Schluß ableiten läßt, daß die so benannten Geräte bereits entwickeltere Kornfegen (=Siebwindfegen) darstellten, ist insofern fraglich, als diese Maschinen zwar anstelle des Worfelns eingesetzt werden konnten, doch damit noch keine vollständige Reinigung des Getreides gewährleistet war.<sup>1</sup> Von Hand oder mit der Maschine geworfeltes Getreide mußte in jedem Fall mit feinmaschigen Sieben nachgereinigt werden. Voraussetzung für ein effektives Worfeln war nur ein ausreichender Luftzug, den zu produzieren die meisten Kornfegen in der Lage waren. Die Bezeichnungen *Worfmühle* und *Wurfmaschine* sind also nicht notwendig mit dem Begriff 'Siebwindfeger' verknüpft. Folgendes läßt sich für die Sachgeschichte festhalten:

1. Die als *Worfmühle* und *Wurfmaschine* bezeichneten Geräte wurden anstelle des Worfelns in den Reinigungsprozeß integriert. Sie können im Raum zwischen Oberfranken und Schlesien als funktionale Nachfolger der Wurfschaufel gelten.

2. Auch wenn sich aus den Bezeichnungen selbst keine direkten Aussagen über die ursprüngliche Konstruktionsbeschaffenheit der Maschinen gewinnen lassen, ist zu beachten, daß die in der Literatur als *Getraidewurfmühle* oder *Wurfmaschine* bezeichneten Geräte Siebwindfegen waren, die im 19. Jahrhundert sprachlich von den Windfegen unterschieden wurden. Daß sich außerhalb des ober-sächsisch-schlesischen Raumes der Ausdruck *Wurfmaschine* als umgangssprachliche Bezeichnung nicht durchsetzen konnte, lag an

1 Vgl. den Artikel bei Riem, Das Ganze des Getreidebaus, S. 428 f. Danach wird das manuelle Worfeln zum Reinigen des Getreides "von einer Menge Spreu, Unkrautgesäme etc." empfohlen. "Man hat aber auch ordentliche und sogenannte Wurfmaschinen, in denen ein Windrad so gut feget, wie das Worfeln". Danach war das als *Wurfmaschine* bezeichnete Gerät nicht unbedingt mit einem Siebwerk ausgestattet. Sprachlich unterscheidet Riem die ihm bekannten Kornfegertypen nicht, denn an anderer Stelle wird ein Gerät "mit gehörigen Sieben" ebenfalls *Wurfmaschine* genannt.

der Doppeldeutigkeit des Wortes. Im Hochsprachlichen versteht man unter *Wurfmaschine* das von der Antike bis ins hohe Mittelalter übliche Belagerungsgeschütz. Demzufolge blieb eine Bedeutungsspaltung des Wortes in der um Eindeutigkeit bemühten Fachsprache des Maschinenwesens aus.

### 2.2.11. *Karstmaschine*

Verbreitung:

vereinzelt Nordfriesland (*Karstmaskien*)

Die hochdeutsche Übersetzung dieser Bezeichnung lautet "Worfmaschine". Das Bestimmungswort des Kompositums wird von dem Verb *karste* 'Getreide durch Werfen reinigen' gebildet, das außer im Nordfriesischen auch im Dänischen als *ka(a)ste* in der gleichen Bedeutung belegt ist.<sup>1</sup> Mit engl. *to cast* stammen die Formen von dem anord. *kasta* ab.<sup>2</sup>

Das Wort wurde nicht zufällig in die Bezeichnung für die Kornfege übernommen. Schon den funktionalen Vorgänger, die Wurfschaufel, nannte man in Nordfriesland *Karstskowel* oder *Karstskoffel*<sup>3</sup>, eine damit gereinigte Getreidemenge hieß *en karstning*<sup>4</sup>. Der Charakter des neuen Geräts wurde durch das Wort *-maschine*, fries. *-maskien* bestimmt, das Determinativ *Karst-* zeigt an, wozu das Gerät diente. Auffallend ist freilich, daß die Nordfriesen die neue Maschine nicht – wie sonst allgemein üblich – *-mühle* nannten. Das kann einmal bedeuten, daß *Mühle* in ihrem Sprachgebrauch nur in der Bedeutung 'Mahlwerkzeug' verwendet wurde und damit als Bezeichnung für die Kornfege ausfiel. Es kann aber auch darauf hinweisen, daß sie die Kornfege erst sehr spät einführten und sich einer im 19. Jahrhundert aufkommenden Sprachgewohnheit anschlossen, alle neuartigen Haus- und Wirtschaftsgeräte *Maschine* zu nennen.

1 Vgl. N. Outzen, *Glossarium der friesischen Sprache*, Kopenhagen 1837 (Neudruck Wiesbaden 1969), S. 152. – Dahlerup, *Ordbog over det Danske Sprog*, Bd. 10, Sp. 171.

2 Outzen, *Glossarium*, S. 152. – Vgl. auch J. de Vries, *Altnordisches etymologisches Wörterbuch*, 2. Aufl. Leiden 1962, S. 303.

3 Vgl. P. Jensen, *Wörterbuch der nordfriesischen Sprache der Wiedingharde*, Neumünster 1927 (Neudruck Wiesbaden 1967), Sp. 256. – J. Schmidt-Petersen, *Wörterbuch und Sprachlehre der Nordfriesischen Sprache*, Husum 1912, S. 69.

4 Jensen, *Nordfriesische Sprache*, Sp. 256.

Eine dritte Möglichkeit ist freilich am wahrscheinlichsten: Die friesischen Marschenbauern übernahmen Sache und Bezeichnung vom nördlichen Nachbarn Dänemark, wo sich *Kastemaskine*<sup>1</sup> wohl in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts (als umgangssprachliche Bezeichnung?) durchsetzte.

## 2.2.12. *Getreideputzer*

Verbreitung:

vereinzelt Oberbayern und Oberösterreich (*Troadputzer*)

Das Wort wird bereits in der deutschen Übersetzung der "Künste und Manufakturen" (1780) als zusätzliche Bezeichnung für die sogenannte "Eversche Wannmaschine" gebraucht,<sup>2</sup> doch konnte sich der Ausdruck weder in der agrartechnischen Literatur noch in der oberdeutschen Volkssprache allgemein durchsetzen. Immerhin zeigt sich an dieser nach den Nomina agentis gebildeten Bezeichnung, daß man im Oberdeutschen das Verbum *putzen* allgemein mit der Bedeutung 'reinigen (von Getreide)' in Verbindung brachte (vgl. dazu auch II, Kap. 2.2.1.). Es bildet in der Zusammensetzung das Grundwort mit Hilfe des Suffix *-er*. Das erste Glied bezeichnet den Gegenstand, für den das durch das Grundwort Bezeichnete bestimmt ist: *Getreideputzer* = Reiniger für das Getreide.<sup>3</sup>

Das hochsprachliche *Getreide-* wird in den wenigen Belegen durch das oberdeutsche *Troad*, *Trod* oder *Drad* 'Getreide, Frucht' wiedergegeben. Diese führen auf das ahd. *gitragida* 'Ertrag, Einkünfte, Besitz', dessen Bedeutungsumfang also noch ganz von ahd. *tragan* 'tragen' bestimmt ist.<sup>4</sup> Auch mhd. *getragede* bedeutet zunächst noch 'Lebensmittel, Betrag; Kleidung', bevor die zu *getreide* diphtongierte und kontrahierte Form die heutige Bedeutung annimmt. Im Oberdeutschen fällt dann ab dem 14. Jahrhundert das Präfix *ge-* fort.

1 Vgl. Dahlerup, Bd. 10, Sp. 188.

2 Bailey, Theoretisch-praktisches Werk, S. 97 (Tafel 20). – Vgl. auch Jacobsson, 5. Bd., S. 663.

3 Vgl. Henzen, Wortbildung, S. 53.

4 Vgl. H. Höing, Deutsche Getreidebezeichnungen in europäischen Bezügen, in: Deutsche Wortforschung in europäischen Bezügen 1 (1958), S. 153.

2.2.13. *Windmühle*

## Verbreitung:

Österreich (*Windmühl, Windmihl, Wentmü, Wenkmü*), Bayern (*Windmihl, Wintmüi*), Schweiz (*Windmüllli*), Elsaß (*Windmühl*), Nordhessen (*Wendmehl*), vereinzelt Norddeutschland (*Windmöhhl*)

In den kärntischen Inventarverzeichnissen taucht diese Bezeichnung bereits am Ende des 17. Jahrhunderts auf. Als *windmühle* wird auch die 'machina spiritalis' bezeichnet, die bei Helfricus Emmelius um 1600 genannt wird,<sup>1</sup> wobei freilich nicht ganz sicher ist, ob diese Maschine tatsächlich zum Kornreinigen benutzt wurde. *Windmühle* ist im oberdeutschen Raum verbreitet und greift im Rheinfränkischen auf westmitteldeutsches Gebiet über. In Norddeutschland ist die Bezeichnung bis auf wenige charakteristische Ausnahmen (Land Hadeln, vereinzelt Niedersachsen) weitgehend unüblich.

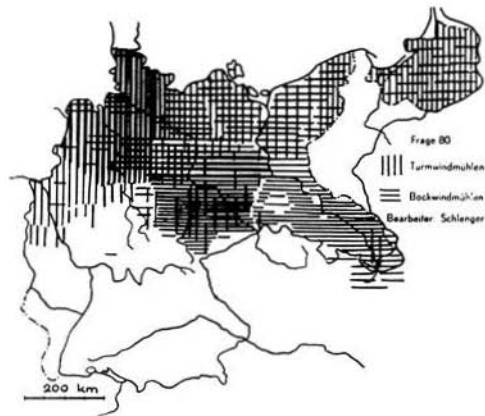
Als der Atlas der deutschen Volkskunde im Jahre 1931 mit der Verschickung des 2. Fragebogens auch die Verbreitungsgebiete der Getreidemahlmühlen zu erfassen suchte, wurde dazu folgende Teilfrage (80 a) gestellt: "Sind Windmühlen zum Mahlen von Getreide üblich?"<sup>2</sup> Die eindeutig formulierte und durch die Beigabe von Zeichnungen gut veranschaulichte Frage wurde von den meisten Gewährleuten richtig aufgefaßt, doch war es – wie H. Schlenger sich ausdrückte – "interessant, zu beobachten, wie in Süddeutschland, wo die Windmühlen als Getreidemahlmühlen fehlen, der Beantworter den Ausdruck *windmühle* fast mit Gewalt auf die Getreideputzmaschine auszudehnen sucht, wo der Wind nicht als Beweger wirkt, sondern erst durch die mit der Hand betriebene Wellenmaschine erzeugt wird."<sup>3</sup>

Schlenger fügte seinen Ausführungen eine Karte über das Verbreitungsgebiet der Windmühlentypen hinzu (Karte 8 a). Danach beschränkt sich das Vorkommen der Windmühlen aus geomorphologischen Gründen auf die Ebenen des nord- und mitteldeutschen Raumes. In den meisten süd- und mitteldeutschen Mittelgebirgsregionen treten dort, wo genügend Wasserkräfte vorhanden sind, Wassermüh-

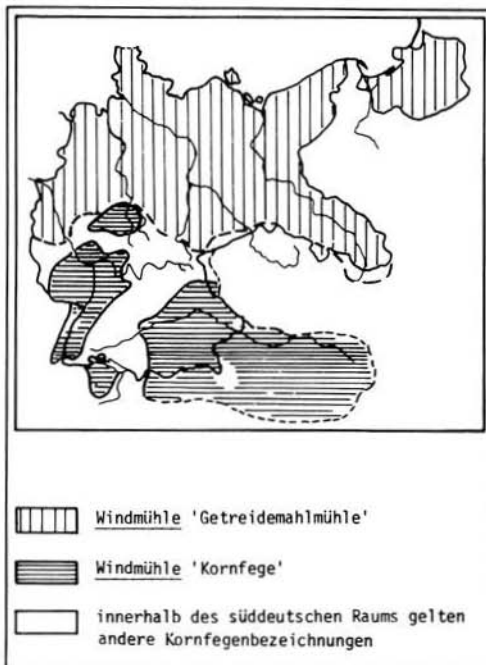
1 Zit. nach DWB 14.2, Sp. 315.

2 Der gesamte Fragenkomplex zu den Getreidemahlmühlen (Nr. 80, 81) ist abgedruckt im Atlas der deutschen Volkskunde. Neue Folge. Erläuterungen, Bd. 1, hrsg. von M. Zender, Marburg 1959–1964, S. 24.

3 H. Schlenger, Die Sachgüter im Atlas der deutschen Volkskunde, in: Jahrbuch für historische Volkskunde 1934, III./IV. Bd., S. 362.



Karte 8 a. Verbreitungsgebiet der Windmühlen, stark verallgemeinert (nach Schlenger, Die Sachgüter im Atlas der deutschen Volkskunde, Abb. 2).



Karte 8 b. Bedeutungskarte 'Windmühle'.

len an ihre Stelle.<sup>1</sup>

Auf den Ergebnissen Schlengers aufbauend, läßt sich eine Bedeutungskarte des Ausdrucks *Windmühle* erstellen, wobei die Karte als wortgeographisches Arbeitsinstrument verstanden werden soll, um Heterosemie, d. h. die Erscheinung, daß eine Wortform verschiedene Bedeutungen hat in voneinander abweichenden Dialektsystemen,<sup>2</sup> zu untersuchen (vgl. Karte 8 b). Die Bedeutungskarte deckt sich teilweise mit der Sachkarte. Dort, wo getreidemahlende Windmühlen flächendeckend bezeugt sind, ist *Windmühle* als Kornfegenbezeichnung weitgehend unüblich, während in Gebieten, wo keine Windmühlen vorkommen, das Wort als Kornfegenbezeichnung häufig benutzt wird. Da sich die Bedeutungsräume gegenseitig ausschließen, scheint ein sehr einfaches und einleuchtendes Beispiel von Heterosemie vorzuliegen. Die Frage ist freilich, ob sich im Grenzgebiet der beiden heterosemen Bereiche semantische Konfliktsituationen einstellten und ob sich aus der Heterosemie Polysemie entwickelte.<sup>3</sup> Um einen Überblick über die Verbreitung von Wörtern und Sachen zu erhalten, sind die Angaben in einer Übersicht (S. 369) zusammengestellt, in der hauptsächlich das südniedersächsisch-hessische Konfliktgebiet berücksichtigt wird:

Südlich der Eifel, des Taunus, der Rhön und des Thüringerwaldes war die Windmühle eine ausgesprochen seltene Erscheinung.<sup>4</sup> Die kurzweg als *Mühle* bezeichneten Wassermühlen beherrschten das Landschaftsbild, so daß sich eine sprachliche Differenzierung zwischen Wind- und Wassermühlen erübrigte. Das Wort *Windmühle* war eindeutig mit dem Begriff 'Kornfegen' verbunden.

In den Mittelgebirgsregionen dominierten zwar ebenfalls Wassermühlen, doch kamen in günstig exponierten Lagen einige Windmühlen vor, die man entsprechend als *Windmühlen* bezeichnete.<sup>5</sup> Anscheinend waren sie in Südwestfalen verbreiteter<sup>6</sup> als im südlichen Niedersachsen, wo sie nur sporadisch bezeugt sind.<sup>7</sup> So konnte auch die

1 Ebd., S. 365.

2 Vgl. dazu Goossens, Sprachgeographie, S. 99, 105.

3 Ebd., S. 105.

4 Vgl. H. C. Notebaart, Windmühlen. Der Stand der Forschung über das Vorkommen und den Ursprung, Den Haag/Paris 1972, S. 65.

5 Vgl. z. B. Siegerld. Wb., S. 475.

6 Vgl. Schlenger, Sachgüter, S. 363.

7 Vgl. W. Kleeberg, Niedersächsische Mühlengeschichte, Detmold 1964, S. 146, 151, 154, 160, 178, 184, 187.



Getreidemühle und Kornfege – Verbreitung von Bezeichnung und Sache im Süd–Nord–Profil

Region	Getreidemühle (Arten)	Bezeichnungen	Kornfege (Verbreitung)	Bezeichnungen
Süddeutschland (Bayern, Pfalz)	Wassermühle	<i>Mühle</i>	(allgemein)	<i>Windmühle</i> (daneben auch <i>Putzmühle</i> u.a.)
Mittelgebirgsregionen (einschl. Eifel, Sauerland, Weserbergland)	Wassermühle (sporadisch) Windmühle	<i>Mühle</i> (sporadisch) <i>Windmühle</i>	(allgemein)	<i>Windmühle</i> (Niederhessen)
Norddeutsche Geestgebiete	Windmühle Wassermühle	<i>Windmöhl</i> <i>Watermöhl</i>	(allgemein)	<i>Stöfmöhl</i> , <i>Weifemöhl</i> u.a. (aber nicht <i>Windmöhl</i> )
Nordniedersachsen (Elbmarschen, Land Hadeln)	Windmühle (überwiegend), vereinz. Wassermühle	<i>Buckmöhl</i> <i>Hollännermöhl</i> <i>Watermöhl</i>	(allgemein), Siebwindfege und Windfege nebeneinander	<i>Stöfmöhl</i> <i>Windmöhl</i>

Quellen: Elsäss. Wb. I, S. 674, – Schwäb. Wb. IV, Sp. 1787. – Schmeller I, Sp. 1589. – Hess.–Nass. Wb. II, Sp. 385. – Luxemburg. Wb. III, Sp. 151. – Thüring. Wb. IV, Sp. 732. – Rhein. Wb. V, Sp. 1358; IX, Sp. 538 (Karte IX 5). – Dähnert, S. 552. – Had. Wb. III, S. 147. – Lüneburg. Wb. II, Sp. 394; III, Sp. 709; III, Sp. 763. – Mecklenburg. Wb. IV, Sp. 1224. – Schlesw.–Holst. Wb. III, Sp. 681; V, Sp. 545; V, Sp. 655. – Wrede, Pattdt. Wb., S. 311, 319.

Bezeichnung *Windmühle* 'Kornfege' ins südliche Weserbergland vordringen, ohne daß sich eine störende Doppeldeutigkeit des Wortes einstellte.

In den Geestgebieten des niedersächsischen Tieflandes standen Wasser- und Windmühlen gleichberechtigt nebeneinander. Sie wurden sprachlich als *Water-* und *Windmöhlen* unterschieden.<sup>1</sup> In diesem Gebiet ist die Verwendung des Wortes *Windmühle* in der Bedeutung 'Kornfege' unüblich, der Begriff wird allgemein durch das Wort *Stöfmöhl* ausgedrückt. Diese Bezeichnung ist auch in den niedersächsischen Elbmarschen und Schleswig-Holstein vorherrschend, doch taucht daneben zur Bezeichnung der Windfege der Ausdruck *Windmühle* auf. Diese Erscheinung, die auf einer sprachlichen Differenzierung der nebeneinander verwendeten Kornfegentypen (Siebwindfege und Windfege) beruht, führte hier keineswegs zu einer semantischen Konfliktsituation. Das gefällearme Marschengebiet war für die Anlage von Wassermühlen wenig geeignet. Stattdessen spezialisierte man sich auf den Bau von Windmühlen und führte gegen Mitte des 18. Jahrhunderts die holländischen Turmwindmühlen ein, die in der Folgezeit die einheimische Bockwindmühle allmählich verdrängten. Bis ins 20. Jahrhundert aber standen beide Typen nebeneinander. Die Turmwindmühle nannte man *Hollännermöhl* oder *Hollandsche Möhl*, die Bockwindmühle *Buckmöhl*, doch wurden beide Begriffe in der Regel durch die gemeinschaftliche Bezeichnung *Möhl* (aber nicht durch *Windmöhl!*) zusammengefaßt.<sup>2</sup> Der Ausdruck *Windmöhl* trat zur Benennung der Getreidemahlmühle eigentlich nur dann in Erscheinung, wenn es die Windmühle von der sehr seltenen Wassermühle zu unterscheiden galt. Somit war *Windmühle* im Dialektsystem des Hadelar Landes nicht mit Doppeldeutigkeit belastet. Man hielt hier mit zwei Ausdrücken (*Buckmöhl*, *Hollännermöhl*) auseinander, was sonstwo mit einem Terminus (*Windmöhl*) bezeichnet wurde.<sup>3</sup> *Windmöhl* war sozusagen frei für die Bezeichnung der ausschließlich winderzeugenden Windfege, wodurch man das Gerät sprachlich von der *Stöfmöhl* genannten Siebwindfege unterschied.

1 Vgl. K. Heckscher, Die Volkskunde der Provinz Hannover, Bd. 1: Die Volkskunde des Kreises Neustadt am Rübenberge, Hamburg 1930, S. 760 f. Heckscher zitiert dazu eine Handschrift von 1755, in der es heißt: "Von denen im Amte [Neustadt] befindlichen achtzehn Wasser- und Windmühlen gehöret die Wassermühle zu Neustadt, . . . die zu Duensen und die Windmühle zu Evensen an die daselbst belegene adelige Güter."

2 Vgl. *Had. Wb.* III, S. 147.

3 Zum Problem der Pauschalanwendbarkeit eines Wortes vgl. Goossens, Sprachgeographie, S. 79 ff., S. 105.

Das Bedeutungsverhältnis, in dem die Kompositionsglieder der Zusammensetzung *Windmühle* zueinander stehen, scheint eindeutig zu sein. Das erste Glied bezeichnet eine aktivistische Tätigkeit, wobei das Bestimmungswort die Form eines Verbalsubstantivs hat: *Windmühle* = Mühle, die Wind verursacht. Das Wort *Wind* ist die "gemeindeutsche und gemeingermanische Bezeichnung für 'fühlbar bewegte Luft'".<sup>1</sup> Mhd. mnd. nnl. *wint(d)*, ahd. *wind(t)*, asächs. nnl. afries. ags. engl. *wind*, anord. *vinđt*, schwed. dän. *vind*, got. *winds*, krimgot. *wintsch* führen auf germ. \**winda-*, idg. *uentó-* in apreuß. *wins* 'Luft, Wetter', lat. *ventus*, awest. *vātō*, aind. *vāta-* 'Wind'. Es gehört mit Vokalverkürzung zu idg. \**uēnt-*, Part. Präs. zur Wurzel \**uē-* 'blasen'<sup>2</sup>.

*Wind* ist nicht nur Bestandteil anderer Kornfegenbezeichnungen, wie *Windfege*, *Windfeie* (vgl. II, Kap. 2.2.4.), *Windstößer*, *Windharfe*, *Windfuchtel*, *Windplöder* u.a., sondern ist schon seit alters wortbildend gewesen.<sup>3</sup> Davon zeugen die alten Bezeichnungen für die Wurfschaukel, die unmittelbar auf die Windunterstützung beim Gebrauch des Geräts hinweisen: lat. *ventilabrum* (vgl. lat. *ventilare* 'in der Luft schwenken'), got. *winthiskauro*, ahd. mhd. *wint-scūvala*, *wint-schūfel*, *wintworfa*, *wintwanta*, ags. *windwigsyfe*, *windswingle*, *windscobl*.<sup>4</sup> Im Oberdeutschen hält sich die Bezeichnung *Windschaukel* für Wurfschaukel bis in die Neuzeit.<sup>5</sup> Dazu bildet sich schon ahd. ein Verbum *wintōn*, mhd. *winden*, ags. *windwian*,<sup>6</sup> das oberdeutsch als *winden*, *winten* erscheint und 'Getreide mit der Wurfschaukel gegen den Wind werfen' bedeutet.<sup>7</sup> Im Westoberdeutschen ist diese Bedeutung schon früh untergegangen und nur noch der intransitive Gebrauch des Wortes bekannt: *winden* 'windig sein, wehen'.<sup>8</sup> Im Ostoberdeutschen blieb dagegen die ursprüngliche Bedeutung erhalten. Damit stellt sich die Frage, ob hier nicht das Verb anstelle des Substantivs in die Kornfe-

1 Trübners DWB VIII, S. 180.

2 Vgl. Kluge, S. 862. – Trübners DWB VIII, S. 180. – Pokorny, S. 82.

3 Vgl. Trübners DWB VIII, S. 181 f.

4 Heyne, Bd. 2, S. 58.

5 Vgl. Schwäb. Wb. VI, 1, Sp. 848. – Schweizer. Id. VIII, Sp. 388. – Schmeller II, Sp. 951.

6 Heyne, Bd. 2, S. 58.

7 Vgl. DWB 14.2, Sp. 295. – Lexer, Kärnt. Wb., Sp. 258. – Schatz, Wörterbuch der Tiroler Mundarten II, S. 707. – Schmeller II, Sp. 951. – Gottscheer Wb. II, S. 467.

8 Vgl. Schwäb. Wb. VI, 1, Sp. 842 f.

genbezeichnung übernommen wurde, womit sich das Bedeutungsverhältnis zwischen den Bestandteilen des Kompositums verändern würde. Die "Windmühle" wäre demnach nicht wie im Rheinfränkischen und Westoberdeutschen eine 'Mühle, die Wind erzeugt', sondern eine 'Mühle zum Winden (=Getreide durch Windzug säubern).' Es ist allerdings fraglich, ob dieses Bedeutungsverhältnis in der volkssprachlichen Verwendung des Wortes noch mitschwingt. Ich möchte mich hier der Auffassung Reichmanns anschließen, wonach in solchen Zweifelsfällen dem Bestimmungswort die Form der gebräuchlichsten Wortart zuzuweisen ist, wenn "der verbale und substantivische Charakter eines Determinativs im Ableitungsverhältnis zueinander (Denominativa, Verbalsubstantive) stehen".<sup>1</sup> Eindeutig scheint dagegen die Bedeutung des Simplex *Wind(t)e* bzw. *Abwind(t)e* zu sein, das im folgenden Abschnitt behandelt werden soll.

#### 2.2.14. *Wind(t)e*, *Abwind(t)e*

##### Verbreitung:

*Wind(t)e*: mittlere Steiermark, vereinzelt Tullner Feld, Unterkärnten (*Wintn*, *Winde*)

*Abwind(t)e*: Osttirol, Lesachtal (*Abwinte*, *Abwinde*)

Diese Ausdrücke gehören zur ältesten Bezeichnungsschicht im Ostalpenraum. In den steirischen Inventarverzeichnissen aus dem oberen Ennstal taucht *Winte* als Simplex am Ende des 17. Jahrhunderts auf, während in den unterkärntischen Inventaren aus dem Lavanttal die Zusammensetzung *Traydtwinte* gebräuchlicher ist.<sup>2</sup> Diese Spezifizierung läßt sich durch Polysemiefurcht erklären und zwar insofern, als die ursprünglich als *Winte* bezeichnete Kornfege von dem gleichfalls *Winte* oder auch *Winde* genannten Hebewerkzeug<sup>3</sup> sprachlich unterschieden wurde. Da oftmals beide Geräte zum bäuerlichen Wirtschaftsinventar gehörten, scheint diese Differenzierung in den Nachlaßverzeichnissen notwendig geworden zu sein. In Osttirol und Oberkärnten bestand keine Polysemie, da man hier die

1 Vgl. Reichmann, Wortschatz, S. 54.

2 Vgl. dazu jetzt Moser, Getreidewinde, S. 62 ff.

3 Das Gerät wird unter dieser Bezeichnung in ostoberdeutschen Wörterbüchern aufgeführt, vgl. M. Hornung, Wörterbuch der deutschen Sprachinselmundart von Pladen/Sappada in Karnien (Italien), Wien 1972, S. 476. - Schatz, Wörterbuch der Tiroler Mundarten II, S. 707.

Tätigkeit, Getreide mit der Wurfschaufel zu säubern, als *abwint'n* oder *awint'n* bezeichnete und die Kornfeger entsprechend *Abwinte* oder *Awinte* nannte.<sup>1</sup> Bezeichnungsmotivierend wirkte sich also die Tatsache aus, daß die neue Maschine das langwierige und kräftezehrende *Abwint'n* oder *Wint'n* mit der *Wintschaufel* ersetzte. Das Wort *Winte* bzw. *Abwinte* ist demnach vom sw. Ztw. *winten* 'Getreide durch Luftzug reinigen' abgeleitet<sup>2</sup> und nicht etwa – wie teilweise angenommen wird – vom sw. Ztw. *winden* 'biegen, drehen, wenden'.<sup>3</sup>

Rein grammatikalisch und vom Bedeutungsinhalt der Verben her scheinen freilich beide Möglichkeiten gerechtfertigt. Die *Winte* kann einmal das Instrument sein, mit dem Getreide *gewintet*, also durch Luftzug gereinigt wird; das Wort kann aber auch das Gerät meinen, mit dem das Getreide gewunden, also durch das Drehen der Handkurbel abgewunden wird. Eindeutig wird der Inhalt der Bezeichnung durch eine Analyse der Lautentwicklung der in Frage kommenden Verben. Danach erscheint das ahd. *winta* 'biegen, drehen, wenden' mhd. als *winden*. Das *t* wird auch im Bairischen zu *d* lenisiert.<sup>4</sup> Das *t* in ahd. *winton* 'Getreide durch Luftzug reinigen' wird zwar ebenfalls im Nhd. zu *d* erweicht, doch bleibt das Südbairische, insbesondere das Kärntische und Tirolische, von diesem Vorgang ausgeschlossen.<sup>5</sup> Wäre *Wind(t)e* tatsächlich von *winden* 'winden' abgeleitet, so hätte es in den frühen Inventaren als *(Traydt)winde* erscheinen müssen. Stattdessen taucht die auch orthographisch betonte Form *Wintte* auf. Allerdings setzte sich der Lenisierungsvorgang unter hochsprachlichem Einfluß allmählich durch. Unter den heutigen Bezeichnungen überwiegen die Formen *Winde*, *Abwinde* oder *Getreidewinde*. Der ursprüngliche Inhalt der Bezeichnungen geht damit verloren. Auch in der Volkssprache versteht man unter einer Getreidewinde häufig nur noch die Maschine, die zum "Herunterwinden"

1 Vgl. Lexer, Kärnt. Wb., Sp. 258.

2 Vgl. auch DWB 14,2, Sp. 295.

3 So etwa bei Hornung, S. 456.

4 Vgl. DWB 14,2, Sp. 285. – Schmeller II, Sp. 951. – Auch Hornung, S. 475, stellt für die südbairische Sprachinsel fest, daß sich unter schriftdeutschem bzw. binnensüdbairischem Einfluß die Form mit *-d-* durchgesetzt hat, wohl vor allem, um *winten* 'wehen (vom Wind)' auszuweichen.

5 Vgl. Lexer, Kärnt. Wb., Sp. 258. – Schatz, Wörterbuch der Tiroler Mundarten II, S. 707. – Dagegen Schmeller II, Sp. 951. – *Winten* 'wehen; Getreide durch Luftzug reinigen' wird im Mittelbairischen zu *winden*.

des Getreides dient.<sup>1</sup>

## 2.2.15. *Fochmühle, Foch; Focher*

### Verbreitung:

*Fochmühle*: südliche Eifel, nördlicher Hunsrück, westlicher Westerwald (*Fochmühl, Faochmühl, Fauchmühl*)

*Foch*: nördliche Eifel, nördlicher Westerwald (*Foch, Fouch, Faoch*)

*Focher*: Nordmähren (*Focher*)

Das dominante Merkmal der neuen Maschine, mit Hilfe eines Ventilators künstlichen Luftzug zu erzeugen, wirkte sich in vielen Regionen des Untersuchungsgebiets bezeichnungsmotivierend aus. Häufig wurde dasjenige Verb zur Wortbildung herangezogen, das diesen Vorgang am treffendsten beschreibt. Im Rheinland ist es das Verb *fochen*. In der Bedeutung 'Luftzug durch Bewegung erzeugen' gilt es im West- und Ostmoselfränkischen sowie im Ripuarischen. Rechtsrheinisch reicht es bis zur Ruhr, linksrheinisch ist es dagegen im Niederfränkischen nicht bezeugt.<sup>2</sup> Rheinfränkisch scheint *blasen* gebräuchlicher zu sein.<sup>3</sup>

*Fochen* geht zurück auf lat. *focare* 'entfachen', das wiederum zu lat. *focus* 'Feuerstätte' gehört. Das Verb wird schon früh (in die Rheinlande?) entlehnt, ist aber erst spätmhd. in der Bedeutung 'blasen' bezeugt.<sup>4</sup> Im Rheinischen nimmt es dann die eingeeengte Bedeutung 'Luftzug durch Bewegung erzeugen' an. *Mit der Tür fochen*

1 Vgl. Hammer, Erntearbeiten in Wolfau, S. 225. Eine Gewährsperson der Verfasserin berichtet: "Wenn aber d' Maschin [Dreschmaschine?] z'weng putzt, nacha wirds auf d' Windn aufagschitt und wird no amal nachgwundn."

2 Vgl. Rhein. Wb. II, Sp. 395.

3 Rhein. Wb. I, Sp. 747.

4 Kluge, S. 179. – Mit *pfauchen*, das sich zur lautmalenden Interjektion mhd. *pfuch* stellt, ist *fochen* offenbar nicht verwandt; vgl. dazu Kluge, S. 541. – Zu *fochen* vgl. auch Siebenbürgisch-Sächsisches Wörterbuch II, S. 321. Danach hat sich das Rheinische *fochen* in der Bedeutung 'blasen' erhalten. Siehe dazu auch F. Krauss, Treppener Wörterbuch, Marburg 1970, S. 294. Die Bedeutungsverengung von *fochen* zu 'schwingend reinigen, durch Luftzug von der Spreu reinigen' scheint sich unabhängig vom rheinischen Stammland vollzogen zu haben, wo sich *fochen* 'durch Luftzug reinigen' nur auf die Arbeit mit der Kornfege bezieht, also eine spätere Erscheinung ist. Vgl. dazu Rhein. Wb. II, Sp. 395.

heißt z. B. eine Tür absichtlich und wiederholt mit Heftigkeit öffnen, um einen stärkeren Luftzug zur Lüftererneuerung im Zimmer zu erzeugen.<sup>1</sup> Diese Bewegung zur Lüfterzeugung geht auch von den rotierenden Windflügeln der Kornfege aus. Die Mundart versuchte auf zwei Wegen, die neue Sache anhand des dominanten Merkmals sprachlich zu erfassen. Einmal mit Hilfe eines Kompositums, in dem das Wort *Mühle* als zweites Glied den Charakter des Geräts bestimmt, dessen Funktion durch das Verb *foch(en)* als erstem Glied spezifiziert wird. Zum anderen mit Hilfe des vom Verb abgeleiteten Substantivs *Foch*, das in aktivischer Bedeutung die Sache bezeichnet, die die durch das Verb benannte Tätigkeit ausführt: Die *Foch(e)* ist also das Gerät, das mittels rotierender Flügel einen Luftstrom durch das Getreide bläst und es so reinigt.

In Nordmähren scheint *fochen* (oder *fochern*) in der gleichen Bedeutung wie im Rheinischen bekannt zu sein.<sup>2</sup> Dort kam es aufgrund des gleichen dominanten Sachmerkmals zur Bezeichnung *Focher*. Das Wort ist allerdings nicht neu und schon frühnd. als 'Gerät zum Windmachen' bezeugt. Aus der Nebenform *fechel* entwickelte sich unser *Fächer* 'Damenwedel', der später gleichbedeutend pfälz. *Wedel*, österr. *Waderl* und auch nd. *Waier* (vgl. II, Kap. 2.2.17.) verdrängte.<sup>3</sup>

#### 2.2.16. *Pläuder, Plödermühle*

##### Verbreitung:

*Pläuder*: Thüringen (*Plaider, Pleder*), Schlesien (*Plöder, Pläuder* u.a.)

*Plödermühle*: Obersachsen (*Plödermühle*), Oberlausitz (*Plätermühle*), Nordböhmen (*Plejdermühle*)

Das Simplex bzw. das Determinativ des Kompositums werden vom sw. Ztw. *pläudern* gebildet, das in der Bedeutung 'wehen, blasen, rauschen' im Ostmitteldeutschen weit verbreitet ist. Nach dem DWB ist *pläudern*, schles. *plödern* Faktitiv zu dem lautmalenden Wort *plaudern* 'schwätzen, plaudern', das auf ein spätmhd. *pludern* als

1 Rhein. Wb. II, Sp. 395.

2 Vgl. dagegen Schles. Wb. I, Sp. 347.

3 Vgl. Kluge, S. 179.

Nebenform zu mhd. *blädern*, *blödern* 'rauschen' zurückgeht.<sup>1</sup> Kluge stellt das Schallwort *plaudern* zu nd. *pladdern* 'platschen', schwed. *pladder* 'loses Geschwätz', dän. *bladre* 'platschen', älter 'schwätzen', lat. *blaterāre* '(dumm) daherschwatzen', gr. *phlédōn* 'Schwätzer', *phledōn* 'Geschwätz'.<sup>2</sup>

Die Bedeutungsentwicklung von ostmd. *pläudern*, *plödern* zu 'wehen, blasen; rauschen' geht wahrscheinlich von mhd. *blodern* 'rauschen (vom Wind)' aus.<sup>3</sup> Der ehemals lautmalende Charakter des Wortes ist in den mdal. Formen noch häufig enthalten (vgl. thüring. *pludern* 'ein glucksendes Geräusch erzeugen', schles. *plaudern* 'plätschernd einfüllen', schles. *plödern* 'rauschen').<sup>4</sup> Daneben hat das Verb vielfach die verengte Bedeutung 'wedeln, einen Luftzug erzeugen' angenommen, stellenweise auch mit dem speziellen Inhalt 'Getreide durch einen Luftzug reinigen'.<sup>5</sup> So bezeichnet thüring. *pläudern* das Worfeln mit der Wurfschaufel, schles. *plödern* das Abfächeln des Getreides mit dem Flederwisch. Das Wort beschreibt damit den Prozeß, den die rotierenden Windflügel der Kornfege auslösen, nämlich durch Bewegung einen künstlichen Luftzug erzeugen, der zur Reinigung des Getreides genutzt wird. Dieses dominante Funktionsmerkmal wird durch die Bezeichnung *Pläuder* (=Windmacher zur Reinigung von Getreide) bzw. *Pläudermühle* (=Mühle, die einen Luftzug erzeugt und dadurch das Getreide reinigt) ausgedrückt.

1 DWB 7, Sp. 1928, 1930.

2 Kluge, S. 555. – Vgl. Trübners DWB V, S. 155.

3 Vgl. Trübners DWB V, S. 154. – Dagegen E. Bergmann, Wörterbuch der Mundart im Kreise Gablonz, Schwäbisch Gmünd 1970, S. 29. Bergmann hält *plejdern* 'wehend blasen' für eine Nebenform von *blousen* 'blasen', während nur das mdal. *plädern* 'rauschen, plaudern' auf mhd. *blodern* zurückgeht. – Vgl. dazu auch Pokorny, S. 158.

4 Thüring. Wb. IV, Sp. 1242. – Schles. Wb. II, S. 1012, 1017.

5 Thüring. Wb. IV, Sp. 1234. – Wörterbuch der obersächs. Mundarten I, S. 122. – Schles. Wb. II, S. 1012, 1017.



2.2.17. *Weihmühle, Weiher*

## Verbreitung:

*Weihmühle*: Minden–Ravensberg, Lippe (*Weiggemüele, Weggemüele, Waigemüele, Weijemüele, Wejjemoile, Waihemüele*), Schaumburg–Lippe (*Wahmöhle, Weihmöhle*)

*Weiher*: Ostfriesland, Emsland (*Waier, Weiher*), Dithmarschen, Ostholstein (*Weiher*)

*Weihmühle* ist ursprünglich ein rein volkssprachlicher Ausdruck des Minden–Ravensberger und Lipper Landes. Anfang des 19. Jahrhunderts erscheint er in bäuerlichen Inventarverzeichnissen sogar als schriftsprachlicher Ausdruck, vermag sich aber in der agrartechnischen Literatur nicht durchzusetzen. Selbst in den regionalen Landwirtschaftsblättern Westfalens dominieren andere Bezeichnungen wie *Wannmühle* oder das hochsprachliche *Kornreinigungsmaschine*. In der Mundart behauptet sich *Weihmühle* allerdings bis ins 20. Jahrhundert.

Das erste Glied der Zusammensetzung wird vom Stamm des sw. Ztws. nd. *weihen* 'wehen' gebildet, das mnd. als *weien, weigen*<sup>1</sup>, mnl. als *waeyen* und nnl. als *waaien* erscheint. Das entsprechende nhd. *wehen* führt über mhd. *waejen, waegen, weien* auf ahd. *wā(h)en, wājen*, das auf got. *wajan* zurückgeht; daneben stehen afries. *wāia*, ags. *wāwan* und aschwed. *vīa*.<sup>2</sup> Die Formen fußen auf vorgerm. *\*uējo*, das zur idg. Verbalwurzel *\*uē-* 'blasen' gehört.<sup>3</sup> Aus dem mnd. *wēien* gehen im westfälisch–nordniedersächsischen Übergangsgebiet auf niedersächsischer Seite *waien, weiien, waihen* hervor, auf westfälischer mit Hiattilgung *wejen, weijen, weigen, weggen*. Diese Art der Vokalscheidung ist typisch für die westlichen Mundarten des Niederdeutschen.<sup>4</sup> Dabei wird ursprüngliche Länge durch Geminatbildung ersetzt; *weien* 'wehen' > *weggen*, oder *tēn* 'ziehen' > *tegggen*. Da nicht alle Mundarten diesen Prozeß mitmachten, entwickelten sich speziell im Minden–Ravensbergischen die unterschiedlichsten Lautungen. Dabei wechseln sich älteres *j* und *g* als Hiattilgungen scheinbar willkürlich ab (vgl. die obigen Nennun-

1 Schiller–Lübben V, S. 655.

2 Vgl. Kluge, S. 845.

3 Pokorny, S. 82 f.

4 Vgl. A. Lübben, *Mittelniederdeutsche Grammatik*, Leipzig 1882, S. 55 f.

gen).<sup>1</sup>

Mit dem Verbum *weihen*, das in der untersuchten Zusammensetzung die als *-mühle* bezeichnete Maschine näher spezifiziert, wird ein dominantes Merkmal des Geräts hervorgehoben: das durch den Ventilator bewirkte Bewegen der Luftmassen. Da die Maschine den Luftzug selbst erzeugt, und dieser Vorgang durch das Bestimmungswort wiedergegeben wird, scheint es, als stehe das Verb im prädikativen Verhältnis zum regierenden Substantiv. Demnach wäre *Weihtmühle* eine Mühle, die weht oder Wind erzeugt. Anders stellt sich das Bedeutungsverhältnis dar, wenn *weihen* im Sinne von 'abwehen, Getreide durch Abfächeln reinigen' gebraucht wird, wie es etwa in Niedersachsen bezeugt ist. Dort diente ein *Weihlaken*, das über das geworfene Getreide hin- und hergeschlagen wurde, zum Abwehen feiner Spreureste.<sup>2</sup> Den Vorgang bezeichnete man als *afweien*<sup>3</sup> oder *utweien*<sup>4</sup>. Da die Methode im Ravensbergischen jedoch unüblich gewesen zu sein scheint und zudem das Verb *weihen* in diesem Sinne nicht benutzt wurde, läßt sich diese Bedeutung für das Bestimmungswort des Kompositums nicht zugrundelegen. Der Verbstamm weist also in diesem Fall nicht auf den Zweck hin (also nicht *Weihtmühle* = Mühle zum Abwehen (=Reinigen) des Getreides), sondern steht tatsächlich im prädikativen Verhältnis zum Grundwort.

Eindeutig ist in jedem Fall die Bedeutung der nach den Nomina agentis gebildeten Bezeichnung *Weiher*. Man kann wohl mit Henzen davon ausgehen, daß allen Gerätenamen mit dem Suffix *-er* der Begriff des Aktiven (=dasjenige, welches etwas tut) zukommt.<sup>5</sup> Somit steht *Weiher* für 'Windmacher' als ein Gerät, das Luftzug erzeugt. Das von *weihen* abgeleitete Substantiv ist freilich älter und bezeichnet schon vor dem Aufkommen der Kornfege einen Fächer oder Wedel, der wie ein Flederwisch zum Abfächeln des Getreides oder anderer zu reinigender Fruchtarten benutzt wird.<sup>6</sup> Im Ostfriesischen und Osnabrückischen (*Wegger*) steht es auch für den 'Damenfächer'.<sup>7</sup>

1 Ebd.

2 Vgl. Fr. Wrede, Plattdeutsches Wörterbuch, Celle 1960, S. 314. – Bomann, Bäuerliches Hauswesen, S. 144.

3 W. Niekerken, Das Feld und seine Bestellung im Niederdeutschen, Hamburg 1935, S. 86.

4 Lüneburg. Wb. III, Sp. 568.

5 Henzen, Wortbildung, S. 157.

6 Vgl. Schiller-Lübben V, S. 652.

7 Doornkaat Koolman III, S. 529. – Strodtmann, S. 282.

Die Bedeutung 'Kornfege' hat das Wort zuerst in Nordholland angenommen, wo das Gerät zunächst in Graupenmühlen und Grütznereien Verwendung findet. Es ist verständlich, daß sich im Bereich der Mühlenterminologie eine Bezeichnung mit *-mühle* als Grundwort nicht anbietet. Die Windmaschinen werden nach ihrem dominanten Merkmal benannt und zwar durch den Ausdruck, der den Vorgang künstlicher Lufterzeugung bezeichnet: *waiien*. Der Ausdruck *Waaier* wird für die bäuerliche Kornfege beibehalten und gelangt mit der Sache in den ostfriesischen und schleswig-holsteinischen Sprachraum (vgl. II, Kap. 1.3.1.). Dazu bildet sich ein Verbum *weiern* 'Getreide mit der Kornfege reinigen'<sup>1</sup>.

## 2.2.18. *Weif(e)mühle*

### Verbreitung:

südliches Niedersachsen (*Weifemöhle*)

Insgesamt sechsmal ist diese zusammengesetzte Bezeichnung im südlichen Niedersachsen zwischen Leine und Harz belegt. Das Bestimmungswort wird vom Stamm des Verbums *weifen* gebildet, das auf eine idg. Verbalwurzel *\*wib-* oder *\*weip-*, *\*weib-* zurückgeht.<sup>2</sup> Außergermanische Verwandte sind lat. *vibrāre* 'zittern, schwingen', lit. *vaburiū* 'wedle', lett. *viēbt* 'sich drehen', tochar. *wip-*'schlenkern'.<sup>3</sup> Aus got. *weipan* 'kränzen' entwickelt sich das st. Ztw. ahd. *wīfan*, mhd. *wīfen* 'schwingen, winden', zu dem das sw. Ztw. mhd. *weigen* 'schwingen machen, haspeln' als Faktitiv gehört. In diesem Sinn wird das Verb zunächst im ostmd. und ostfränk. Sprachraum gebraucht, wo sich im 15. Jahrhundert das davon abgeleitete Substantiv *Weife* 'Garnhaspel' bildet, das unter dem Vorgewicht ostmd. Schrifttums auch auf den niederdeutschen Sprachraum übergreift.<sup>4</sup> Im Südniedersächsischen behält das zugehörige *weifen* neben der speziellen Bedeutung 'haspeln, Garn auf ein im Kreis geschwungenes Gerät spulen' den allgemeineren Sinn 'schwingen, schwenken' und daraus hervorgehend die Bedeutung

1 Stürenburg, S. 328. – Doornkaat Koolman III, S. 529. – Vgl. auch Schlesw.-Holst. Wb. V, Sp. 382.

2 DWB 14.1, Sp. 632. – Vgl. auch Pokorny, S. 1131.

3 Kluge, S. 848.

4 Ebd.

'einen starken Luftzug machen, indem man eine Sache hin- und herschwingt'<sup>1</sup>. Im übrigen Niederdeutschen ist *weifen* in diesem Sinn nicht bezeugt.<sup>2</sup>

Wenn nun das Wort gerade in Südniedersachsen zur Bezeichnung der Kornfege benutzt wird, so wohl in erster Linie deshalb, weil *weifen* hier das dominante Funktionsmerkmal des Geräts – die Luftstromerzeugung durch die sich bewegenden Windschaufeln – am zutreffendsten charakterisiert. Unterschwellig mag auch ein optisches Merkmal, nach dem die Windschaufeln der Kornfege sich wie die Arme einer *Weife* drehen, bezeichnungsmotivierend gewirkt haben.

### 2.2.19. *Blähmühle, Blähe*

#### Verbreitung:

*Blähmühle*: Oberschwaben (*Blähmihle*), verstreut Vorarlberg (*Bleimihle*)

*Blähe*: verstreut südliches Oberschwaben (*Bleje, Bleie*), Vorarlberg (*Bleihe*)

Das Bestimmungswort des Kompositums *Blähmühle* sowie das Simplex *Blähe* sind abgeleitet vom Stamm des sw. Ztws. *blähen*, das in der Bedeutung 'aufblasen, anschwellen' im hd. Sprachgebrauch allgemein üblich ist.<sup>3</sup> Mundartlich bleibt es auf den mittel- und oberdeutschen Dialektverband beschränkt, im Niederdeutschen fehlt es ganz.<sup>4</sup>

In der oben angegebenen Bedeutung erscheint die Verwendung des Wortes *blähen* als Bezeichnungsteil für die Kornfege zunächst undurchsichtig. In der 2. Auflage seines 1821 erstmals aufgelegten Wörterbuchs gibt der schwäbische Mundartforscher J. Chr. von Schmid einen ersten, unsicheren Deutungsversuch:

"blähmühle f.: Putzmühle zur Reinigung des Getreides, entweder weil es gleichsam geschlagen, geklopft, gebläut, oder weil es so gereinigt als blähe aufgeschüttet wird."<sup>5</sup>

1 Schambach, S. 292. – Vgl. auch Wrede, Plattdt. Wb., S. 314. – Damköhler, S. 225.

2 Vgl. dazu die Belege im Preuß. Wb. (Frischbier) II, S. 461; Lüneburg. Wb. III, Sp. 664. – Vgl. auch Niederhess. Wb., S. 260.

3 DWB 2, Sp. 61 f. – Trübners DWB I, S. 346.

4 Trübners DWB I, S. 346.

5 J. Ch. v. Schmid, Schwäbisches Wörterbuch, 2. Ausgabe, Stuttgart 1844, S. 72.

Beide Auslegungen sind wenig überzeugend. In dem Bemühen, das Wort durch sachlich-funktionale Aspekte zu erklären,<sup>1</sup> scheinen die Vorgänge beim Reinigungsverfahren falsch beobachtet oder fehlgedeutet zu sein. Das durch den Trichter eingefüllte Getreide wird in der Kornfege weder geschlagen noch *gebläut*, da es mit den rotierenden Windflügeln gar nicht in Berührung kommt, sondern direkt in den Luftstrom gelangt, dem man eine "schlagende" Funktion kaum zubilligen kann. Sollte dennoch eine derartige Vorstellung zur Bezeichnung geführt haben, hätte das vom Verb *bläuen* 'schlagen' abgeleitete Bestimmungswort in der Zusammensetzung die Form *Bläu-mühle* annehmen müssen, die jedoch nirgendwo belegt ist. Ebenso wenig läßt sich die Beobachtung bestätigen, daß die gereinigte Frucht als "Blähe" – also in der Form eines ausgebreiteten Lakens – aufgeschüttet wird. Das gesäuberte Getreide türmt sich vielmehr zu einem kegelförmigen Haufen, der zumeist von einem untergestellten Gefäß aufgenommen wird. Außerdem ist *Blähe* für *Blähe* in Oberschwaben wie auch anderswo völlig ungebräuchlich.<sup>2</sup>

Man kommt der Erklärung beider Bezeichnungen wohl näher, wenn man von der eigentlichen Bedeutung des Worten *blähen* ausgeht. Im allgemeinen Sinn '(phys.) auftreiben, mit Luft füllen' wird es im Schwäbischen Wörterbuch (Fischer) genannt,<sup>3</sup> ähnlich bei Adelung: 'durch Blasen oder Wehen ausdehnen'<sup>4</sup>. In den bei Fischer angeführten Wendungen ist meist die auftreibende Ursache Subjekt: *Der neue Wein, der Rettich bläht mich*. Ebenso in Trübners DWB: "*Der Wind bläht die Segel*."<sup>5</sup> In diesem Sinn des Aufblasens läßt sich das Wort auch auf den mit der Kornfege durchgeführten Reinigungsvorgang übertragen. Das eingeschüttete Reinigungsgut wird im Luftstrom der Maschine *gebläht*, die von den Körnern abgesonderte Spreu erscheint am Auswurfende als auf*geblähte* Staubwolke. Bezeichnungsmotivierend wirkte sich anscheinend die Tatsache aus, daß die Körner durch künstlich erzeugten Luftstrom, also durch einen *Blähvorgang*, von der Spreu getrennt werden.<sup>6</sup>

Die neue Methode stand damit im Gegensatz zu den bis dahin übli-

1 Zu *blähen* vgl. Bad. Wb. I, S. 243 und Schwäb. Wb. I, Sp. 1149.

2 Ebd.

3 Schwäb. Wb. I, Sp. 1149.

4 Adelung I, Sp. 1041.

5 Trübners DWB I, S. 346.

6 Vgl. auch Bad. Wb. I, S. 244: "Blähmühle: [ . . . ] eigentlich Mühle, womit man das Getreide bläht."

chen Siebverfahren, die das Getreide ohne Windunterstützung reinigten. Die Besonderheit dieses neuartigen Vorgangs spiegelt sich auch in dem Wort *auftreiben* (*ufdriwä*), das im Badischen synonym neben *blähen* 'aufblähen' gebraucht wird, daneben aber auch in der verengten Bedeutung 'Getreide durch eine Windmaschine putzen'<sup>1</sup>. Bezeichnend ist, daß die Verben auf *treiben* und auch *blähen* in dieser speziellen Bedeutung sich zumindest ursprünglich auf Reinigungsvorgänge beziehen, die ausschließlich mit der gestreckten Windfege ausgeführt wurden. Der durch den engen Windkanal komprimierte Luftstrom erzeugte jene *Blähfunktion*, die derart dominierend wirkte, daß sie zumindest in Oberschwaben bezeichnungsmotivierenden Charakter annahm. Daß diese Funktion sich nicht im gleichen Maße im Oberrheingebiet auswirkte und stattdessen die Bezeichnung *Wannmühle* üblich geworden ist, liegt an der dort anders gelagerten Sach- und Wortstruktur der Handreinigungsgeräte (vgl. II, Kap. 1.1.2.). Während die Wanne im Oberrheingebiet einen bestimmten Reinigungsprozeß ausfüllte, der später von der Kornfege (gestreckte Windfege) eingenommen wurde, waren in Oberschwaben zur Zeit der Kornfegeübernahme hauptsächlich differenzierte Siebverfahren und Wurfschaukeln üblich.

Es ist freilich zu fragen, ob das Simplex *Blähe* bzw. das Bestimmungswort des Kompositums *Blähmühle* auf eine ältere Bedeutung des Verbs Bezug nehmen, das in mhd. Zeit als *blaejen*, *blaegen*, *blewen*, *blaen*, *blāgen*, *blāhen*, *pflagen*, sw. V. intr. 'blasen', daneben aber auch tr. und refl. 'blähen, aufschwellen' belegt ist.<sup>2</sup> Die Formen gehen zurück auf das gleichbedeutende ahd. *blājan*. Daneben stehen mit anderen Erweiterungen ags. *blāwan*, engl. *to blow* 'blasen, wehen'. Das westgerm. \**blā-* führt über germ. \**blē* auf idg. \**bhlē* - (*bhel-*, *bhol-*) mit dem Sinne des Schwellens und Blasens; dazu gehört auch das lat. *flāre* 'blasen'.<sup>3</sup>

Daß sich ältere Bedeutungen gerade in Reliktgebieten halten können, wird u. a. von A. Bach hervorgehoben und durch Beispiele belegt.<sup>4</sup> Damit böte sich bei der Deutung der Formen *Blähe*, *Bläh-*

1 Bad. Wb. I, S.87.

2 M. Lexer, Mittelhochdeutsches Taschenwörterbuch, 33. Aufl. Stuttgart 1968, S. 22.

3 Kluge, S. 81. - Trübners DWB I, S. 346.

4 Vgl. Bach, Deutsche Mundartforschung, S. 148. Bach führt als Beispiel das nhd. Wort *stinken* an, das ahd. und noch frühnhd. 'einen Geruch von sich geben', auch 'duften' bedeutet. "Erst im Mhd. gewinnt es seinen heutigen Sinn, doch bewahren südbayr. Mdaa. . . . die ältere Bedeutung resthaft bis auf den heutigen Tag."

*mühle, blähen* 'Getreide mit der Kornfege reinigen' die Möglichkeit an, gleichermaßen vom ursprünglichen Begriff des Blasen auszugehen. Man muß freilich dagegenhalten, daß die Bedeutung 'blasen' weder in den nhd. Lexika noch in den Mundartwörterbüchern belegt ist, demnach in frühnhd. Zeit untergegangen zu sein scheint. Der Inhalt des Wortes *Blähmühle* kann also nicht mit 'Blasmühle (=Maschine zum Ausblasen der Spreu)' gleichgesetzt werden.

#### 2.2.20. *Harfe*

Verbreitung:

Weichselmündungsgebiet, Samland, verstreut auch übriges Ostpreußen. Als Formen sind belegt npr. *Harp*, das auch hpr. üblich ist, ferner *Horp, Horpf, Harf, Harfe*.

Als Bezeichnung für die Kornfege bleibt *Harfe* oder nd. *Harp* auf West- und Ostpreußen beschränkt. Das Wort taucht erstmals bei F. S. Bock (1782) in der Form *Windharpe*<sup>1</sup> auf und ist auch später in der ostpreußischen Literatur entweder in dieser Form oder als Simplex häufig belegt.<sup>2</sup>

In der jüngeren Landwirtschaft bezeichnet *Harfe* zunächst ein Siebgerät, das mit beiden Händen gehalten oder als Aufstellsieb gegen den Wind schräg auf den Boden gestellt wird.<sup>3</sup> Mit grobmaschigem Geflecht benutzte man es in Ostpreußen zum Vorreinigen des gedroschenen Getreides, während es in Hadeln eher zur Feinreinigung diente.<sup>4</sup> Das dort als *Kornharp* bezeichnete Gerät ist in jedem Fall mit dem Standsieb identisch, das in anderen nord- und mitteldeutschen Regionen zumeist *Fege, Kornfege, Kornrolle*, im Rheinland aber auch *Fruchtharfe* genannt wurde.<sup>5</sup> In der Bedeutung 'Gerät zum Kornsieben' ist das Wort zwar auch in nordgermanischen Sprachen sowie im Littaunischen und Lettischen belegt. Man vergleiche dazu dän. *harpe* 'Kornschwinde', *harpe* 'reinigen', *harpen* 'Schwingen des Getreides durch eine Fegemaschine', schwed. *harpa*

1 Bock, Naturgeschichte, Bd. 1, S. 653.

2 Vgl. dazu die Anmerkungen im Preuß. Wb. (Riemann) II, Sp. 678.

3 Ebd.

4 Had. Wb. II, S. 137.

5 Rhein. Wb. III, Sp. 255 f.

'Drahtsieb zum Reinigen des Getreides'<sup>1</sup>. Da diese Bedeutung jedoch in den niederdeutschen Mundarten nicht gleichermaßen belegt ist,<sup>2</sup> muß man davon ausgehen, daß *harp* 'Sieb' eine jüngere Entwicklung ist, deren Ursprung wahrscheinlich im Niederländischen liegt.<sup>3</sup> Dort steht das Wort in früher nnl. Zeit für 'schräg stehende Siebfläche'<sup>4</sup>. Von den Niederlanden gelangten Sache und Bezeichnung in den Ostseeraum, wahrscheinlich auch an den Niederrhein und ins Land Hadeln, deren Bauern in früher Neuzeit einen regen Kornhandel mit den Generalstaaten trieben (vgl. I, Kap. 3.4.3.).

Für die junge Bedeutungsentwicklung von *harpe* sprechen vor allem die schwedischen Belege *harpa* 'Drahtsieb' und *harpa* 'durch das Drahtsieb laufen lassen'. Dabei stellt die Bedeutung 'durch (oder über) das Drahtsieb laufen lassen' die Verbindung zum schräg stehenden Standsieb her, dessen Herstellungstradition kaum über das 16. Jahrhundert zurückgehen dürfte. Die Annahme Meringers, daß dieses Sieb seinen Namen von der Ähnlichkeit mit dem gleichbenannten Musikinstrument erhalten hat,<sup>5</sup> ist freilich nur dann realistisch, wenn die Bezeichnung auf das schräge Rollsieb Bezug nimmt. Dessen kunstvoll geflochtenes Gewebe aus Eisen- oder Messingdraht, der um 5 bis 7 cm voneinander entfernte, senkrecht zueinander verlaufende Stäbe aus gleichem Material gewunden wird, erinnert tatsächlich an das Musikinstrument, bei dem die Saiten ähnlich wie bei diesem in einen stabilen Holzrahmen eingespannt sind.

Bei der Vermittlung von Sache und Bezeichnung nach Ostpreußen mögen auch niederländische Siedler eine Rolle gespielt haben, die sich zwischen dem 16. und 17. Jahrhundert im Weichselmündungsgebiet niederließen und bedeutende Innovationen, vor allem im Bereich der Milchwirtschaft, einführten.<sup>6</sup> Niederländische Sprachreste sind im

1 Vgl. Meringer, Wörter und Sachen, S. 128 ff.

2 Vgl. dazu die Belege in niederdeutschen Wörterbüchern, in denen *Harfe* nur in der Bedeutung 'Musikinstrument' (Mecklenburg. Wb. III, Sp. 469 f, Schlesw.-Holst. Wb. II, Sp. 635) oder als ausgestorben angegeben wird (Lüneburg. Wb. I, Sp. 686).

3 Vgl. dazu auch Kluge, S. 289. – Doornkaat Koolman II, S. 43 f.

4 Woordenboek der Nederlansche Taal V, Sp. 2254.

5 Vgl. Meringer, Wörter und Sachen, S. 130. – Vgl. auch H. Sperber, Deutsch *Harfe* und seine Verwandten, in: Wörter und Sachen 3 (1912), S. 68.

6 Vgl. dazu u. a. K.-H. Ludwig, Zur Besiedlung des Weichseldeltas durch die Mennoniten, Marburg (Lahn) 1961, S. 79 f. – Ponten, Lehnwortaustausch, S. 592.



Niederpreußischen noch deutlich spürbar, auch wenn sie weniger im Lautstand, sondern hauptsächlich im Wortschatz auftreten.<sup>1</sup>

Das inselartige Vorkommen von *Harfe* 'Getreidesieb' in Ostpreußen berechtigt zu der Annahme, daß diese junge Bedeutungsentwicklung auf niederländischen Einfluß zurückgeht, auch wenn das Wort in der Bedeutung 'Musikinstrument' möglicherweise schon vorher im preußischen Sprachraum bekannt war.<sup>2</sup> Eine parallele, voneinander unabhängige Bedeutungsentwicklung ist deshalb auszuschließen. Damit erklärt sich allerdings nicht die Bezeichnungsübertragung auf die Kornfege selbst, deren äußere Gestalt nichts mit dem Standsieb gemein hat. Ein äußerer Beweggrund mag darin gelegen haben, daß die so bezeichneten Geräte im Gegensatz zu den *Fuchteln* (vgl. II, Kap. 2.2.29.) mit Sieben ausgestattet waren und dadurch die gleiche Funktion wie die älteren *Harfen* erfüllten. Die "salzburgischen Putzmühlen" waren bekanntlich Siebwindfegen, die sich wegen ihrer größeren Leistungsfähigkeit gegenüber den älteren Windfegen auszeichneten. Die dem niederpreußischen Sprachraum zuzurechnenden Gebiete im Weichselwerder und Samland lehnten jedoch die ihnen unverständliche Bezeichnung *Putzmühle* (vgl. II, Kap. 2.2.1.) ab und ersetzten sie durch das verständlichere *Harfe*. Dieses konservative Sprachverhalten setzt m. E. voraus, daß die *Harfe* in Ostpreußen eine ähnlich dominierende Stellung im manuell durchgeführten Kornreinigungsvorgang einnahm wie die *Wanne* in Westfalen und einigen westmitteldeutschen Gebieten. Zumindest muß die Kornfege einen Teilvorgang des Reinigungsvorgangs ersetzt haben, der vorher von der *Harfe* ausgefüllt wurde.

Die These von der übergeordneten Stellung der *Harfe* ist insofern berechtigt, als zu dem Substantiv ein Verb *harfen* in der heutigen Bedeutung 'ausgedroschenes Getreide mit der Getreidereinigungsmaschine reinigen' existiert,<sup>3</sup> das ursprünglich wohl auch den mittlerweile in Vergessenheit geratenen Siebvorgang bezeichnete. Dazu gibt es ein mit *-el* Suffix abgeleitetes *Harfsel*, das für das 'durch eine Getreideharfe geworfene und so gereinigte Getreide' steht.<sup>4</sup> Unter diesen Voraussetzungen ist die Übertragung von *Harfe* auf die Kornfege verständlich, zumal die Bezeichnung nur für die mit Sieben ausgestattete Maschine gilt.

1 Vgl. Mitzka, Nordostdeutsche Sprachgeschichte, S. 78 f.

2 Zu berücksichtigen ist jedenfalls, daß *harpe*, *herpe* 'Harfe' Bestandteil der mitterniederdeutschen Sprache war, vgl. Schiller-Lübben II, S. 209.

3 Preuß. Wb. (Riemann) II, Sp. 678.

4 Preuß. Wb. (Frischbier) I, S. 273.

Wir haben bereits festgestellt, daß *Harfe* 'schräg stehendes Getreidesieb' in jedem Fall eine jüngere Entwicklung ist und auf der Ähnlichkeit mit dem Musikinstrument beruht. Nach den Ausführungen in Trübners DWB findet sich die früheste Erwähnung bei dem spätlateinischen Dichter Fortunatus, der im 6. Jahrhundert in Frankreich lebte und die Harfe als Instrument der Germanen kennenlernte.<sup>1</sup> Ahd. *harpha*, *har(a)ffa* (mhd. *harpfe*, *herpfe*, mnd. *harpe*, *herpe*), ags. *hearpe* (engl. *harp*), anord. *harpa*, got. \**harpa* führen auf germ. \**harppō*, vorgerm. \**korbǎ*.<sup>2</sup> Meringer nimmt an, daß diese Form in der Bedeutung 'Zupfe' im Ablaut zu \**kerb-* 'mit gekrümmten Fingern zupfen' steht und somit auf das anord. *herpask* 'krampfen' weist. Das germanische Wort wird ins Romanische (ital. *arpa*, franz. *harpe*, span. port. *arpa*) sowie ins Litauische entlehnt.<sup>3</sup>

Besondere Beachtung widmet Meringer der Tatsache, daß im Oberdeutschen ein landwirtschaftliches Gerüst, das die Gestalt einer großen Leiter hat und zum Trocknen des Getreides dient, als *Harpfe* bezeichnet wird. Anscheinend ist dieses Gerät sehr alt. In ahd. Zeit wird es in ganz ähnlicher Form als Marterinstrument benutzt und *harapho* genannt.<sup>4</sup> Wie steht es nun um die Beziehung zwischen Harfe 'Musikinstrument' und Harfe 'Holzgerüst'? Da Meringer das landwirtschaftliche Gerät für das ältere hält, schließt er die Möglichkeit einer Bezeichnungsübertragung vom Musikinstrument auf das Gerät aus. Er neigt vielmehr zu der umgekehrten Möglichkeit, daß das Instrument vom landwirtschaftlichen Holzgerüst seinen Namen erhalten hat. Da der Ackerbau den Germanen früh vertraut war, die feuchte Witterung aber ein Nachtrocknen des Getreides erforderlich machte, müsse mit einer ursprünglich großen Verbreitung des Geräts gerechnet werden. Wenn es sich heute bei allgemein trockenerer Witterung nur noch relikthaft in den feuchten Alpentälern fände, dürfe aus dieser Reliktlage der Getreideharfe kein Gegenargument gewonnen werden, auch wenn die weit größere Verbreitung von *Harfe* als 'Musikinstrument' dies oberflächlich betrachtet zulassen sollte. Die Gedanken Meringers zugrundeliegend, kommt H. Sperber zu der Ansicht, daß die Grundbedeutung des Wortes eine landwirtschaftliche sei.<sup>5</sup> Ein primitives Scharrwerkzeug, das als Vorläufer der Egge gelten

1 Trübners DWB III, S. 329.

2 Vgl. Kluge, S. 289.

3 Meringer, Wörter und Sachen, S. 129.

4 Ébd., S. 131 f.

5 Vgl. Sperber, Deutsch *Harfe* und seine Verwandten, S. 68 f.

kann, wird in Gotland als *harpa* bezeichnet. Sperber geht davon aus, daß *harpa* im Urgermanischen 'Stamm mit Ästestummeln' bedeutete und die Bezeichnung später auf die einfache Stummel- oder Klotz egge übertragen wurde. Wegen der Ähnlichkeit mit der Egge habe man auch das Trockengerüst so benannt; von hier aus oder wegen der Übereinstimmung mit der Egge sei das Wort auch für das Musikinstrument übernommen worden. Eine dritte, von Sperber ange-deutete Möglichkeit wird in Trübners DWB aufgegriffen, wo von einer direkten Übertragung des landwirtschaftlichen Wortes auf das Musikinstrument ausgegangen wird, da die Saiten der Harfe ähnlich bearbeitet werden wie der Erdboden von der Egge, nämlich mit einem Haken gerissen.<sup>1</sup>

Die bewegte Bedeutungsentwicklung von *Harfe* hat bis in die Neuzeit angehalten. Nicht nur, daß das Wort in Ostpreußen wegen der Funktionsverwandschaft mit dem schräg stehenden Getreidesieb auf die Kornfegge übertragen wurde. Auch ein Holzgestell zum Reinigen und Sortieren von Kartoffeln oder Rüben erhielt hier wegen der Ähnlichkeit mit dem Getreidesieb die Bezeichnung *Harfe*.<sup>2</sup> Die neuhochdeutsche Bedeutung 'Musikinstrument' ist dagegen wie in vielen anderen niederdeutschen Mundarten nicht belegt; ein entscheidender Grund dafür, daß polysemisch bedingte Störungen nicht auftreten konnten.

### 2.2.21. *Rännle*

#### Verbreitung:

Sundgau (*Rennle*), Breisgau (*Rändle*, *Rennle*, *Rennli*), Schweizer Mittelland (*Rännle*, *Rennle*, *Rönn(d)le*, *Rölle*)

Das Wort *Rännle* bleibt im wesentlichen auf den westoberdeutschen Sprachraum beschränkt und bezeichnet hier zunächst den zur Enthülsung von Körnerfrüchten (besonders von Dinkel und Gerste) dienenden Mahlgang in der Mühle.<sup>3</sup> Daneben steht es auch für die Einrichtung selbst. Mhd. *rennele* ahd. *rennila*, *rennula*, *rennela* sind in der gleichen Bedeutung bezeugt, doch weisen die ahd.

1 Trübners DWB III, S. 329.

2 Preuß. Wb. (Riemann) II, Sp. 678.

3 Schweizer. Id. VI, Sp. 969 f.

Glossen auch auf eine Vorrichtung (*scussorium*), die zur Absonderung der Hülsen und Kleie vom Mehl dient.<sup>1</sup> Zu dem Substantiv bildet sich ein Verb mhd. *rännlen* 'Körnerfrüchte enthülsen, schroten'<sup>2</sup>, das über mhd. *renlen*, *rendeln*, *rellen* auf ahd. *\*rennilōn* führt.<sup>3</sup> Diese Formen stellen nach Schmeller und Kluge den Bezug zu *rennen* her, das als Faktitiv zu *rinnen*, ahd. got. *rinnan* gebildet ist.<sup>4</sup> Offenbar erst in jüngerer Zeit nimmt *rännlen* im Alemannischen die zusätzliche Bedeutung 'Getreide mittels der Windfège säubern' oder 'durch Schwingen reinmachen' an.<sup>5</sup> Die Ursache der Bedeutungsübertragung wird im Schweizerischen Idiotikon durch den parallelen Sachvorgang erklärt: 'etwas durch die Mühle bzw. Kornfège rinnen oder laufen lassen, um dadurch die Körner zu enthülsen bzw. von anhaftenden Unreinigkeiten zu säubern'<sup>6</sup>. Beide Bedeutungen vereinigt schon die Parallelbildung *rinnele* (zu *rinnen*), die ebenfalls mit *scussorium* glossiert wird.<sup>7</sup>

Von den zahlreichen im Schweizerischen Idiotikon angeführten Belegen ist nicht immer mit Sicherheit zu sagen, welchem Bereich sie zuzuordnen sind. So finden sich unter Bedeutung 1 'Körnerfrüchte enthülsen und schroten' einige Zeugnisse, die vom Satzzusammenhang her ebenso zur Bedeutung 2 'Getreide reinigen' zu stellen wären. Einige Beispiele seien dazu zitiert:

"Von seinem Spreuer muss das Korn besonders befreiet werden durch das sog. Röllen, wofür unsre Bauren und Müller ihre eigene Maschine haben. Röllerlohn gebührt einem Müller, falls er röllet, der 32. Teil Lohn." (1789)<sup>8</sup>

"Die Früchte [des Weizen- Zehntens] sollen sauber gerellet und geliefert werden." (1793).<sup>9</sup>

Ein älterer, doppeldeutiger Beleg liegt aus dem Jahre 1661 vor:

1 Ebd., Sp. 972. – Vgl. auch Schmeller II, Sp. 111.

2 Schweizer. Id. VI, Sp. 973. – Schwäb. Wb. V, Sp. 127. – Schmeller II, Sp. 111.

3 Schweizer. Id. VI, Sp. 977.

4 Schmeller II, Sp. 111. – Kluge, S. 596, 601.

5 Elsäss. Wb. II, S. 263. – Schweizer. Id. VI, Sp. 975.

6 Vgl. Schweizer. Id. VI, Sp. 975.

7 Ebd., Sp. 972.

8 Ebd., Sp. 973 f. Angabe zitiert nach Magazin für die Naturkunde Helvetiens, hrsg. von Albrecht Höpfner, 4 Bde, Zürich 1787–89.

9 Ebd., Sp. 975. Angabe zitiert nach der Sammlung der bürgerlichen Policey-Gesetze und Ordnungen der löbl. Stadt und Landschaft Zürich, 6 Bde, Zürich 1757–93.

"[Bürgermeister und Räte haben] mit Beduren und Missfallen vernemen müssen, wasmassen in Liferung der Zins- und Zehendenfrüchten nit redlich verfahren, sonder mit unuberem Rellen und in ander Weg mehr allerlei Gefahr, Untreuw und Betrug verüebt werde." (Züricher Mandate) <sup>1</sup>

Dieser Beleg führt zugleich auf die Züricher Mandatserklärung vom Jahre 1664 (vgl. I, Kap. 4.1.1.), aus der ein indirektes Verbot gegen die ausschließliche Verwendung von Kornfegen zur Getreidereinigung hervorgeht. Hier ist nun von "unuberem Rellen" die Rede, was zumindest bedeutet, daß die Körner nicht sauber geschrotet wurden, aber auch beinhalten kann, daß die Körner nicht vollständig von Hülsen und Staub gesäubert waren. Das als *Rölle* bezeichnete Gerät arbeitete jedenfalls nicht immer zur obrigkeitlichen Zufriedenheit, wie die folgenden Belege zeigen:

"Die müller sollen die röllen in der massen haben, daß der stoub in die sprüwerkum und nit hinter der röllen ushin." (um 1510).<sup>2</sup>

"Die röllen wirt nit darumb angelassen, daß sy den kernen ze nüte mache, sunder sübere und die sprüwer darvon stöube."<sup>3</sup>

Welcher Begriff ist hier mit dem Wort *rölle* angesprochen? Dem Inhalt nach könnte mit der "röllen" vielleicht eine Frühform der Windfege gemeint sein. Mit einer genauso bezeichneten Schrotmühle ließe sich wohl die *Sprüwer* (Hülsen) von den Körnern trennen bzw. abschälen, nicht aber der feine Staub absondern, wozu eine spezielle Reinigungsvorrichtung notwendig wäre. Das mußte nun nicht unbedingt mit einer Windfege geschehen, sondern konnte ebensogut mit einem dem Mühlgang angeschlossenen Siebsystem oder Mehlbeutel bewerkstelligt werden.<sup>4</sup> Dieses Argument führt nun auf den oben genannten Begriff 'scussorium (=Siebwerk)' zurück und damit zu der Annahme, daß mit *rölle* nicht nur das Mahlwerk, der Schrotvorgang gemeint ist, sondern auch der dazugehörige Sieb- oder Reinigungsvorgang. Aus diesem funktionalen Zusammenhang heraus wird die Übertragung des Wortes *Rännle* auf separate Sieb- und Sortiervorrichtungen verständlich. Im Sundgau versteht man unter *rennelen*

1 Ebd., Sp. 974.

2 Ebd., Sp. 970. Angabe zitiert nach: Das Stadtrecht von Rheinfelden, hrsg. von F. E. Welti, Aarau 1917 (Sammlung schweiz. Rechtsquellen XVI, 1. Teil, 7. Bd.).

3 Ebd., Sp. 970. Angabe zitiert nach H. Bullinger, Von dem unverschampten fräfel und unwahrhaften leeren der widertöüfern... Zürich 1531.

4 Wie ein Objekt aus dem Ulmer Brotmuseum allerdings bezeugt, wurden später einfache Windfegen zur Grützensortierung und -reinigung im Südwesten des Untersuchungsgebiets benutzt.

allgemein 'Frucht sieben und reinigen, so daß es zu Mehl verarbeitet werden kann.'<sup>1</sup> Das dafür benötigte Gerät erhielt in den westlichen Gebieten des Schweizerdeutschen die Bezeichnung *Rännle*, die dann auch auf die im landwirtschaftlichen Bereich genutzte Kornfege übergang.<sup>2</sup> Da das Wort aus der Mühlenterminologie übernommen wurde, erhält die These von der primären Verwendung der Kornfege im gewerblichen Sektor zusätzliches Gewicht (vgl. I, Kap. 4.1.3.)

Es ist interessant zu beobachten, daß die Doppeldeutigkeit von *Rännle* sprachliche Reaktionserscheinungen verursachte und zwar insofern, als die unterschiedliche lautliche Entwicklung von mhd. *rennele* zur Begriffsdifferenzierung benutzt wurde. In der folgenden Tabelle sind einige Belege dazu zusammengestellt:

	Basel-Land	Aargau- Fricktal	Aargau- Schach.
Schrotmühle	<i>Rellen</i>	<i>Rellen</i>	<i>Rellen</i>
Kornfege	<i>Ränn(d)le</i>	<i>Ränn(d)le</i>	<i>Rönn(d)le</i>

Die Angaben konnten über das Schweizerische Idiotikon erschlossen werden.<sup>3</sup> Wahrscheinlich gilt diese Möglichkeit semantischer Differenzierung auch für andere Regionen des Schweizer Mittellandes, in denen *Rännle* als Kornfegenbezeichnung dominiert.

#### 2.2.22. *Rolle, Windrolle*

##### Verbreitung:

vereinzelt Südniedersachsen und Nordhessen (*Windrolle, Rolle*)

Das Wort *Rolle*, das mnd. als *rolle, rulle* erscheint, wird um 1400 entlehnt aus frz. *rôle* (älter auch *rolle*), das aus lat. *rotulus, rotula* entwickelt ist.<sup>4</sup> Zunächst als Ausdruck im Fisch- und Leinenhandel gebraucht, gelangt *Rolle* im Laufe des 15. Jahrhunderts in manche technische Verwendungsweisen. Hölzerne Walzen und Foltergeräte, aber auch die Reinigungsvorrichtung in der

1 Elsäss. Wb. II, S. 263.

2 Schweizer. Id. VI, Sp. 971.

3 Ebd., Sp. 969 f.

4 Kluge, S. 605.

Mühle, die sonst *Fege* oder *Kornfege* heißt, werden als *Rolle* bezeichnet.<sup>1</sup> Das schräggestehende Getreidesieb erhält die Bezeichnung nach dem Herunterrollen der zu reinigenden Getreidekörner, die durch diesen Vorgang von anhaftenden Spreu- und Staubteilen befreit werden.<sup>2</sup> Wenn das Wort – wie vereinzelt in Südniedersachsen und Nordhessen – auf die Kornfege übergeht, so setzt dies eine gewisse Bedeutung des Standsiebs als Teilreinigungsgerät voraus.<sup>3</sup>

Der funktionale Unterschied zum Standsieb wird durch das Kompositum *Windrolle* ausgedrückt, doch erübrigt sich diese Spezifizierung mit dem Rückgang des Siebgeräts. Das Simplex bleibt als Kornfegebezeichnung erhalten.

### 2.2.23. *Buller*

Verbreitung:

vereinzelt Hinterpommern (*Buller*)

Der Ausdruck gehört in die Reihe der nach lautlichen Merkmalen gebildeten Bezeichnungen. Das Substantiv ist von dem sw. Ztw. *bullern* abgeleitet, das im Niederdeutschen in der Bedeutung 'poltern, ein dumpfes Geräusch machen, stark klopfen, lärmend an Tür oder Laden schlagen; schießen, donnern' allgemein verbreitet ist.<sup>4</sup> Nd. *bullern* ist durch Assimilation aus mnd. *bulderen*, *balderen* entstanden.<sup>5</sup> Kluge stellt die Verbindung zu nhd. *poltern* (Luthers Form), mhd. *buldern*, *boldern* her. Nah verwandt ist norw. *baldrā*, das zu idg. *\*bhel-* 'lauten, schallen, brüllen' gehören könnte.<sup>6</sup>

In verengter Bedeutung bezeichnet *bullern* im Preußischen eine besondere Art des Fischfangs, die im Winter auf dem Eis des ostpreußischen Haffs betrieben wird.<sup>7</sup> Durch lautes Poltern werden die

1 Vgl. Trübners DWB V, S. 433.

2 Vgl. Adelung III, Sp. 1151.

3 Nach den Angaben des Thüringischen Wörterbucharchivs (Fragebogen 7) ist das Standsieb in Nordthüringen weit verbreitet. Als Bezeichnungen werden *Rolle* und die Komposita *Frucht-*, *Hafer-*, *Korn-* und *Scheunenrolle* angegeben.

4 Vgl. Lüneburg. Wb. I, Sp. 258. – Schlesw.-Holst. Wb. I, Sp. 572. – Mecklenburg. Wb. II, Sp. 126. – Preuß. Wb. (Ziesemer) I, Sp. 867. – Preuß. Wb. (Frischbier) I, S. 117.

5 Schiller Lübben I, S. 447, 144.

6 Vgl. Kluge, S. 559.

7 Vgl. Preuß. Wb. (Ziesemer) I, S. 868.

Fische in die ausgelegten Netze gescheucht. Das dazu benutzte Gerät bezeichnet man als *Bullerbrett*, ein unter das Eis geschobenes Eichenbrett, auf welchem mit Holzhämmern die Poltergeräusche erzeugt werden.<sup>1</sup> Die Fanggeräte heißen entsprechend *Bullernetz* oder *Bullerreuse*<sup>2</sup>, obwohl mit ihnen selbst kein Lärm verursacht wird. In den meisten anderen Zusammensetzungen steht das Verb im aktivischen Verhältnis zum Grundwort: *Bullerwagen* 'ein laut dahinfahrender Wagen', *Bullerschlitten* 'ein polternder Bauernschlitten', *Bullerkarre* 'Kasten auf zwei kleinen Rädern zum Holen von Milchkannen', *Bullerbüchse* 'Gewehr, Kanone, alte Flinte'<sup>3</sup>.

Die Beispiele bezeugen die reiche Verwendung des Wortes als Bezeichnung für Sachen, die ein lautes, polterndes Geräusch verursachen. Auch das vom Verbum abgeleitete Substantiv *Buller* steht für Lärm erzeugende Naturerscheinungen oder Dinge.<sup>4</sup> Die Übertragung des Wortes auf die Kornfege beruht auf den im Inneren der Maschine entstehenden Geräuschen, welche durch die in Bewegung gesetzten Windflügel (und Rüttelsiebe) erzeugt werden.

#### 2.2.24. *Burre*

Verbreitung:

vereinzelt Mittelmark, Neumark (*Burr*, *Burre*)

Die Bezeichnung ist vom sw. Ztw. *burren* 'surren, brummen' abgeleitet, daß wie *schnurren*, *murren*, *knurren* u. a. in eine Gruppe schallnachahmender Verben gehört.<sup>5</sup> *Burren* steht häufig für das Geräusch fliegender Käfer oder Tauben, wie dann auch der Maikäfer in Holstein *Burrkäwer* heißt.<sup>6</sup> Es bezeichnet ebenso die von Geräten verursachten Laute: Das Spinnrad *burr*t. In Mecklenburg gilt das Substantiv *Burr* für einen heftig aufsteigenden Wind, Windstoß, aber auch für einen großen Flederwisch aus Gänseflügeln, der beim Abfächeln des Getreides ein summendes, brummendes Geräusch

1 Ebd.

2 Ebd.

3 Ebd., S. 867 f. – Vgl. auch Lüneburg. Wb. I, Sp. 259.

4 Vgl. Mecklenburg. Wb. II, Sp. 124.

5 Vgl. DWB 2, Sp. 545.

6 Schlesw.–Holst. Wb. I, Sp. 580 – Vgl. auch Brandenbg.–Berlin. Wb. I, Sp. 835. – Bentzien, Eindringen der Technik, S. 256.



erzeugt.<sup>1</sup> Gleiches gilt für die rotierenden Windflügel der Kornfege. Wieder ist es nur ein dominantes Vorstellungselement, das sich bezeichnungsmotivierend auswirkt. *Burre* bleibt als Bezeichnung für die Windfege häufig erhalten, besonders im mittelmärkisch-neumärkischen Geltungsbereich von *Klapper*, womit die größeren Lärm verursachenden Siebwindfegen bezeichnet werden.

### 2.2.25. *Klapper*

#### Verbreitung:

Altmark, Brandenburg, Neumark, Westpreußen; Nordthüringen (*Klapper*)

Das im deutschen Sprachraum weit verbreitete Wort *Klapper* 'Werkzeug zum Klappern' ist eine Ableitung von dem seit mhd. Zeit bezeugten Verb *klappern*, welches eine Iterativbildung zum schallnachahmenden *klappen* darstellt.<sup>2</sup> Dieses Wort stammt, falls es nicht eine unabhängige junge lautmalende Bildung ist, aus dem nieder-mitteldeutschen Sprachbereich und geht dann auf mnd. *klappen* 'klatschen; schallen; plappern; schwatzen' zurück.<sup>3</sup> Laut Duden gehört das mnd. Verb mit mhd. *klapfen*, ahd. *klapfōn*, engl. *to clap* 'klappern, schlagen' zu einer umfangreichen germ. Gruppe von Schallnachahmungen.<sup>4</sup>

*Klapper* bezeichnet im Hochdeutschen zunächst ein aus zwei Teilen bestehendes Holzinstrument, das Aussätzige und Almosensammler zu tragen verpflichtet waren.<sup>5</sup> Im Bereich des ostniederdeutschen Gutsbetriebs heißt *Klapper* ein Gerät, mit dem die Leute zum Essen gerufen werden.<sup>6</sup> Dazu wird ein an den Enden aufgehängtes Holzbrettchen mit einem Knüttel geschlagen, so daß ein lautes Klappergeräusch entsteht.<sup>7</sup> Auch ein Kinderspielzeug nennt man *Klapper*.<sup>8</sup> Das Wort wird darüber hinaus Bestandteil zahlreicher Zusammensetzungen: *Klapperbüchse* 'Kinderspielzeug', *Klapperkasten* (übertragen)'altes Klavier', *Klapperwagen* 'klapperndes Fahr-

1 Vgl. Mecklenburg. Wb. II, Sp. 147 f.

2 Vgl. DWB 5, Sp. 965, 970. – Kluge, S. 373.

3 Duden-Etymologie, Mannheim 1963, S. 328.

4 Ebd. – Vgl. dazu die ähnliche Klangeindrücke wiedergebenden *klaffen*, *klacken*, *klatschen* u. a.

5 Vgl. DWB 5, Sp. 965.

6 Mecklenburg, Wb. IV, Sp. 300. – Lüneburg. Wb. II, Sp. 131.

7 Vgl. auch Andree, Braunschweig. Volkskunde, S. 250.

8 Mecklenburg. Wb. IV, Sp. 300. – Schlesw.-Holst. Wb. III, Sp. 142.

zeug' u. v. a. *Klappermühle* bezeichnet im Niederdeutschen ein Gerät, das zum Verscheuchen von Vögeln dient.<sup>1</sup> Ein Kinderspielzeug im Lüneburgischen trägt ebenfalls diese Bezeichnung.<sup>2</sup> Nach Adelung nennt man auch eine Mahlmühle so, sofern sie sich durch ihr klapperndes Geräusch von anderen Mühlen unterscheidet.<sup>3</sup> Anscheinend rührt die Bezeichnung von dem klappernden Mehlbeutel her, der mit dem Mahlen zugleich den Staub absondert;<sup>4</sup> wie denn auch der Stab, der in einer Wassermühle den Schüttrichter in rüttelnde Bewegung versetzt, als *Klapperstock* bezeichnet wird.<sup>5</sup>

Die Beispiele bezeugen die weite Verbreitung des Wortes sowie dessen häufige Verwendung als sprachliches Mittel, um geräuschverursachende Dinge oder Sachen zu bezeichnen. Wenn die Kornfege ebenfalls als *Klapper* bezeichnet wird, so zeigt dies, welche Bedeutung akustischen Merkmalen in einem Bezeichnungsvorgang zukommen können. Da es sich um ein Vorstellungselement handelt, dessen lautliches Symbol für die ganze Vorstellung oder den ganzen Begriff steht, ließe sich diese Erscheinung mit dem althergebrachten Ausdruck *pars pro toto* bezeichnen.<sup>6</sup> In der Tat ist es nur das beim Antrieb des Geräts entstehende Geräusch, eben nur ein dominantes Merkmal der komplexen Sache, das sich bezeichnungsmotivierend auswirkt.

Es stellt sich hier allerdings die Frage, durch welche Teile des Geräts das lautliche Merkmal ursprünglich erzeugt wird, und ferner, welcher Vorstellungsinhalt sich mit dem Wort *Klapper* verbindet. Nach dem DWB bezeichnet das zugehörige Verb *klappern* 'ein fortgesetztes klappen, besonders in rascher Folge hintereinander', wodurch ein hartes, helles Geräusch entsteht.<sup>7</sup> Als Beispiele werden das Klappern des Storchschnabls, der Dreschflügel, der Teller, des Webstuhls und anderer Maschinen genannt. Da bei der Kornfege vergleichbare Geräusche durch das Hin- und Herbewegen des Rüttelwerks erzeugt werden, könnte man annehmen, daß sich die Bezeichnung *Klapper* ausschließlich auf die Siebwindfege bezieht. Tatsächlich gilt dieser Ausdruck nach den Angaben des ADV-Materials nur für die mit Sie-

1 Doornkaat Koolman II, S. 239. – Had. Wb. II, S. 389. – DWB 5, Sp. 970.

2 Lüneburg. Wb. II, S. 131.

3 Adelung II, Sp. 1603.

4 DWB 5, Sp. 970.

5 Lüneburg. Wb. II, Sp. 131.

6 Kronasser, Semasiologie, S. 99.

7 DWB 5, Sp. 971.

ben ausgestatteten Geräte. Vorsicht ist allerdings vor dem weiterführenden Schluß geboten, daß in Gebieten, in denen *Klapper* als Kornfegenbezeichnung dominiert, die Anwendung maschineller Reinigungsverfahren erst mit den Siebwindfegen einsetzte. Dazu wären folgende Aspekte zu berücksichtigen:

1. Die älteren Bezeichnungen können mit der Sache untergegangen sein. Da aber die Windfegen auch nach der Übernahme der Siebwindfegen zur Saatgutgewinnung beibehalten wurden, ist dieses Argument wenig stichhaltig.

2. Die Bezeichnung ist zwar nach lautlichen Merkmalen gebildet, doch muß das Wort den akustischen Eindruck keineswegs getreu, sondern nur annäherungsweise wiedergeben.<sup>1</sup> So könnte sich *Klapper* auch auf das rauschende Schlagen der Windflügel beziehen, obwohl dies kein *klappern* im hochsprachlichen Sinn wäre. Einige Bedeutung erhält das zweite Argument insofern, als in einem frühen Artikel über brandenburgische Landwirtschaftsverhältnisse die schlesischen Windfegen als *Kornklappern* bezeichnet werden.<sup>2</sup> Demnach wäre der ältere Ausdruck auf die Siebwindfegen des 19. Jahrhunderts übergegangen. Zur Vermeidung von Polysemie wird die Bezeichnung früh spezifiziert. *Kornklapper* und *Roggenklapper* sind auf der Karte II a noch vereinzelt belegt, doch hat sich das Simplex allgemein durchgesetzt.

#### 2.2.26. *Purdel*

Verbreitung:

vereinzelt Niederschlesien (*Purdel*)

Nach den Angaben des Schlesischen Wörterbuchs gilt *purdeln* für 'poltern; geräuschvoll herausfliegen'. Daneben steht das verwandte *purlen* in gleicher Bedeutung.<sup>3</sup> Die Formen sind von *burren* 'brummen, summen' weitergeleitet.<sup>4</sup> Das von *purdeln* abgeleitete Substantiv bezeichnet zunächst einen gewichtigen 'Schmiedehammer'<sup>5</sup>, später dann auch die Kornfege, deren durch die Windflügel er-

1 Zu den phonetischen Motivierungen vgl. St. Ullmann, Grundzüge der Semantik (Dt. Fassung von S. Koopmann), 2. Aufl. Berlin/New York 1972, S. 81 ff.

2 Berliner Beyträge, Bd. 1, S. 629.

3 Vgl. Schles. Wb. II, S. 1048.

4 DWB 2, Sp. 545.

5 Schles. Wb. II, S. 1048.

zeugten Geräusche dem surrenden Auffliegen der Vögel nachempfunden werden. Die Bezeichnung gilt allgemein für die Windfege, kann aber auch auf die Siebwindfege übergehen.<sup>1</sup>

### 2.2.27. *Rummel*; *Rumpel*

#### Verbreitung:

*Rummel*: Mecklenburg, Ostholstein (*Rummel*)

*Rumpel*: Nordböhmen (*Rumpel*)

Die Bezeichnung *Rummel* reicht im Mecklenburgischen wahrscheinlich bis ins 18. Jahrhundert zurück. Anfang des 19. Jahrhunderts erscheint in gutsherrlichen Inventarverzeichnissen der Ausdruck *Kornrummel*<sup>2</sup>, der später, als die Bezeichnung *Rummel* auf die Kartoffelsortiermaschine übergeht, zur Vermeidung von Polysemie beibehalten wird.<sup>3</sup> In der Volkssprache bleibt jedoch das kürzere *Rummel* als Kornfegenbezeichnung erhalten.

Das Wort ist vom sw. Ztw. *rummeln* 'dampf schallen, poltern' (mhd. *rummeln* 'lärmern, poltern') abgeleitet, das nur noch im Niederdeutschen gebräuchlich ist.<sup>4</sup> Dazu gehören nl. *rommelen* 'poltern, brummen, rollen, knurren', mnl. *\*rommelen* (zu erschließen aus *rommelinghe* f. 'Getöse'), engl. *to rumble* 'poltern, dröhnen, rasseln', norw. *rumle* 'poltern, rasseln', dän. *rumle*, schwed. *rumla* 'lärmend zechen'. Die Gruppe ist lautmalenden Ursprungs.<sup>5</sup> Das Wort *Rummel* m. wird aus dem Verb rückgebildet und dringt von Norddeutschland nach Süden vor, wo es zumeist für das 'Lärmen und Treiben einer großen Menschenmenge; Jahrmarkt' steht.<sup>6</sup> Im Niederdeutschen bleibt es in der umfassenden Bedeutung 'Lärm, Getöse' erhalten.<sup>7</sup> Ursprünglich ahmt es einen dumpfen Schall nach (vgl. die Interjektion *rumbum*, *rumdibum*), der auch durch die Verwendung

1 Vgl. ADV II, 119-34-3 Niederhof, Kr. Brestau. - 118-36-18 d Herzogswaldau, Kr. Jauer.

2 Vgl. Bentzien, Landmaschinentechnik, S. 60.

3 Vgl. Bentzien, Eindringen der Technik, S. 255.

4 Vgl. Trübners DWB V, S. 483. - Duden-Etymologie, S. 579. - Trübners DWB V, S. 483.

5 Kluge, S. 614.

6 Kluge, S. 614. - Duden-Etymologie, S. 579. - Trübners DWB V, S. 483.

7 Trübners DWB V, S. 483.

des Verbs ausgedrückt wird.<sup>1</sup>

Das Wort wird in Zusammensetzungen übernommen, die lärmerzeugende Geräte bezeichnen. Im Niederdeutschen ist der *Rummelpott*, ein volkstümliches Musikinstrument, das einen brummenden Ton hervorbringt, weit verbreitet.<sup>2</sup> Wenn auch nicht mit dem Instrument selbst, so aber doch mit der Geräuscherzeugung halbwegs vergleichbar ist die Kornfege, deren Windflügel jenen Lärm erzeugen, der sich im Mecklenburgischen durch das Wort *rummeln* beschreiben läßt. Anders als bei der Bezeichnung *Klapper* (vgl. II, Kap. 2.2.25.) sind bei *Rummel* keine Bedenken hinsichtlich der Beziehung zwischen Wortinhalt und Sache anzumelden, d. h., man kann davon ausgehen, daß der Ausdruck auch für die älteren Windfegen gegolten hat. Begriffsdifferenzierungen setzten erst dann ein, als Windfege und Siebwindfege nebeneinander benutzt wurden.

Nicht ganz eindeutig liegt der Sachverhalt bei der Bezeichnung *Rumpel*, deren Geltungsbereich zwischen dem nordböhmischen *Plejdermühlen-* und dem nordbairischen *Putzmühlen-* Gebiet liegt. Hier könnte eine bewußte sprachliche Reaktion auf sachliche Veränderungen vorliegen, indem mit dem Aufkommen der Siebwindfege die Sache von der älteren als *Plejdermühle* (=luftzugerzeugenden Mühle) bezeichneten Windfege unterschieden wird. Sicher ist jedenfalls, daß *Rumpel* der um 1900 übliche Ausdruck für die mit Sieben ausgestattete Kornfege gewesen ist.

Das Wort ist von dem sw. Ztw. *rumpeln*, mhd. *rumpeln*, mnd. *rumpelen* abgeleitet und entspricht nd. *rummeln*.<sup>3</sup> In älterer Sprache und in den Mundarten noch allgemein üblich steht es für 'lärmen', nur in der Hochsprache gilt es besonders von dumpfen und lauten Geräuschen.<sup>4</sup>

1 Vgl. die Anmerkungen zu *rummeln* im Schlesw.-Holst. Wb. IV, Sp. 185 f.

2 Ebd., Sp. 187 f. – Doornkaat Koolman III, S. 68. – Had. Wb. III, S. 473. – Mecklenburg. Wb. V, Sp. 1068. – Lüneburg. Wb. II, Sp. 675.

3 Vgl. Kluge, S. 614. – Trübners DWB V, S. 484.

4 Vgl. Trübners DWB V, S. 484.

2.2.28. *Spuller; Spullmühle*

## Verbreitung:

vereinzelt östliches Niedersachsen, Südheide (*Spuller, Spulder; Spullmühle*)

Die Bezeichnungen sind in den niederdeutschen Wörterbüchern nicht belegt. Nur bei Bomann findet sich der Hinweis, daß *Spulder* im Gebiet der Südheide stellenweise gebräuchlich ist.<sup>1</sup> Der Ausdruck scheint von dem sw. Ztw. *spuldern* abgeleitet, das wie die Varianten *spullern, spultern, spulkern* eine Ablautform zu nd. *spalken* 'lärmen, toben' darstellt. Trost vermutet eine Intensivbildung von nd. *pultern* 'poltern, lärmern', hält aber auch eine Ablautform von dem slaw. Substratwort *spöltern* für nicht ausgeschlossen.<sup>2</sup> Die Annahme erhält insofern einige Bedeutung, als das Verbreitungsgebiet von *Spullmühle, Spull(d)er* in den ehemaligen Sprachbereich des um 1700 ausgestorbenen Polabischen fällt, das im Westen etwa bis Lüneburg, Uelzen, Gifhorn und Braunschweig gereicht hat.<sup>3</sup> Ohne im einzelnen abwägen zu wollen, ob das Verb auf ein slawisches Reliktwort zurückgeht oder ein Intensivum zu nd. *pultern* ist, bleibt festzustellen, daß sich die Form in ihrer phonetischen Gestalt deutlich an Verben der lautmalenden Gruppe *bullern, (bollern), pultern, (poltern)* anlehnt.

Die Bedeutungsentwicklung von *spullern, spuldern* ist allerdings in unterschiedliche Richtungen gegangen. Bei Mensing steht *spuldern* für 'geräuschvoll eilen, sich sputen', daneben *spultern* 'geräuschvoll herumarbeiten, besonders im Wasser', aber auch für das Geräuschvolle Galoppieren des Pferdes.<sup>4</sup> Wrede nennt für *spulern* nur eine 'Flüssigkeit hin- und herbewegen, oberflächlich waschen'<sup>5</sup>. In diesem letztgenannten Sinn ist der ursprünglich lautmalende Charakter des Wortes verloren gegangen. Leider wird das Verb bei Kück nicht genannt, so daß sich die Bedeutung des Wortes gerade für den südlüneburgischen Raum, dem Verbreitungsgebiet der untersuchten Bezeichnungen, nicht exakt erschließen läßt. Es hat aber

1 Bomann, Bäuerliches Hauswesen, S. 144, Anm. 121.

2 F. Trost, Wendische Reliktwörter im Niederdeutschen. Ein Beitrag zum Aufbau der Niederdeutschen Sprache im ostelbischen Raum Norddeutschlands, Berlin-Dahlem 1959, S. 100.

3 Siehe dazu Schüwer, Terminologie des Ackerwagens, S. 110.

4 Schlesw.-Holst. Wb. IV, Sp. 190.

5 Wrede, Plattdt. Wb., S. 242.

den Anschein, als habe *spullern* im Raum zwischen Ilmenau und Aller die ursprüngliche Bedeutung 'lärmen, Lärm verursachen, poltern' behalten. Danach wären *Spull(d)er* und *Spullmühle* – ähnlich wie *Buller*, *Klapper* oder *Rummel* – nach akustischen Eindrücken gebildet. Diese Vermutung erhält größeres Gewicht dadurch, daß *Spull(d)er* in unmittelbarer Nachbarschaft zu dem expansiven Ausdruck *Klapper* liegt und möglicherweise analog dazu gebildet wurde.

### 2.2.29. *Fuchtel*

Verbreitung:

West- und Ostpreußen (*Fuchtel*, *Fuchel*); sporadisch Südmecklenburg (*Fuchtel*)

Die Bezeichnung ist im Preußischen Sprachraum weit verbreitet und gilt anscheinend nur für die vom Dorfhandwerker gebaute Windfege.<sup>1</sup> Das Wort bedeutet ursprünglich 'Degen mit breiter Klinge zum flachen Schlagen'. Mit *-el* Suffix ist es frühnd. aus dem Plural des Präteritums von *fechten* gebildet, nach Vorbildern wie *Spindel* zu *spinnen* oder *Windel* zu *winden*.<sup>2</sup> In übertragener Bedeutung wird aus dem 'Degen' das Symbol strenger soldatischer Zucht, von Aufsicht, Kommando und Gewalt.<sup>3</sup> *Jemanden unter der Fuchtel haben* ist im gesamten Niederdeutschen ein geläufiger Ausdruck.<sup>4</sup> Dazu bildet sich ein Verbum *fuchteln* 'mit einem Degen oder Schlaggerät schlagen', das aber schon bald zu bildlichem Gebrauch benutzt wird, 'mit einem Schlagwerkzeug oder irgendeinem anderen Gerät hin- und herschwingen', auch 'mit den Händen in der Luft herumschlagen'<sup>5</sup>. Dieses Bewegungsmerkmal trifft auch für die rotierenden und dadurch Luftzug erzeugenden Windflügel der Kornfege zu, wie denn auch *fuchtein* 'fächeln' bedeutet und *Fuchtel* für 'Fächer, Wedel zum Feuerblasen' steht.<sup>6</sup> Bezeichnungsmotivierend

1 Preuß. Wb. (Riemann) II, Sp. 183.

2 Vgl. DWB 4.1, Sp. 358. – Kluge, S. 222.

3 Preuß. Wb. (Riemann) II, Sp. 183. – Kluge, S. 222.

4 Had. Wb. I, S. 598. – Lüneburg. Wb. I, Sp. 516. – Wrede, Platttdt. Wb., S. 88. – Vgl. auch Rhein. Wb. II, Sp. 860.

5 DWB 4.1, Sp. 360. – Kluge, S. 222. – Preuß. Wb. (Riemann) II, Sp. 183. – Preuß. Wb. (Frischbier) I, S. 209.

6 Preuß. Wb. (Frischbier) I, S. 208.

wirkte sich also ein prävalentes Merkmal aus, das als pars pro toto für das ganze Gerät steht.

In einigen Gebieten mit anderen dominierenden Bezeichnungen wie *Putzmühle* oder *Harfe* bezeichnet *Fuchtel* lediglich das Windflügelgestell.<sup>1</sup>

### 2.2.30. *Stötzfoch; Schwanzfoch, Schwanzwann, Schwanzblähe, Schwanzmühle*

#### Verbreitung:

Eifel (*Stötzfoch; Schwanzfoch*); Südeifel (*Schwanzwann*); Oberschwaben (*Schwanzblähe, Schwanzmühle*)

Aus den geographischen Angaben geht hervor, daß die Bezeichnungen auf die Verbreitungsgebiete der gestreckten Windfegenformen beschränkt bleiben. Die Entstehung dieser Ausdrücke beruht auf der Veränderung der Sachstruktur, die sich von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts in den genannten Gebieten vollzog. Noch 1855 beschreibt E. Schmidlin in seinem Versuch, englische Fortschrittlichkeit auf schwäbische Agrarverhältnisse zu übertragen, die Arbeit mit der sogenannten Blähmühle, deren "langes Hintertheil man gegen die Speicherthüre gerichtet aufstellt, damit die Spreu weit hinausgeblasen werden kann".<sup>2</sup> Man kann daraus schließen, daß sich die kompakte Siebwindfegfe in Oberschwaben und in der Eifel zumindest in bäuerlichen Kreisen noch nicht durchgesetzt hatte und die gestreckte Windfegfe bis 1850/60 dominierend blieb. Bis zu diesem Zeitpunkt bestand demnach kein Anlaß, die beiden funktionsgleichen Sachen sprachlich zu unterscheiden. Erst mit dem Aufkommen der häufig industriell gefertigten Siebwindfegen setzte der Differenzierungsprozeß ein. Die alten Bezeichnungen - *Foch(mühle), Wann(mühle), Bläh(mühle)* - gingen auf die neue Sache über. Sie blieben auch für die alte Sache erhalten, doch in den Gebieten, wo man beide Geräte nebeneinander verwendete, riefen die Sachunterschiede sprachliche Reaktionen hervor.

Bei dem Vergleich beider Geräte untereinander wirkte sich nicht etwa ein auffälliges Kennzeichen der neuen Sache, sondern das dominante Formmerkmal der alten Sache bezeichnungsmotivierend aus. Die durch den langen Windkanal charakterisierte Erscheinung wird

1 Vgl. Preuß. Wb. (Riemann) II, Sp. 183.

2 Stephens/Schmidlin, Buch der Land- und Hauswirthschaft, Bd. 1, S. 559.



durch das Wort *Schwanz* ausgedrückt, während das Grundwort die funktionale Seite des zu bezeichnenden Geräts bestimmt. Dabei stellt das zweite Glied in Form eines Substantivs die Beziehung zu der ursprünglichen Bezeichnung her: *Schwanzfoch* - *Foch(mühle)*; *Schwanzwann* - *Wann(mühle)*; *Schwanzblähe* - *Blähmühle*. In der Bezeichnung *Schwanzmühle* bleibt der funktionale Aspekt unberücksichtigt. Das Bestimmungswort des alten Kompositums *Blähmühle* wird gegen *Schwanz-* ausgetauscht.

Es ist im Westen des Untersuchungsgebiets eine verbreitete Erscheinung, das lange oder dünne Ende einer Sache bzw. die Sache selbst durch das Wort *Schwanz* zu bezeichnen.<sup>1</sup> Besonders zahlreich sind die Übertragungen in den rheinischen Mundarten.<sup>2</sup> In der Bergmannssprache des Siegerlandes heißt *Schwanz* ein Verbindungsstück zweier Holz- oder Eisenteile. Ein Holzeimer, an dem eine Daube als Griff abgerundet hervorsteht, wird allgemein *Schwanzkübel* genannt. Einen Pflug, der sich wegen seiner Konstruktion besonders zum Beckern abschüssigen Geländes verwenden läßt, nennt man *Schwanzpflug*. Die Beispiele ließen sich leicht vermehren. Das Wort in Zusammensetzungen zur näheren Bestimmung von länglichen Sachen zu verwenden, ist eine noch junge Erscheinung.

Mhd. *swanz*, daß zu mhd. *swanken* 'schwanken' als Intensivbildung zu *\*swankezen*, *swan(k)zen* gehört, wird zunächst für eine schwankende, wiegende Bewegung beim Tanz gebraucht, später bedeutet es auch 'Schleppe, Schleppkleid'<sup>3</sup>. Erst danach bezeichnet *Schwanz* den 'beweglichen Ansatz am Ende der Wirbelsäule bei Tieren'. Schließlich häufen sich die Übertragungen und Bedeutungsentwicklungen. In den Rheinlanden ist *Schwanz* im Gebiet des Rhein- und Moselfränkischen allgemein verbreitet, während im Ripuarischen, Oberbergischen und Niederfränkischen *Sterz* (*Sterz*, *Stert*, *Stötz*, *Stört* u. a.) bevorzugt wird.<sup>4</sup> So heißt denn auch die gestreckte Windfege im Westripuarischen nicht *Schwanzfoch*, sondern *Stötzfoch*. *Stötz* 'Tierschwanz' gelangt ebenfalls in übertragene Bedeutung. Das Wort bezeichnet die einarmige Handhabe des Hinterpflugs (allgemein), den Stiel einer Pfanne (Rees und Wesel), die Welle im Mühlrad und viele andere längliche Gegenstände.<sup>5</sup>

1 Vgl. auch Schwäb. Wb. V, Sp. 1239.

2 Vgl. dazu die Angaben im Rhein. Wb. VII, Sp. 2004.

3 Trübners DWB VI, S. 261.

4 Vgl. Rhein. Wb. VII, Sp. 2002; VIII, Sp. 642.

5 Ebd., Sp. 645 f.

Zahlreich sind auch Zusammensetzungen mit *Stötz* als erstem Glied, z. B. *Stötzdüppchen* 'Bratpfännchen mit Stiel' (Westefel), *Stötzeimer* 'hölzerner Futtereimer mit einer verlängerten Daube als Griff' (ripuarisch).<sup>1</sup> Es ist zu vermuten, daß *Stötzfoch* analog zu diesem Bezeichnungsmuster gebildet wurde. Gleiches gilt für alle übrigen Kornfegenbenennungen dieser Art innerhalb ihres jeweiligen Dialektraumes.

### 2.2.31. *Staubmühle*

Verbreitung:

Niedersachsen, Schleswig-Holstein (*Staubmühle*, *Stofmöhl*); Ostschweiz (*Staubmüllli*); vereinzelt Oberbayern (*Stobmühl*); Bayerischer Wald (*Staubmühl*); Oberösterreich (*Staubmühl*)

*Staubmühle* ist in Norddeutschland ein früher höherschichtiger Ausdruck, der in der kameralistischen und agrarwissenschaftlichen Literatur des späten 18. und frühen 19. Jahrhunderts häufig verwendet wird.<sup>2</sup> Zwischen 1800 und 1850 löst er die volkssprachliche Bezeichnung *Stöfmöhl* als schriftsprachlichen Terminus in den bäuerlichen Nachlaßverzeichnissen ab (vgl. I, Kap. 4.4), ohne sich in der Volkssprache selbst durchsetzen zu können. Obwohl das höherschichtige *Staubmühle* wahrscheinlich aus dem niederdeutschen *Stöfmöhl* hervorgegangen ist, sind beide Bezeichnungen aus semantischer Sicht zu unterscheiden. Während in dem Kompositum *Staubmühle* das erste Glied in Form eines Substantivs die Sache benennt, für die das durch das Grundwort bezeichnete Gerät bestimmt ist (*Staubmühle* = Mühle für den Staub, für die Staubentfernung), besteht das erste Glied des Kompositums *Stöfmöhl* aus einem Verbalstamm, der auf den Zweck hinweist, der mit der bezeichneten Sache erreicht werden soll (*Stöfmöhl* = Mühle zum Entstauben; vgl. dazu II, Kap. 2.2.7.).

Das Wort *Staub* gilt auch im Mittelhochdeutschen als Sammel-

1 Ebd., Sp. 646 f.

2 Vgl. die Belege bei Krünitz, 45. Teil, S. 157 ff., bes. S. 189. – Beckmann, Landwirtschaft, S. 176. – Schnee, Landwirtschaft, Bd. 1, S. 114. – Arends, Bd. 2, S. 440. – Kiesewetter, Bemerkungen, S. 26. – Lengerke, Schleswig-Holsteinische Landwirtschaft, Bd. 2, S. 98.

bezeichnung für die kleinsten Bestandteile einer festen zerfallenen Masse.<sup>1</sup> Schon zu dieser Zeit ist es wortbildend gewesen. So bezeichnet *stoumel* das 'feinste Mehl' oder auch den 'Mehlstaub' in der Mühle. Die mhd. Zusammensetzung *stoumühle* bezieht sich gewiß nicht auf eine frühe Form der Kornfege, sondern meint eher eine Mühle, in der feinsten Mehlstaub anfällt oder produziert wird.<sup>2</sup> Die mhd. Formen führen auf ahd. *stoub*. Daneben stehen gleichbedeutend, jedoch mit anderer Bildungsweise nd. nl. *stof* und nhd. *Ge-stüpp* aus mhd. *(ge)-stüppe*, ahd. *stuppi* mnd. *stübbe*, got. *stubjus* 'Staub', die sämtlich zum st. Ztw. *stieben*, ahd. *stio-ban* gehören und auf einer germ. Wurzel *\*ste(u)b-* beruhen.<sup>3</sup> *Staub* hat seinen wortbildenden Charakter bis in die Neuzeit behalten. Als Bestimmungswort in Zusammensetzungen spezifiziert es häufig die Feinheit des durch das Grundwort bezeichneten Materials: *Staubzucker*, *Staubschnee*, *Staubregen*. In Gerätebezeichnungen steht es dagegen immer für die Sache, für die das durch das Grundwort bezeichnete Ding bestimmt ist (s. o.). Dafür liegen zahllose Beispiele vor: *Staubbesen*, *-bürste*, *-harke*, *-lappen*, *-tuch*. Das in Süddeutschland häufig als *Staubsieb*, in Kärnten als *Staubreiter* bezeichnete Feinsieb wird zur Entfernung besonders kleiner Verunreinigungen benutzt.<sup>4</sup> Anscheinend analog dazu und speziell in den Gebieten, in denen das *Staubsieb* besonders wichtig gewesen ist, nannte man den funktionalen Nachfolger *Staubmühle*. Aus diesem Beziehungsvorgang ergibt sich für die Sachgeschichte, daß die ersten Kornfegen (*Staubmühlen*) aus funktionstechnischen Gründen hauptsächlich zur Feinreinigung, zur Staubentfernung gebraucht wurden.<sup>5</sup>

1 Vgl. Trübners DWB VI, S. 544.

2 Vgl. Lexer, *Mittelhochdeutsches Taschenwb.*, S. 212.

3 Kluge, S. 741.

4 Vgl. die Inventarbelege bei Gebhard, *Niederbayerische Verlassenschaftsinventare*, S. 206 ff., 211. – Moser, Reiter und Sieb, S. 22 f., S. 31.

5 Vgl. dazu auch Kerscher, *Leben und Arbeit auf dem Waldlerhof*, S. 46: Nachdem das Getreide mit einem groben Sieb vorgereinigt worden war, ließ man die noch von Gräten, Spreu, Unkrautsamen und Staub behafteten Körner durch die "Staubmühle" laufen. "Das war sozusagen die letzte Reinigung."

2.2.32. *Kaffmühle*

## Verbreitung:

Grafschaft Bentheim (*Kaffmöhle*); Westmünsterland (*Kaffmölle*)

Ähnlich wie bei der vorher abgehandelten *Staubmühle* weist auch das Bestimmungswort dieser Bezeichnung auf den Bestandteil des Dreschguts hin, der durch die als *-mühle* bezeichnete Maschine abgetrennt wird. Das vorwiegend nd. Wort *kaff* 'Spreu' ist ohne sichere etymologische Beziehungen. Mnd. mnl. erscheint es als *kaf*, ags. als *ceaf*, engl. als *chaff*. Möglicherweise damit verwandt sind ahd. *cheva*, mhd. *keve* 'Hülse'<sup>1</sup>. *Kaffmühle* ist aus dem Niederländischen übernommen, wo die Bezeichnung als *Kafmeule* im frühen 18. Jahrhundert bezeugt ist (vgl. II, Kap. 1.3.1.). Während sich die Bezeichnung dort stark ausdehnte und als höherschichtiger Ausdruck bis ins 19. Jahrhundert Bedeutung hatte,<sup>2</sup> blieb *Kaffmühle* im deutschsprachigen Untersuchungsgebiet auf die schmale Zone zwischen der niederländisch-deutschen Staatsgrenze und den emsländischen Mooren begrenzt. In die agrarwissenschaftliche Literatur des 19. Jahrhunderts wurde der Ausdruck nicht übernommen.

1 Vgl. Kluge, S. 337.

2 Vgl. dazu die Belege in der niederländischen agrartechnischen Literatur des 19. Jahrhunderts, z. B. H. C. van Hall, *Verslag van een landbouwkundig reisje door Westwoldingerland en een gedeelte van Drenthe . . .* (Tydschrift ter bevordering van nyverheid 5 (1839), S. 123, 136. – S. Bleckrode, *De werktuigen voor land- en tuinbouw . . .*, *Verslag der tentoonstelling van landbouw-werktuigen to London in 1851*, 2. Aufl. Amsterdam 1854, S. 151. – J. W. H. Cordes, *De inoogting en zuivering der vornaamste granen, met betrekking tot den Nederlandschen landbouw*, in: *Vriend van den landman* 19 (1855), S. 404–411, hier bes. S. 405. – Siehe auch J. Förber, *Die Reihenkultur nach den in den Niederlanden gemachten Beobachtungen*, Stuttgart 1853, S. 51. – Ich verdanke sämtliche Belege der frdl. schriftl. Mitteilung von Dr. J. M. G. van der Poel, Wageningen, vom 21. Mai 1980.

### 2.2.33. *Getreidemühle*

#### Verbreitung:

südliche Fränkische Schweiz (*Dradmühl, Droimühl*), vereinzelt Oberösterreich (*Troadmühl*)<sup>1</sup>

In der 2. Auflage von Adelungs Hochdeutschem Wörterbuch (1811) findet sich unter *Windfege* 'Kornfege' die zusätzliche Bemerkung, daß eine solche Maschine "auch ein Getreidemühl genannt wird, obgleich die letzte Benennung zweideutig ist."<sup>2</sup> Adelung spricht damit die Polysemie des Wortes im hochsprachlichen Gebrauch an: *Getreidemühle* 'Kornfege' und *Getreidemühle* 'Mahlmühle' können zu Verwechslungen innerhalb eines Sprachsystems führen.<sup>3</sup> In der Tat scheint diese störende Doppeldeutigkeit zur Aufgabe des Wortes in der Verwendung 'Kornfege' geführt zu haben, zumindest im hochsprachlichen Bereich, wenn man mit Adelung davon ausgehen darf, daß *Getreidemühle* ein konkurrierendes Heteronym neben *Windfege* war. Wenn jedoch semantische Pathologie im hochsprachlichen System vorliegt, berechtigt das noch nicht zur Annahme störender Doppeldeutigkeit in einem anderen System (z. B. in einem Dialekt).<sup>4</sup> Um das Problem an einem Beispiel zu konkretisieren: Das doppeldeutige Wort *Getreidemühle* hat im Gebiet zwischen Altmühl und Rezat vermutlich nur einen Inhalt. Der Ausdruck würde danach nur für die Kornfege gelten, während für die Mahlmühle wohl eine andere Bezeichnung steht. Polysemie ist also nicht vorhanden.

Die Bedeutungen beider Bestandteile des Kompositums stehen im gleichen Beziehungsverhältnis zueinander wie die Glieder der zuvor untersuchten Bezeichnungen. Danach versteht man unter *Getreidemühle* eine 'Mühle für (das zu reinigende) Getreide'. Kommunikati-

- 1 In diesen Formen spiegelt sich zum Teil die Verschiedenheit der lautlichen Entwicklung von mhd. *ei* im Übergangsbereich zwischen bairischem und fränkischem Sprachraum: mhd. *ei* > *avor* allem im Ostfränkischen (vgl. *Dradmühl*), mhd. *ei* > *oi* in Teilen des nordbairischen Raumes (vgl. *Droimühl* mit *d*-Ausfall), mhd. *ei* > *oa* im mittel- und südbairischen Raum. Vgl. dazu auch J. Schödel, Die Mundart des Rezat-Alt-mühl-Raumes. Eine lautgeographisch-historische Untersuchung, Nürnberg 1967, S. 48 f.
- 2 Adelung IV, Sp. 1556. Siehe dazu den Artikel unter *Getreidemühle* bei Adelung II, Sp. 643.
- 3 Vgl. auch DWB 4.1, Sp. 4486.
- 4 Zu diesem Problem, speziell zu dem Unterschied zwischen Polysemie (eine Wortform hat in einem Sprachsystem mehrere Bedeutungen) und Heterosemie (eine Wortform hat verschiedene Bedeutungen in voneinander abweichenden Systemen) vgl. generell Goossens, Sprachgeographie, S. 98 ff.

ver Mehrwert kommt dieser Bezeichnung allerdings nicht zu. Eindeutigere Ausdrücke wie *Putzmühle* oder *Windmühle* verdrängten sie bis auf wenige Restgebiete.

#### 2.2.34. *Kornmaschine, Kornmühle*

##### Verbreitung:

*Kornmaschine*: sporadisch Nordfriesland (*Kornmaschien*)

*Kornmühle*: sporadisch Südniedersachsen (*Kurnmühl*)

Diese nur vereinzelt belegten Bezeichnungen bleiben auf den norddeutschen Raum beschränkt. *Kornmaschine* ist kein eigenständiger Ausdruck, sondern stellt eine Wortverkürzung aus dem hochdeutschen Terminus *Getreidereinigungsmaschine* dar,<sup>1</sup> dessen erstes Glied durch den norddeutschen Kollektivbegriff *Korn* für 'Getreide' ersetzt wird.<sup>2</sup> Gleiches gilt für den Ausdruck *Kornmühle*, der als norddeutsches Gegenstück zur oberdeutschen Bezeichnung *Getreidemühle* gelten kann. Entsprechend stellt sich die Frage, ob auch für *Kornmühle* Doppeldeutigkeit in dem Sinne vorliegt, daß eine verkehrssprachliche Verwendung des Wortes Mißverständnisse hervorrufen könnte. Man darf dies für den Bereich der Fachsprache in jedem Fall annehmen, da das Wort als Kornfegen-Terminus in der agrarwissenschaftlichen Literatur vermieden wird. Im südniedersächsischen Dialektgebiet muß diese Verwechslungsgefahr nicht bestanden haben, da für die Mahlmühle möglicherweise ein anderer Ausdruck benutzt wurde. Es ist an die Verwendung des Wortes *Windmühle* in der Bedeutung 'Windfege' in den Elbmarschen zu erinnern, ohne daß sich dort polysemisch bedingte Störungen einstellten. Die über Windkraft angetriebenen Mahlmühlen wurden dort durch andere Ausdrücke bezeichnet. Vergleichbare Verhältnisse mögen auch im Weserraum vorgelegen haben, obwohl sich die Bezeichnung trotz einiger

1 In der Mundart sind Wortverkürzungen hochsprachlicher Konstruktionen weit verbreitet. Bei dreigliedrigen Komposita wird das mittlere Glied häufig ausgeklammert. Im Mecklenburgischen wird *Göpel Dreschmaschine* zu *Göpelmaschien*, *Grasmähmaschine* zu *Grasmaschien*, *Breitsämaschine* zu *Breitmaschien* u. a. Nach Bentzien, Eindringen der Technik, S. 273.

2 Zur wortgeographischen Lagerung der Bezeichnungen für 'Getreide' vgl. Höing, Getreidebezeichnungen, S. 183 ff. und Karte 15. – Vgl. auch König, Sprache, S. 202 f. – Adellung II, Sp. 1723.

schriftsprachlich belegter Zeugnisse<sup>1</sup> in der Volkssprache nicht durchzusetzen vermochte.

Möglicherweise beruht das im hochsprachlichen System doppeldeutig erscheinende Wort auf einer Verkürzung des früher schriftsprachlichen Ausdrucks *Kornfege Mühle* (vgl. II, Kap. 2.2.3.). *Korn* taucht als Bestimmungswort auch in zahlreichen anderen Bezeichnungen für Geräte und Einrichtungen auf, die zur Getreideaufbereitung dienen: *Kornharp(e)*, *Kornsack*, *Kornsieb (Kornsäf)*, *Kornschaufel (Kornschüffel)* u. a.<sup>2</sup>

Das Wort ist alt und führt über die gleichlautenden mhd. ahd. krimgot. *korn* 'Getreide', got. *kaúrn(ō)* auf germ. \**kurna-* 'einzelnes Getreidekorn, Kern, Frucht', auf das idg. \**gērn-no* zurückgeht.<sup>3</sup> Unverwandt sind lat. *grānum*, air. *grān*, kymr. *grawn*, ebenso apreuß. *syrne*, aslaw. *zrino* 'Korn', lit. *zirnīs* 'Erbse'.<sup>3</sup>

### 2.2.35. *Stadelmühle*

Verbreitung:

Mittelfranken (*Stodlmihl*)

Unter den zahlreichen Kornfegenbezeichnungen ist *Stadelmühle* der einzige Ausdruck, aus dessen Bestimmungswort unmittelbar hervorgeht, wo die Kornfege aufgestellt und benutzt wurde. Das Wort *Stadel* ist heute nur noch in Oberdeutschland lebendig, obwohl die Wortsippe gemeingermanisch ist, vgl. ahd. *stadal*, ags. *stadol*, *stadel*, anord. *stodull*. Ursprünglich mag das Wort, das zu *stehen* gehört, allgemein 'Standort' bedeutet haben.<sup>5</sup> Im Mittelfränkischen – wie auch im angrenzenden ostoberdeutschen Raum – heißt die Scheune allgemein *Stadel*. Dort befindet sich der Vorratsraum für Viehfutter und Getreide, dort ist auch der Ort, wo das Getreide gedroschen und anschließend gereinigt wird. Auf der *Stadeltenne*

1 Im Nachlaß des Ackermanns H. E. Bohnsack aus Kreiensen (1844) wird eine *Kornmühle* verzeichnet (Staatsarchiv Wolfenbüttel: Amt Gandersheim, 40 Neu 5 vorl. Nr. 976). Im Nachlaß des Kotsassens W. Ruhe aus Ackershausen (1870) wird der Begriff durch das Wort *Kornreinigungsmühle* näher spezifiziert (Staatsarchiv Wolfenbüttel: Amt Gandersheim, 40 Neu 5 vorl. Nr. 955).

2 Vgl. etwa Had. Wb. II, S. 445. – Schlesw.-Holst. Wb. III, Sp. 266 f.

3 Kluge, S. 394. – Pokorny, S. 390 f.

4 Trübners DWB IV, S. 237.

5 Vgl. DWB 10.2, S. 416.

finden alle Arbeiten statt, die zur Fruchtaufbereitung notwendig sind.<sup>1</sup> An den Wänden des Stadeln hängen die dazu benötigten Gerätschaften: Dreschflegel, Wurfschaufeln, Siebe, Reiter, die auch *Stadelreiter* genannt werden und zum Absondern gröberer Strohreste dienen.

Dem Stadel muß als Ort der Getreideaufbereitung einige Bedeutung zukommen, wenn das gleichlautende Wort zur sprachlichen Differenzierung bestimmter Tennengerätschaften gebraucht wird. Die Bezeichnung *Stadelreiter* für das grobe Getreidesieb ist auch in Bayern, der Steiermark und Kärnten üblich,<sup>2</sup> während *Stadelmühle* auf den mittelfränkischen Raum zwischen Ansbach und Nürnberg beschränkt bleibt. Die nicht nach funktionalen Gesichtspunkten gebildete Zusammensetzung weist die Sache als mechanisches Scheunengerät aus, das nur im Stadel Verwendung findet. Außerhalb der mittelfränkischen Sprachgemeinschaft mag die Bezeichnung in diesem Sinn undeutlich, ja vielleicht sogar mißverständlich erschienen sein, was letztlich ein entscheidender Grund für die kleinflächige Verbreitung ist.

### 2.2.36. *Wolf*

Verbreitung:

südlicher Sundgau, Nordeifel (*Wol(e)f*)

Die Erscheinung, daß in zwei weit voneinander entfernt liegenden Gebieten dasselbe Wort für dieselbe Sache steht, dürfte in diesem speziellen Fall durch Polygenese zu erklären sein. Wenn es im Sundgau und in der Nordeifel unabhängig voneinander zu der gleichen Bezeichnung kommt, dann müssen mit der Sache ähnliche oder gar identische Assoziationen verknüpft gewesen sein. Zur Erhöhung wesensmäßiger Deutlichkeit oder affektivischen Nachdrucks dient der Vergleich.<sup>3</sup> Um mit Kronassers Worten fortzufahren, hängen Treffsicherheit und Erfolg des Vergleichs von der Wahl des *tertium comparationis* ab; ist es in ausreichendem Maße vorhanden, dann besteht

1 Vgl. K.-S. Kramer, Volksleben im Fürstentum Ansbach und seinen Nachbargebieten (1500–1800). Eine Volkskunde aufgrund archivalischer Quellen, Würzburg 1961, S. 240 f.

2 Vgl. DWB 10,2, Sp. 420. – Moser, Reiter und Sieb, S. 27. – Gebhard, Niederbayerische Verlassenschaftsinventare, S. 210, 214.

3 Kronasser, Semasiologie, S. 105.



zwischen Vergleich und Übertragung bzw. Metapher kein wesentlicher Unterschied. Häufig ist dabei zu beobachten, daß die Grenzen eines Sachgebiets überschritten werden.<sup>1</sup> Wenn das Wort *Wolf* auf Sachen übertragen wird, dann drücken die von der Grundbedeutung abweichenden Verwendungen wölfische Eigenschaften oder sagenhafte Fähigkeiten aus.<sup>2</sup> *Wolf* ist der Räuber, der Dieb; auch fressende Geschwüre, Geschwülste, Wundstellen nennt man *Wolf*. Häufig sind die Übertragungen auf reißende Handwerksgeräte und Maschinen (Fleischwolf), wobei die Vorstellung der Wolfsgefräßigkeit dominiert.<sup>3</sup> Dieser Vergleich führte zur Übertragung auf die Kornfege, obwohl sich dabei nicht unbedingt die Gefräßigkeit des Wolfes selbst, sondern möglicherweise die Funktionsähnlichkeit anderer, schon vorher als Wolf bezeichneter Geräte als *Tertium comparationis* ausgewiesen hat (vgl. auch II, Kap. 1.1.2.). Jedenfalls scheint die Möglichkeit, die Maschine laufend mit unsauberem Getreide beschicken zu können, die Vorstellung wölfischer Gefräßigkeit assoziiert und damit die Bezeichnung motiviert zu haben.

Schon mhd. hat *wolf* die übertragene Bedeutung 'Hautentzündung, fressendes Geschwür' angenommen. Daneben bezeichnet es ein starkes Werkzeug zum Erz- und Steinbrechen.<sup>4</sup> Ahd. afries. *wolf*, asächs. ags. *wulf*, got. *wulf* weisen auf germ. \**wolfa-* aus \**wulfa-* 'Wolf'.<sup>5</sup>

### 2.3. Sekundäre Bezeichnungen

*Butterkiste, Buckeldampfer, Drehorgel, Handleier, Hexe, Flejen Düvel, Schlambere, Windbock, Vogel*

Die Frage 72 b "Wie nannte man sie [die Kornfege] in der Mundart des Ortes?" wurde von fast allen Gewährsleuten einheitlich aufgefaßt. Man gab den alten einheimischen Ausdruck an, der in der Dorfmundart zur Bezeichnung des allgemein bekannten Begriffs benutzt wurde. Dieser Ausdruck galt zumeist auch im Verkehr mit Einwohnern benachbarter Gebiete, z. B. zwischen Bauern und Handwerkern, so

1 Ebd., S. 111.

2 Vgl. Trübners DWB VIII, S. 249.

3 Ebd.

4 Lexer, Mittelhochdeutsches Handwörterbuch III, Sp. 966 f.

5 Kluge, S. 869.

daß sich auf der Karte II a ein Gebiet relativ großflächiger Wortareale darstellt, deren Geltungsbereich nicht selten mit dem regionaler Dialekträume zusammenfällt. So könnte man großräumig gesehen von einer typisch ostoberdeutschen (*Windmühle*), kleinräumig von einer typisch schwäbischen (*Putzmühle*), westfälischen (*Wannemühle*), nordniedersächsischen (*Stöfmöhl*) oder mecklenburgischen (*Rummel*) Bezeichnung sprechen. Die Gewährsleute nannten aber auch höherschichtige Ausdrücke, die mit dem Aufkommen industriell gefertigter Maschinen in die Volkssprache eindringen. Im Süden entwickelte sich *Putzmühle* zu einer umgangssprachlichen Bezeichnung, im Norden war es *Windfege*, die als fachsprachlich gestützter Ausdruck die Auflösung wortgeographischer Kleinräumigkeit forcierte. Die hochsprachliche Konstruktion *Getreidereinigungsmaschine* verdrängte vor allem im Ostniederdeutschen bodenständige Bezeichnungen.

Nur sehr vereinzelt wurde eine dritte Art von Bezeichnungen genannt, die weder einer mundartlichen noch umgangssprachlichen Sprachschicht zuzurechnen sind, sondern als stilistisch nicht neutrale Termini in den Bereich des affektiven, emotional gefärbten Wortschatzes gehören.<sup>1</sup> Sie können nicht als primäre Bezeichnungen der Kornfege gelten, sondern sind als sekundäre Ausdrücke aufzufassen, die nur scherzhaft verwendet werden. Bezeichnungen wie *Butterkiste*, *Buckeldampfer*, *Windbock* u. a. sind weder typisch für eine Region, noch sind sie typisch mundartlich. Schon im Verkehr mit dem Nachbardorf können sie mißverstanden werden, weshalb sie auch als umgangssprachliche Termini keine Bedeutung haben. Kein Bauer würde in der Absicht, eine Kornfege beim Dorfhandwerker oder Landmaschinenhändler in Auftrag zu geben, Ausdrücke wie *Schlambere*, *Hexe* oder *Vogel* gebrauchen. In seiner Studie über die Bezeichnungen des Sarges stellt H. Cox sehr richtig heraus, daß bei den sekundären Bezeichnungen dem Einzelbeleg sehr viel weniger Geltung für die Gesamtheit der Bewohner eines Dorfes zukommt als einem Einzelbeleg für einen primären mundartlichen Ausdruck.<sup>2</sup> Eine sekundäre Bezeichnung muß demnach nicht repräsentativ für ein ganzes Dorf sein, sondern nur für eine bestimmte Gruppe von Leuten

1 Vgl. dazu H. L. Cox, Die Bezeichnungen des Sarges im Kontinental-Westgermanischen. Eine wortgeographisch-volkskundliche Untersuchung, Marburg 1967, S. 101 ff. Cox betrachtet die sekundären Bezeichnungen unter sprachsoziologischen Aspekten. – Vgl. auch Goossens, Dialektologie, S. 64 f.

2 Cox, Bezeichnungen des Sarges, S. 6.

oder eine Nachbarschaft.<sup>1</sup> Anhand der sporadisch genannten Einzelbelege läßt sich allerdings kaum nachprüfen, ob es sich dabei um kurzlebige, individualsprachliche Augenblicksbildungen handelt oder um fest integrierte Bestandteile einer Sprechergemeinschaft.

Die genannten Sekundärbezeichnungen sind ausschließlich semantisch motiviert. Die Kornfege wird deshalb als *Butterkiste* bezeichnet, weil sie in funktionaler und formaler Hinsicht Ähnlichkeit mit dem Gerät zum Buttermachen aufweist. Dabei muß *Butterkiste* nicht unbedingt der primäre mundartliche Ausdruck für die Buttermaschine sein, sondern kann möglicherweise selbst eine sekundäre Bezeichnung darstellen. Gleiches gilt für den Ausdruck *Buckeldampfer*. Bevor das Wort auf die Kornfege übertragen wurde, benannte es vermutlich den auf der Elbe verkehrenden Raddampfer (vgl. II, Kap. 1.2.2.). Das Schiff erhielt die Bezeichnung nach der halbrunden Abdeckung des Schaufelrades, das als auffälliges Merkmal bezeichnungsmotivierend wirkte. Da bei der Kornfege eine ähnliche Ummantelung zur Aufnahme des Flügelrads vorhanden ist, führte dieses Merkmal als *pars pro toto* zur Bezeichnungsübertragung. Die Motivierung erstreckt sich also semantisch bzw. morphologisch über mehrere Stufen.<sup>2</sup> *Drehorgel* als Bezeichnung für das mechanische Musikinstrument ist zunächst morphologisch motiviert, bevor sie durch die Übertragung auf die Kornfege semantisch motiviert erscheint. *Hexe* und *Flejen Düvel (=Fliegender Teufel)* sind Metaphern, mit denen eine ursprünglich befremdliche Eigenschaft der Maschine ausgedrückt werden soll, die hexenähnlichen oder teuflischen Fähigkeiten gleichkommt. Wenn sich unter den sekundären Bezeichnungen auch Tiermetaphern wie *Vogel* und *Windbock* befinden, dann werden dadurch dominante Merkmale der Kornfege gekennzeichnet, wie das mit dem heftigen Flügelschlagen eines Vogels verglichene Rotieren der Windflügel oder der mit einem störrischen Bock verglichene Windkasten.<sup>3</sup> Dabei kann freilich die Vierbeinigkeit eines anderen, ebenfalls Bock genannten Objekts die Übertragung bewirkt haben.<sup>4</sup> Die spezielle Funktion der so bezeichneten Sache wird durch das Bestimmungswort *Wind* ausgedrückt. Schließlich ist noch der Ausdruck *Schlambere* zu nennen, dessen Entstehung auf einem Vergleich des Reinigungsvorgangs mit unsauberem, hastigem Essen oder

1 Ebd., S. 7.

2 Zur Motivierung von Bezeichnungen vgl. generell Ullmann, *Semantik*, S. 81 ff.

3 Vgl. Kronasser, *Semasiologie*, S. 111.

4 Ebd., S. 7.

Schlingen beruht, was mundartlich in Süddeutschland *schlamperen* oder *schlampen* genannt wird.<sup>1</sup>

Es stellt sich anschließend die Frage, auf welche Ursachen die Verwendung sekundärer Bezeichnungen zurückzuführen ist. Zunächst sind die Folgeerscheinungen der frühen Auseinandersetzung des Menschen mit der Technik zu berücksichtigen, in der technische Phänomene als bedrohendes Element empfunden und in abergläubischen Reaktionen sichtbar werden.<sup>2</sup> Bis ins 18. Jahrhundert gelten Maschinen als Teufelswerk. Es ist nicht auszuschließen, daß diese Vorstellung den Diffusionsprozeß der Kornfege negativ beeinflusste. Jedenfalls spiegelt sich in den heute scherzhaft verwendeten Bezeichnungen *Fliegender Teufel* oder *Hexe* etwas von den abergläubischen Befürchtungen, die sich angesichts der Behandlung unsauberen Getreides durch einen künstlich erzeugten Luftzug eingestellt haben.<sup>3</sup> Möglicherweise ist der *Fliegende Teufel* sogar ein Relikt jener Bezeichnung, die als *Duyvel (Teufel)* für die aus Holland nach England eingeführte Kornfege belegt ist.<sup>4</sup> Ursprüngliche Teufelsvorstellungen sind im Sinngehalt der anderen Ausdrücke nicht enthalten. Die emotional gefärbten Bezeichnungen zeugen eher von einer gewissen Distanziertheit, die der Mundartsprecher gegenüber der von ihm komisch-abwertend benannten Sache einnimmt. Man darf in dieser Haltung mit U. Bentzien eine sprachliche Reaktion auf technische Neuerungen erblicken, denen die Landbevölkerung zu-

- 1 Vgl. Elsäss. Wb. II, S. 464. – Schwäb. Wb. V, Sp. 889. – Schmeller II, Sp. 523.
- 2 Diese Aspekte werden bei Bentzien, Eindringen der Technik, ausführlich untersucht; vgl. bes. S. 94 ff.
- 3 So ist die Kornfege häufig Bestandteil westfälischer Spukgeschichten. Ein Beispiel dafür liegt aus dem Amt Balve vor: "Da war im Dorf ein Bauernhof gewesen, auf dem es ebenfalls spuken sollte. Knecht und Magd kündigten ihren Dienst auf, weil sie in der Nacht, wenn sie aus der Wirtschaft oder einem Fest gekommen seien, immer ein schreckhaftes Gespenst angetroffen hätten. . . . Eines Nachts hatte die 'Wannemühle' gelaufen und am anderen Morgen fand man im Stall zwei Kühe vor, die in eine Kette gebunden waren." . . . Archiv für Westfälische Volkskunde, Nr. 2746, Frageliste 16 "Sagen von gespenstischen Erscheinungen", S. 314. – Das gleiche Motiv wird auch in einer Geschichte aus dem Erftkreis aufgegriffen, in der ein Bauerngut Schauplatz sagenhafter Erscheinungen ist: "Einmal . . . seien einige Mägde von der Kirmes . . . zurückgekommen und hätten die Gutsbesitzerin wecken wollen, damit sie ihnen das Thor öffne, als sie aber den Namen der Frau gerufen, habe sich ein grauenhafter Lärm erhoben und alle Gerätschaften seien im Hofe umhergeflogen und die Wannmühle habe sich von selbst in Bewegung gesetzt." (Zitiert nach L. Korth, Volksthümlisches aus der Erftniederung, Bonn 1891, Neudruck Lindlar 1979, S. 10).
- 4 Bentzien, Eindringen der Technik, S. 123.

nächst skeptisch und abwartend gegenübersteht.<sup>1</sup> Doch verschwinden Spottbezeichnungen dieser Art im allgemeinen, sobald die ursprünglich belachte Neuheit in die Lebenswelt integriert ist.<sup>2</sup> Da die Kornfege um 1900 jedoch fester Bestandteil der bäuerlichen Gerätewelt war, gehören die wenigen überlieferten Scherzbezeichnungen wahrscheinlich zum Reliktbestand eines im 19. Jahrhundert sehr viel umfangreicheren Sekundärwortschatzes.

1 Ebd., S. 258.

2 Ebd., S. 263.



Bezeichnung	Terminus für			Benennungsmotive								
	Kornfege (allg.)	Siebwindfege	Windfege	Säuberung	Winderzeugung	Drehbewegung	maschinenart. Funkt.	funktion. Vorgänger	akust. Merkmale	formale Merkmale	Standort	bearb. Material
<i>Wann(e)mühle</i>	X	X		X				X				
<i>Wann</i>	X							X				
<i>Bloswann</i>	X		X		X			X				
<i>Drehwann</i>	X					X		X				
<i>Driefwann</i>	X					X		X				
<i>Fochwann</i>	X		X		X			X				
<i>lange Wann</i>			X					X			X	
<i>koppege Wann</i>		X						X			X	
<i>Rubbelwann</i>	X		(X)					X	X			
<i>Worfmühle</i>	X			X		X						
<i>Wurfmaschine</i>	X	X		X			X					
<i>Windmühle</i>	X		X		X	X						
<i>Wind(t)e, Abwind(t)e</i>	X			X	X							
<i>Windfege, -feie</i>	X		X	X	X							
<i>Blähmühle</i>	X				X	X						
<i>Fochmühle</i>	X				X	X						
<i>Foch, Focher</i>	X		X		X							
<i>Plödermühle</i>	X		X		X	X						
<i>Pläuder, Plöder</i>	X		X		X							

Bezeichnung	Terminus für			Benennungsmotive								
	Kornfege (allg.)	Siebwindfege	Windfege	Säuberung	Winderzeugung	Drehbewegung	maschinenart. Funkt.	funktion. Vorgänger	akust. Merkmale	formale Merkmale	Standort	bearb. Material
<i>Weihmühle</i>	X				X	X						
<i>Weiher</i>	X				X							
<i>Weifemühle</i>	X				X	X						
<i>Harfe</i>	X	X						X				
<i>Rännle</i>	X			X				X				
<i>Rolle</i>	X							X				
<i>Buller</i>	X								X			
<i>Burre</i>	X	X							X			
<i>Klapper</i>	X	X							X			
<i>Purdel</i>	X	X							X			
<i>Rummel</i>	X	X							X			
<i>Spullmühle</i>	X					X			X			
<i>Spull(d)er</i>	X								X			
<i>Fuchtel</i>	X	X				X						
<i>Schwanz-, Stötzfoch</i>		X			X						X	
<i>Schwanzblähe</i>		X			X						X	
<i>Schwanzwann</i>		X						X		X		
<i>Schwanzmühle</i>		X				X						
<i>Kaffmühle</i>	X					X						X



Bezeichnung	Terminus für	Benennungsmotive										
		Kornfege (allg.)	Siebwindfege	Windfege	Säuberung	Winderzeugung	Drehbewegung	maschinenart. Funkt.	funktion. Vorgänger	akust. Merkmale	formale Merkmale	Standort
<i>Staubmühle</i>	X				X				X			
<i>Getreidemühle</i>	X				X				X			
<i>Kornmühle</i>	X				X				X			
<i>Kornmaschine</i>	X					X			X			
<i>Stadelmühle</i>	X							X				
<i>Wolf</i>	X				X							

Die Übersicht zeigt eine Reihe von Benennungsmotiven, unter denen sich die auf die Funktion des Geräts beziehenden deutlich hervorheben.

1) An erster Stelle ist die reinigende Funktion der Kornfege zu nennen, die zu zahlreichen Bezeichnungen führt: *Putzmühle, Säubermühle, Wann(e)mühle, Wurfmaschine* u. a.

2) Große Bedeutung nimmt auch die winderzeugende Funktion des Geräts ein, die sich in Bezeichnungen wie *Weihmühle, Fochmühle, Windmühle* u. a. ausdrückt.

3) Auf die Drehbewegung nehmen die zahlreichen Zusammensetzungen mit *-mühle* als Grundwort Bezug. Der maschinenartige Charakter des Geräts kommt in den Komposita mit *-maschine* als zweitem Glied zum Ausdruck (vgl. dazu auch II, Kap. 2.1.).

4) Schließlich wirkt sich der funktionale Vorgänger bezeichnungsmotivierend aus. Von seiner dominierenden Bedeutung in der jeweiligen Region zeugen die Bezeichnungen *Harfe, Wann, Rännle, Rolle*.

- 5) Relativ stark ist auch die Gruppe der nach akustischen Merkmalen gebildeten Bezeichnungen: *Buller, Klapper, Rummel* u. a.
- 6) Formale Merkmale wirken nur dann bezeichnungsbildend, wenn sie zur begrifflichen Differenzierung benutzt werden. Derartige Bezeichnungen beziehen sich auf dominante Gehäusemerkmale und kommen nur im Verbreitungsgebiet der gestreckten Windfege vor. Davon ausgenommen bleiben die sekundären Bezeichnungen *Windbock, Butterkiste* und *Buckeldampfer*.
- 7) Nur ein einziges Mal tritt der Standort des Geräts als Benennungsmotiv in Erscheinung: *Stadelmühle*.
- 8) Als bezeichnungsmotivierend erweist sich auch das mit der Kornfege bearbeitete Material. Sei es, daß dabei das Wort für das Abfallprodukt (*Kaffmühle, Staubmühle*) oder das Wort für das zu reinigende Material (*Kornmühle, Getreidemühle*) in die Bezeichnung übernommen wird.
- 9) Ein eher komplexeres Funktionsmerkmal der Kornfege, nämlich Getreide in großen Mengen aufzunehmen und zu verarbeiten, führt zur Verwendung einer Metapher (*Wolf*).

Versucht man, die Art der Motivierung nach semantischen Aspekten zu systematisieren, so ergeben sich folgende drei Untergruppen:<sup>1</sup>

- 1) Phonetisch motivierte Bezeichnungen. Dabei führen die vom Gerät verursachten Geräusche nicht direkt zu Neubildungen, sondern die Mundarten bedienen sich bereits existenter schallnachahmender Wörter, mit denen intuitiv ein Teil der neuen Sache ausgedrückt wird, der dann als *pars pro toto* für das Ganze steht. Insofern gehören diese Ausdrücke auch zur Gruppe der
- 2) morphologisch motivierten Bezeichnungen, denen alle durchsichtigen Komposita und Ableitungen zuzurechnen sind.<sup>2</sup> Die Motiviertheit der Wörter läßt sich durch einfache metasprachliche Sätze, in denen die Wortbestandteile in kausal definiertem Kontext vorkommen, feststellen.<sup>3</sup> Die *Putzmühle* heißt so, weil sie eine Mühle ist, mit der man putzt. Die Bezeichnung *Focher* ist insofern motiviert, als die nach den *nomina agentis* gebildete Form den Begriff des *Fochens* (=Blasens) ausdrückt.
- 3) Zur dritten Gruppe gehören die semantisch motivierten Bezeich-

1 Vgl. dazu Ullmann, *Semantik*, S. 81 ff.

2 Ebd., S. 82.

3 P. von Polenz, *Wortbildung*, in: *Lexikon der germanistischen Linguistik*, hrsg. von H. D. Althaus, H. Henne, H. E. Wiegand, 2. Aufl. Tübingen 1980, S. 171.

nungen. Das Wort *Wolf* wird deshalb auf die Kornfege übertragen, weil sich deren Funktionseigenschaften mit wölfischen vergleichen lassen. Auch *Harfe*, *Wann* oder *Rolle* erscheinen wegen ihrer Funktionsähnlichkeit mit Gerätevorgängern semantisch motiviert. Ebenso sind die meisten sekundären Bezeichnungen (*Buckeldampfer*, *Butterkiste* u. a.) in diese Gruppe einzuordnen.

## 4. ZUR WORTBILDUNG DER DARGESTELLTEN BEZEICHNUNGEN

Der Bezeichnungsbestand setzt sich aus Komposita, Ableitungen und Kontaminationen zusammen. Unter den Komposita überwiegen die Zusammensetzungen mit *-mühle* oder *-maschine* als Grundwort. Das Bestimmungswort besteht aus einem Verb, genauer gesagt aus einem Verbalstamm oder einem Substantiv. Darunter bilden die Determinativkomposita mit einem Verb als erstem Glied die größte Gruppe, zu der u. a. die Bezeichnungen *Putzmühle*, *Säubermühle*, *Stöfmöhl*, *Wurfmaschine*, *Karstmaschine* gehören. In der Regel folgt der Verbalstamm ohne die Infinitivendung *-en* auf das regierende Substantiv. Unterschiedlich ist allerdings die Verwendung des Bindevokals *-e*. Henzen vermutet für den hochsprachlichen Bereich, daß er mit Vorliebe nach *b*, *d*, *g*, *s* erscheint, während er hinter Liquiden, Nasalen und *t* eher fehlt.<sup>1</sup> Für die untersuchten Bezeichnungen trifft diese Vermutung nicht zu. Die *e*-Fuge kommt nach Nasalen ebenso vor (vgl. *Wannemühle*) wie sie hinter *g* fehlen kann (*Fegmühle*).

Unter den Komposita mit Substantiv als erstem Glied sind die mit dem Bestimmungswort *Wind-* besonders häufig: *Windmühle*, *Windfege*. Das Grundwort variiert und nimmt oft die Form eines Nomen agentis an: *Windstöwer*, *Windpleuder*. Diese Art der Bezeichnungsbildung ist nur unter Berücksichtigung der Sachgeschichte zu verstehen. Da die alte Windfegen-Bezeichnung (*Stöwer*, *Pleuder*) auf die erst später eingeführte Siebwindfege übergeht, das alte Gerät aber daneben weiter Verwendung findet, wird die Windfege durch eine Zusammensetzung, in der das Grundwort durch das vorangesetzte Determinativ *Wind-* näher bestimmt ist, von der Siebwindfege sprachlich unterschieden. Ein weiteres wichtiges Determinativ unter den nominalen Zusammensetzungen bildet *Staub-*, das jedoch ausschließlich mit dem Grundwort *-mühle* verbunden ist.

Gering ist die Anzahl der genitivischen Zusammensetzungen, die eigentlich nur durch die hochsprachliche Bezeichnung (*Getreide*)-*Reinigungsmaschine* vertreten sind. Die in der Hochsprache häufig zu beobachtende Erscheinung, daß ein Fugen (Genitiv) *-s* auch an feminine erste Glieder angehängt wird,<sup>2</sup> ist in den Mundarten zwar nicht allgemein, doch wird das *-s-* bei hochsprachlichen Ausdrück-

1 Vgl. Henzen, Wortbildung, S. 70.

2 Ebd., S. 57.

ken auf *-ung* beibehalten:<sup>1</sup> *Reinigungsmaschine, Reinigungsfege*.

Ebenfalls zu den Zusammensetzungen und nicht zu den syntaktischen Fügungen werden solche Bildungen gerechnet, die sich zwar durch die Schreibung von den echten Komposita abheben, aber doch als eine Begriffseinheit gelten.<sup>2</sup> Dazu gehören die luxemburgischen Bezeichnungen *lange Wahn* und *koppege Wahn*, die, da mit ihnen zwei Unterbegriffe des gemeinsamen Oberbegriffs 'Wann (=Kornfege)' ausgedrückt werden, zu einer Begriffseinheit zusammengewachsen sind. Die Zusammensetzungen bestehen aus einem selbständig flektierten Adjektiv und einem substantivischen Grundwort.

Unter den zahlreichen Ableitungen überwiegen die formalen Abstraktbildungen, die ohne weiteres Merkmal als die Deklinationsklasse, der sie angehören, erscheinen.<sup>3</sup> Darunter sind nur *Feminia* vertreten, die mit der Ablautstufe des Präsens (1. Hochstufe) gebildet sind: *Burre, Fege, Foch, Säubere, Winte*. Dazu gehören auch *Klapper, Pläuder, Fuchtel* und *Rummel*, die trotz ihrer vermeintlichen Suffixe *-er* und *-el* den formalen Verbalabstrakten angehören. *Klapper* ist von *klappern* abgeleitet, *Pläuder* von *pläudern*, *Fuchtel* von *fuchteln*, *Rummel* von *rummeln*. Es fehlen jedoch nicht die Ableitungen mit echten Suffixen, zu denen die Bildungen auf *-er* zu rechnen sind. Zu den *Nomina agentis*, die sich durch Personifikation aus Verben entwickelt haben und häufig zu Gerätebezeichnungen geworden sind,<sup>4</sup> gehören *Weiher* (von *weißen*), *Stöwer* (von *stöwen*), *Focher* (von *fochen*).

Da die genannten Ableitungen häufig keine Neubildungen sind, sondern Wörter, die sich innerhalb desselben Dialektsystems auch auf andere Dinge anwenden lassen, kommt es zu Wortzusammensetzungen, die zur Vermeidung von Polysemie gebildet worden sind. Sie treten vor allem dann auf, wenn ein Wort im bäuerlichen Wortschatz mehrere Bedeutungen hat.<sup>5</sup> Solche verdeutlichenden Zusammensetzungen findet man im ostfriesisch-emsländischen Raum, wo das Wort *Weiher* 'Fächer, Wedel', 'Kornfege' vor allem in den östlichen Randzonen des Verbreitungsgebiets zur Vermeidung von Doppeldeutigkeit durch den Ausdruck *Kornweiher* ersetzt wird. Im Märkischen tau-

1 Vgl. dazu auch Reichmann, Wortschatz, S. 55.

2 Ebd., S. 51.

3 Henzen, Wortbildung, S. 124. – Reichmann, Wortschatz, S. 60.

4 Ebd., S. 96.

5 Vgl. dazu auch Schüwer, Terminologie des Ackerwagens, S. 162.

chen wegen der Mehrdeutigkeit des Wortes *Klapper* 'Lärminstrument', 'Kornfege' ähnliche Komposita auf: *Kornklapper*, *Roggenklapper*.

Von diesen Zusammensetzungen sind jene Wortkreuzungen zu unterscheiden, die als Kontaminationen bezeichnet werden. Nach der Definition von Goossens sind Kontaminationen "Verschmelzungen zweier gleichzeitig ins Bewußtsein tretender Wörter oder Redewendungen, welche bedeutungsgleich oder ähnlich sind, zu neuen Wörtern oder Redewendungen."<sup>1</sup> Solche Bildungen kommen vor allem in den Grenzbereichen zwischen zwei Heteronymen vor, doch sind sie auch in Mischgebieten vertreten, in denen zwei ursprünglich heteronyme Ausdrücke mit gleicher Bedeutung nebeneinander verwendet und dadurch zu Synonymen werden. Da die Sprache reine Synonymie jedoch selten erträgt, kann dieser Zustand durch die Bildung von Kontaminationen aufgehoben werden.<sup>2</sup> Andererseits geht das Entstehen derartiger Kreuzungen häufig nur auf einen unbewußten Sprechakt zurück, der – um mit den Worten Maurers zu sprechen – darauf beruht, "daß mehrere Bezeichnungen, die für dasselbe Ding [...] zur Verfügung stehen, sich gleichzeitig ins Bewußtsein drängen und dort vermischt werden."<sup>3</sup>

Im Untersuchungsgebiet ließen sich folgende Wortkreuzungen feststellen:

#### 1. Kreuzung von Simplex und Kompositum

Beispiele:

*Bullermaschine* = *Buller* + *Reinigungsmaschine*

(ADV II, 15-34-18 a1)

*Pleudermaschine* = *Pleuder* + *Wurfmaschine*

(ADV II, 120-30-23)

#### 2. Kreuzung von Kompositum und Simplex

Beispiele:

*Reinigungsklapper* = *Reinigungsmaschine* + *Klapper*

(ADV II, 32-31-16)

*Wurfplader* = *Wurfmaschine* + *Plader*

(ADV II, 146-21-17d)

1 Goossens, Sprachgeographie, S. 93.

2 Ebd., S. 96.

3 F. Maurer, Volkssprache. Gesammelte Abhandlungen, Düsseldorf 1964, S. 16.

### 3. Kreuzung zweier Komposita

Beispiele:

*Schwanzmühle* = *Schwanzblähe* + *Blähmühle*  
(ADV II, 179-19-11 d)

Wenn man abschließend danach fragt, ob eine Beziehung zwischen Wortform und Mundartraum besteht, so läßt sich diese Frage mit gewissen Einschränkungen positiv beantworten. Der Westen des Untersuchungsgebiets zeigt eine deutliche Vorliebe für Zusammensetzungen, während im Osten mit dem Ostnieder- und Ostmitteleutschen Ableitungen überwiegen. Wichtiger jedoch als diese Frage, die m. E. erst dann relevant würde, wenn sich über den formalen Aspekt hinaus Rückschlüsse über den Grad der Motiviertheit der Wörter und damit über "grammatikalische" und "lexikologische" Mundarträume gewinnen ließen,<sup>1</sup> scheint mir in diesem Fall – da bekanntlich alle Bezeichnungen motiviert sind – die Frage nach der Art der Motiviertheit (vgl. dazu II, Kap. 3.). Dazu ergeben sich auffallende regionale Unterschiede. Während im größten Teil des Untersuchungsgebiets funktional motivierte Bezeichnungen überwiegen, herrschen im Ostniederdeutschen, abgesehen vom Preußischen, Ausdrücke vor, die nach akustischen Merkmalen motiviert sind. Der Wortschatz der Mundarten ist reich an Bezeichnungen für Geräusche und Stimmen.<sup>2</sup> Im Ostniederdeutschen zeigt sich diese Reichhaltigkeit anhand von vier onomatopoetisch motivierter Bezeichnungen: *Buller*, *Burre*, *Klapper*, *Rummel*. Kein dominantes funktionales Merkmal wirkt sich bezeichnungsmotivierend aus, sondern der erste, akustische Eindruck. Man mag sich darüber streiten, ob man derartige Erscheinungsformen wie A. Bach mit der mangelnden Abstraktionsfähigkeit der Mundartsprecher und dem "Haften am Konkreten" charakterisieren kann.<sup>3</sup> Aber unter dem Aspekt der Motiviertheit der Bezeichnungen ist ein qualitativer Unterschied zu machen zwischen einer nach akustischen Merkmalen erstellten Ableitung und einer nach funktionalen Gesichtspunkten gebildeten Zusammensetzung. Die Frage ist freilich, warum man sich im Ostniederdeutschen derartiger "naiver" Bezeichnungen bediente.<sup>4</sup> Vielleicht liegt die Ursache in der inneren

1 Vgl. Goossens, Sprachgeographie, S. 77.

2 Bach, Deutsche Mundartforschung, S. 297.

3 Ebd., S. 295. – Dagegen Rosenkranz, Sprachsoziologische Studien, S. 23.

4 "Naiv" darf hier nicht negativ verstanden werden, sondern dient als Begriff für eine konkrete, gefühlsbetonte Ausdrucksweise; vgl. Bach, Deutsche Mundartforschung, S. 292.

Struktur des mecklenburgischen bzw. märkischen Wortfeldes "Getreidereinigen" selbst, in dem ein dominantes oder geeignetes Lexem fehlte, das sich als Bezeichnungsmöglichkeit angeboten hätte (vgl. dazu II, Kap. 1.3.1.). So gab es auch unter den mecklenburgischen Handreinigungsgeschäften keines, das einen ähnlichen Stellenwert einnahm wie die Wanne in Westfalen. Die Möglichkeit, die neue Sache nach einem funktionalen Vorgänger zu benennen, fiel damit in Mecklenburg/Brandenburg aus. Anders stellt sich die Sachstruktur in Ostpreußen und Obersachsen dar, wo man mit dem Standsieb ein wichtiges Scheunengerät besaß, dessen Bezeichnungen auf den funktionalen Nachfolger, die Kornfege, übergegangen sind: *(Wind)harfe* in Ostpreußen und *(Wind)fege* in Obersachsen.



## ZUSAMMENFASSUNG

### 1. AUSWIRKUNGEN SACHKULTURELLER VERHÄLTNISSSE AUF DIE RÄUMLICHE BEZEICHNUNGSSTRUKTUR

Die ADV-Frage zu den mundartlichen Bezeichnungen der Kornfege erbrachte eine Fülle von heteronymen Ausdrücken. Überraschend hoch war auch die Zahl der Antworten, die mehr als eine Bezeichnung enthielten. In den seltensten Fällen handelte es sich dabei um wirklich synonyme Ausdrücke, sondern um unterschiedliche Bezeichnungen, die den Verschiedenheiten in der Sache entsprachen.<sup>1</sup> Die Bezeichnungsvielfalt innerhalb eines Dialektraumes stellt zumeist eine sprachliche Reaktion auf die differenzierte Sachstruktur dar. Die regionalen Unterschiede sind beträchtlich. Die Mehrfachmeldungen häufen sich in Schleswig-Holstein, im nördlichen Niedersachsen und im ostelbischen Raum. Im westlichen Untersuchungsgebiet überwiegen Einfachmeldungen, denen auch eine einfache Sachstruktur entspricht. Hier liegt nicht etwa Pauschalanwendbarkeit eines Ausdrucks in dem Sinne vor, daß die einzelne Bezeichnung nur einen Inhalt hat und zwei Begriffe zusammenfaßt, die sonstwo durch zwei Ausdrücke bezeichnet werden.<sup>2</sup> Vielmehr besteht zwischen Räumen mit einer differenzierten Sach- und Bezeichnungsstruktur einerseits sowie Gebieten mit einer absatzorientierten Getreideproduktion andererseits ein enger Zusammenhang. In den Großbetrieben Schleswig-Holsteins und Ostelbiens wurden in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts allgemein kombinierte Reinigungsverfahren angewandt. Die z. T. industriell gefertigten Siebwindfegen benutzte man zur Getreidereinigung, die einfacheren Windfegen zur Saatgutgewinnung und Entstaubung des Lagergetreides. Dabei hing es nicht allein vom bloßen Nebeneinander unterschiedlicher Kornfegentypen ab, ob der sachliche Unterschied begrifflich differenziert wurde, sondern vor allem von der tatsächlichen Verwirklichung beider Arbeitstechniken in der bäuerlichen Lebenswelt.

Den Mundarten standen offenbar zwei Möglichkeiten zur Verfügung, die sachlichen Unterschiede sprachlich zu realisieren:

1. Man versuchte, den Sachunterschied, der erst durch das Aufkommen eines neuen Gerätetyps (meist einer Siebwindfege) entstanden war, durch Bezeichnungen aus dem eigenen Dialektsystem zu erfassen

1 Maurer, Volkssprache, S. 10.

2 Vgl. Goossens, Sprachgeographie, S. 105.

sen, d. h., ein Teil der alten Bezeichnung, die ursprünglich nur für eine Sache stand, wurde nun Bestandteil von zwei Ausdrücken für zwei Sachen. Zur weiteren Differenzierung diente ein formales Merkmal der alten Sache. Solche Wortbildungen finden sich ausschließlich im Verbreitungsgebiet der gestreckten Windfegentypen. Beispiele dafür sind die Bezeichnungspaare *Schwanzfoch* und *Foch(mühle)* in der Eifel sowie *Schwanzblähe* und *Blähmühle* in Oberschwaben. Sachliche Verschiedenheiten können auch durch Bezeichnungen ausgedrückt werden, die nach funktionalen Merkmalen gebildet worden sind und dabei nicht aus einem fremden Dialektsystem stammen. Beispiele dafür sind *Stöfmöhl* 'Siebwindfege' und *Windmöhl* 'Windfege' im Land Hadeln, *Wannmöll* und *Staubmöll* (*Stofmöll*) am Niederrhein sowie *Fuchtel* und *Harfe* in Ostpreußen.

2. Weitaus häufiger werden dagegen die beiden Sachen durch Bezeichnungspaare dargestellt, von denen der eine Teil aus einem fremden Sprachsystem entlehnt ist. Dabei handelt es sich zumeist um den Ausdruck für die Siebwindfege, also um die später eingeführte Sache. Die jeweilige Bezeichnung kann aus einem benachbarten Dialektsystem übernommen sein. In diesem Fall ist zu vermuten, daß Sach- und Wortwellen konform liefen. Als Beispiele wären zu nennen: *Stöfmöhl* 'Windfege' und *Rummel* 'Siebwindfege' in Ostholstein, wobei *Rummel* aus Mecklenburg übernommen wurde, *Rummel* und *Klapper* in Südmecklenburg, *Fuchtel* und *Klapper* in Westpreußen.

Oft entstammt der Ausdruck für die Siebwindfege aber einer höheren Sprachschicht. Mit den industriell gefertigten Produkten gelangte auch die fachsprachliche Bezeichnung in die Mundart und wurde dem heimischen Lautstand angepaßt: *Wurfmaschine* wird zu *Worfmaschien*, *Reinigungsmaschine* zu *Reinjungsmaschien*. Die vom Dorfhandwerker hergestellte Windfege behielt dagegen die ältere, volkssprachliche Bezeichnung. Das änderte sich erst um die Jahrhundertwende, als man dies Gerät auch in Fabriken produzierte und damit der fachsprachliche Ausdruck *Windfege* in die Mundarten eindrang.

Neben dem synchronen Nebeneinander von Bezeichnungen, das sich durch die Verwendung von zwei Kornfegentypen erklärt, steht das Erscheinungsbild zeitlich voneinander zu trennender Bezeichnungsschichten. Inwieweit höherschichtige Ausdrücke von den Mundarten übernommen wurden, hing wesentlich von der Einflußnahme landwirtschaftlicher Maschinenfabriken bzw. ihres Vertriebssystems ab. Dies war im ostdeutschen Raum besonders gut entwickelt, doch liegt darin nicht die einzige Ursache für die weite Verbreitung höherschichtiger Ausdrücke. Der Erwerb hochwertiger, teurer Fabrik-

produkte lag zunächst nur in den Händen von Gutsbesitzern, die sich der hochdeutschen Umgangssprache bedienten und damit prädestiniert erscheinen für die Aufnahme hochsprachlicher Termini. Im Verkehr mit Bauern, Landarbeitern und Knechten dürften diese Ausdrücke auch in die Volkssprache gelangt sein.<sup>1</sup>

## 2. WORT- UND SACHGEOGRAPHISCHE BEWEGUNGEN

Betrachtet man das große Verbreitungsgebiet von *Windmühle* im ostoberdeutschen Sprachraum, so ist man aufgrund der geographischen Lage geneigt, das Wort in die Reihe "bairischer Kennwörter" zu stellen. Diese nehmen den gesamten bairischen Raum im Osten ein und reichen im Westen bis zum Lech, dessen Lauf sie etwa bis zur Donau folgen, um von dort unterschiedlich weit auf den nordbairischen Raum überzugreifen.<sup>2</sup> Die Expansionskraft von *Windmühle* zeigt sich am deutlichsten daran, daß das Wort über die Lechgrenze hinweg bis zur Iller vorgestoßen ist. Das rechtfertigt die Annahme einer südost-nordwestlich gerichteten Wortbewegung, die in den historischen Quellenbelegen ihre Bestätigung findet. In Kärnten und der Steiermark gehen die ältesten Zeugnisse bis ins späte 17. Jahrhundert zurück, denen in Bayern bislang nur ein sporadischer Beleg aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts gegenübersteht. Die wortgeographische Ausbreitung lief offenbar mit der sachgeographischen Diffusion konform. Rezente steirische und bayerische Kornfegenexemplare weisen derart übereinstimmende Formmerkmale auf, daß eine andersartige Entwicklung ausgeschlossen scheint. Allerdings ist *Windmühle* nur in dem Sinne ein typisch bayerisches Wort, als es sich an die geographische Verbreitung der übrigen Kennwörter anlehnt. *Windmühle* gilt außerhalb des ostoberdeutschen Raumes nicht nur als Bezeichnung der Getreidemahlmühle, sondern steht gleichfalls für die Kornfege. Von besonderer Bedeutung für die Wort- und Sachgeschichte ist der frühe Beleg von 1664 aus dem Kanton Zürich, der zugleich als ältestes abgesichertes Zeugnis einer europäischen Kornfege gelten kann. Darüber hinaus weisen die frühen Wörterbuchbelege bei Emmelius (ca. 1600) auf eine lange Tradition des Geräts in der Schweiz, wobei freilich nicht ganz sicher ist, ob die als *machina spiritalis* bezeichnete "Windmühle" tatsächlich zum Kornreinigen

1 Vgl. Mitzka, Wortgeographie, S. 605.

2 Vgl. R. Freudenberg, Ostoberdeutsch, in: Lexikon der germanistischen Linguistik, hrsg. von H. P. Althaus, H. Henne, H. E. Wiegand, 2. Aufl., Tübingen 1980, S. 488 f.

benutzt wurde. Mit Bestimmtheit läßt sich dagegen behaupten, daß Mitte des 17. Jahrhunderts in den Getreidebauzonen des Kantons Zürich die Kornfege unter der Bezeichnung *Windmüllli* in Gebrauch war. Angesichts der intensiven Handelsbeziehungen zwischen den Alpenländern ist deshalb eine frühe west-östliche Vermittlung der Kornfege nicht ausgeschlossen. Diese Vermutung findet möglicherweise ihre Bestätigung in der Verwendung der gleichen Bezeichnung *Windmühle* in der Steiermark, deren mit der Sache vorangetragene Ausbreitung in dieser ersten Phase nicht durch den Nachbarschaftseffekt erfolgte, sondern durch direkte, über größere Entfernungen erfolgende Vermittlung. Die Rolle der in Eigenwirtschaft geführten Jesuitenbetriebe darf in diesem Zusammenhang nicht unterschätzt werden, doch ist daran zu erinnern, daß die Kornfege in ihrer einfachsten Form wohl zunächst im Mühlengewerbe verwendet wurde und möglicherweise innerhalb des Gewerbes selbst als Innovation diffundierte. Die Anwendung im landwirtschaftlichen Bereich führte zu funktionalen Verbesserungen des Geräts. Im Südwesten wurde um 1700 oder früher – vielleicht in Anlehnung an die Windmaschinen Agricolas – der gestreckte Kornfegentyp entwickelt, der m. E. stellenweise auch sprachlich durch die Bezeichnung *Staubmühle* von der kompakten Form unterschieden worden ist, bevor sich der gestreckte Typ wegen seiner funktionsbedingten Vorzüge allgemein durchsetzte und sich eine sprachliche Differenzierung damit erübrigte. Die Bezeichnungen blieben in der Schweiz als Heteronyme erhalten.

Wenn man eine frühe west-östliche Diffusion vom Schweizer Innovationszentrum voraussetzen darf, der später eine stärkere südost-nordwest gerichtete Bewegung vom kärntisch-steirischen Zentrum aus folgte, so darf man auch mit gleicher Berechtigung eine nach Norden getragene Vermittlung annehmen, die über die Schweizer Mennoniten verlief. Als innovationsfreudige Landwirte dürften sie (um 1700) das ihnen aus der Heimat bekannte Gerät mit der Bezeichnung in die Pfalz eingeführt haben. Allem Anschein nach benutzten sie das kompakte, kastenförmige Gerät, denn der gestreckte Typ ist in der Pfalz nicht bezeugt. Das im angrenzenden Trierer Raum, in Luxemburg und in der Eifel belegte Vorkommen dieses Typs geht wahrscheinlich auf eine spätere Vermittlung zurück. Allerdings könnte es sich auch um eine relikthafte Erscheinung handeln, die sich in den moselfränkischen Kleinbetrieben bis ins 20. Jahrhundert halten konnte. Es ist nicht auszuschließen, daß auch niederländische Glaubensflüchtlinge des späten 17. Jahrhunderts die Entwicklung der Kornfege in der Pfalz mitbestimmten. Aufgrund des wortgeographischen Zusammenhangs, der sich zwischen der Pfalz und der mittleren Schweiz in der gemeinsamen Verwendung der Bezeichnung *Windmühle* zeigt, ist allerdings eine (mennonitische) Schweizer Vermittlung wahrscheinlicher.

Neben *Windmühle* bildete sich *Putzmühle* als frühes landschaftseigenes Heteronym im oberdeutschen Raum heraus. Frühe Zentren sind der württembergische und salzburgische Raum gewesen. Die ungewöhnliche Erscheinung, daß ein typisch süddeutsches Wort im niederdeutschen Sprachgebiet Ostpreußens auftaucht, beruht auf der Vermittlung durch salzburgische Emigranten, die um 1730 die Kornfege mit der ihnen geläufigen Bezeichnung einführten.

Neben diesen großräumigen wortgeographischen Bewegungen steht die Entfaltung bodenständiger Bezeichnungen innerhalb kleiner Dialekträume. Die Ausdehnung von alemannisch *Rännle* wird durch die Sundgau-Bodensee-Schranke im Norden und die Aare-Reuß-Schranke im Westen deutlich begrenzt. In Oberschwaben und Vorarlberg hat sich mit *Blähmühle/Blähe* eine eigene Bezeichnung gebildet, deren südöstliche Begrenzung mit der alemannisch-bairischen Dialektscheide zusammenfällt. In der Ortenau zeigt sich die dialektgeographische Verwandtschaft mit dem nördlichen Elsaß in der gemeinsamen Bezeichnung *Wannmühle*.<sup>1</sup> Doch erscheinen die Verbreitungsgebiete landschaftseigener Ausdrücke durch die wortgeographischen Bewegungen expansiver Heteronyme bereits stark eingengt. Dies zeigt sich besonders deutlich an der Bezeichnung *Putzmühle*, die in nordöstlicher Ausdehnung das ehemals zusammenhängende oberpfälzisch-fränkische *Worfmühlen*-Gebiet zerteilt hat. Die Expansion von *Putzmühle* wurde dadurch begünstigt, daß die Bezeichnung aufgrund ihrer Eindeutigkeit nicht nur als höherschichtig empfunden, sondern auch in die technische Fachsprache Süddeutschlands übernommen worden ist.<sup>2</sup> Der Bezeichnung kam damit ein kommunikativer Mehrwert zu,<sup>3</sup> der ihr unabhängig von der sachgeographischen Entwicklung zu überregionaler Verbreitung verhalf.

Ausgesprochen expansiv stellt sich *Windmühle* im Bereich des Westmitteldeutschen dar. Vom pfälzischen Zentrum gingen Impulse in alle Richtungen aus, die im Süden bis zur Sundgau-Bodensee-Schranke reichten und im Norden zur Ausbildung einer wortgeographischen Insel im Niederhessischen führten. Als Hemmschwellen in der weiteren Ausdehnung haben sich die Hunsrückbarriere im Nordwesten, die Wetterauschranken im Norden und die Spessartschranke im Osten erwiesen.<sup>4</sup> Das Zentralhessische und Teile des Niederhessi-

1 Maurer, Oberrheiner, S. 252 ff.

2 Zu diesem Problem vgl. auch Goossens, Sprachgeographie, S. 90.

3 Löffler, Dialektologie, S. 158.

4 Vgl. Maurer, Volkssprache, S. 56.

schen bewahren mit *Fegemühle* ebenso eine landschaftliche Bezeichnung wie das Moselfränkische mit *Foch(mühle)*. Es handelt sich um keine expansiven Heteronyme, sondern um Bezeichnungen, die sich zum Teil in Reliktlage haben halten können. Streubelege bezeugen die ehemals größere Verbreitung von *Feg(e)mühle* in Südhessen. *Foch(mühle)* ist schon deshalb keine größere Ausdehnung beschieden gewesen, weil die Bezeichnung ursprünglich für die gestreckte Kornfège galt, die von dem mit Sieben ausgestatteten Kompakttyp verdrängt wurde. Damit ist auch das expansive Heteronym *Wann(e)mühle* von Norden vorgestoßen, das einen wortgeographischen Keil in das ehemalige *Foch*-Gebiet um Bonn getrieben hat und vereinzelt in der Eifel selbst belegt ist.

Große Bedeutung als heteronymenscheidende Grenze kommt der Thüringer Wald-Schranke zu, die auch die westmitteldeutschen *-mühlen*-Bezeichnungen von den ostmitteldeutschen *-maschinen*-Benennungen und den zahlreichen Simplicia getrennt hat. Darunter befindet sich mit *Plödermühle* eine Ausnahme, die aber ganz auf den erzgebirgischen Grenzraum zurückgedrängt erscheint. Mit schlesisch *Plöder* und thüringisch *Pläuder* gehört sie zur ältesten Bezeichnungsschicht des ostmitteldeutschen Sprachraums. *Plöder* ist ursprünglich expansiv gewesen und dürfte vom schlesischen Innovationszentrum mit der Sache nach Obersachsen und von dort nach Thüringen gelangt sein. Damit ist freilich nicht das Verbreitungsgebiet des schlesischen Windfegentyps umrissen. Im Brandenburgischen erhielt die Sache schon im 18. Jahrhundert die eigene Bezeichnung *Klapper*, die sich in der Folgezeit als ausgesprochen expansiv erwiesen hat. Ihr Geltungsbereich reichte um 1900 von Nordthüringen und der Altmark im Westen bis nach Hinterpommern und Ostpreußen im Osten. Diese ältere Bezeichnungsschicht wurde schon im 19. Jahrhundert von jüngeren Bezeichnungen überlagert. Zwischen Thüringen und Schlesien drängten die höherschichtigen und schriftsprachlich gestützten *Wurfmaschine* und *Windfège* die älteren *Plöder* und *Plödermühle* zurück. Ihre Ausdehnung ist mit dem verbreiteten Aufkommen industriell gefertigter Maschinen nach 1870 eng verbunden gewesen.

Im Westniederdeutschen hat sich die ursprüngliche wortgeographische Struktur mit Ausnahme des Ostfälischen nur unwesentlich verändert. Der Einfluß des niederländisch-flandrischen Innovationszentrums machte sich im deutsch-niederländischen Grenzraum deutlich bemerkbar.<sup>1</sup> Die flandrisch-südniederländische Bezeichnung *Wanmo-*

1 Vgl. Schophaus, Wortgeographie, S. 189.

len, die schon im 18. Jahrhundert zum schriftsprachlichen Ausdruck avancierte, griff zunächst am Niederrhein auf deutschsprachiges Gebiet über und dehnte sich – nicht zuletzt wegen ihrer Eindeutigkeit – über den größten Teil Westfalens aus. Die engen kulturellen, wirtschaftlichen und sprachlichen Kontakte, die das westliche Münsterland und die Grafschaft Bentheim mit dem östlichen Nachbarn verbanden, führten zur Übernahme der Bezeichnung *Kaffmühle*. So zeugt auch die wortgeographische Verbreitung des Ausdrucks *Weisher* von der starken Ausrichtung des ostfriesisch-emsländischen Raumes zur kulturell und ökonomisch überlegenen Provinz Groningen. Wort- und Sachwellen liefen in der niederländisch-niederdeutschen Kontaktzone konform. Das zeigt sich deutlich an den funktional-formalen Objektübereinstimmungen zwischen flandrischen und westfälischen Geräten einerseits sowie niederländischen und ostfriesischen Windfegen andererseits. Da sich diese Kongruenz zwischen rezenten niedersächsischen und niederländischen Exemplaren ebenfalls feststellen läßt, darf man voraussetzen, daß die Sachimpulse auch über die Kontaktzone hinaus reichten, ohne daß damit eine Wortentlehnung verbunden gewesen ist. Statt dessen wurde versucht, die neue Sache mit den eigenen zur Verfügung stehenden sprachlichen Mitteln zu erfassen. Da man den Reinigungsvorgang, der sich mit der Windfege vollziehen läßt, als *stöwen* bezeichnete, nannte man das Gerät, dessen äußere Merkmale man durch das Wort *-mühle* zu erfassen suchte, *Stöfmöhl*. Diese Bezeichnung entfaltete sich innerhalb des nordniedersächsischen und Teilen des ostfälischen Raumes, ohne über die "Hannoversche Schranke" nach Süden vorzudringen. Die alte Wortbarriere hatte ebenso wie die Weserschranke heteronymenscheidenden Charakter, doch haben sich die wortgeographischen Vorstöße von *Klapper*, die sich durch das Harz-Elbe Tor in nordwestliche Richtung bewegten, schon in ihrem Vorfeld abgeschwächt. So bestätigen die wortgeographischen Erscheinungen die aus den sachgeschichtlichen Untersuchungen resultierenden Ergebnisse, daß der Westen des Untersuchungsgebiets keine nennenswerten Impulse aus dem ostelbischen Raum empfangen hat.

In Schleswig-Holstein zeigt die alte dänisch-niederdeutsche Volk- und Sprachgrenze längs der Schlei-Schleswig-Husum Linie ihre trennende Bedeutung auch für die Bezeichnungen der Kornfege. Es ist zu vermuten, daß sich das Verbreitungsgebiet der schleswigschen Bezeichnung *Stöfkist* im jütischen Sprachraum fortsetzt, doch konnte ein derartiger Nachweis weder anhand dänischer Wörterbücher noch mit Hilfe einschlägiger Literatur durchgeführt werden.

Im Bereich des Ostniederdeutschen haben sich die Bezeichnungen zumeist in dem Sprachraum entfaltet, in dem sie entstanden sind. Zu den expansiven Bezeichnungen zählt noch der mecklenburgische

Ausdruck *Rummel*, der im Westen in Ostholstein bezeugt ist und im Osten nach Pommern vordringen konnte. Wahrscheinlich läßt sich dieses Erscheinungsbild nicht losgelöst von der sachgeographischen Entwicklung betrachten, da man zumindest für das 19. Jahrhundert eine gewisse Vorbildfunktion von der auf mecklenburgischen Gütern angewendeten Maschinenteknik erwarten darf.<sup>1</sup> Die aus England importierten oder nach englischem Vorbild gefertigten "Rummeln" fanden gewiß auch auf den Gütern Ostholsteins und Pommerns Verwendung.

Während die wortgeographische Bewegung von *Rummel* offenbar auf einem jüngeren Ausbreitungsvorgang beruht, geht das Auftauchen von *Putzmühle* im Mecklenburgischen auf einen älteren sachgeographischen Impuls zurück, der wahrscheinlich von Ostpreußen ausgegangen ist. Im Siedlungsgebiet der salzburgischen Emigranten behauptete sich zwar die oberdeutsche Bezeichnung gegenüber den preußischen *Fuchtel* und *Harfe*, doch außerhalb des Gebiets vermochte sich das Heteronym nicht durchzusetzen. Da das Verb *putzen* in der Bedeutung 'reinigen von Getreide' im übrigen Ostniederdeutschen unbekannt war, blieb auch *Putzmühle* 'Kornfege' ein wenig durchschaubarer Terminus.

Weitgehend unbeeinflußt von der sachgeographischen Entwicklung präsentiert sich die Distribution der Kornfegebezeichnungen in Pommern. Der "mittelpommersche Keil", den märkische Wörter in die pommersche Sprachlandschaft zwischen Peene und Rega getrieben haben, wird von dem expansiven Heteronym *Klapper* eingenommen. Östlich davon lehnen sich die Bezeichnungen *Stöwer* und *Buller* an früh gefestigte Isolexenbündel an.

Betrachtet man den ostniederdeutschen Sprachraum im Zusammenhang, so zeigt sich wie beim Ostmitteldeutschen eine deutliche Überlagerung der ursprünglichen Bezeichnungsschicht durch höher-schichtige Ausdrücke (*Reinigungsmaschine*, *Windfege*). Man darf voraussetzen, daß dieser von sprachlichen Ausgleichsvorgängen getragene Prozeß zur Auflösung wortgeographischer Kleinräumigkeit und Grenzen geführt hätte. Da in diesem Fall die sprachliche Entwicklung eng mit der Sachgeschichte verbunden gewesen ist, erscheint es allerdings müßig, den weiteren Weg zu verfolgen. Durch den verbreiteten Einsatz hochentwickelter Dreschmaschinen und Mähdrescher wurde nicht nur die Kornfege selbst, sondern auch ihre sprachliche Darstellung im ländlichen Wortschatz überflüssig.

1 Bentzien, Landmaschinenteknik, S. 69.



### 3. AUFGABEN

Bedingt durch den großräumigen Untersuchungsansatz der Arbeit sind manche Fragen offen geblieben, die gleichermaßen im sachkundlichen wie im wortgeographischen Bereich liegen.

Trotz Hinzuziehung der Belege aus verschiedenen Wörterbüchern behielt die onomasiologische Wortkarte ihren fragmentarischen Charakter. Erst durch die Aufarbeitung der Wortbelege aus dem Pommerischen und Obersächsischen Wörterbucharchiv ließe sich ein halbwegs geschlossenes wortgeographisches Bild erstellen. Durch die Ergänzung würden sich die empfindlichen Lücken zwischen dem mecklenburgischen und hinterpommerschen Raum einerseits sowie dem thüringischen und schlesischen Raum andererseits schließen, damit die angenommenen Diffusionswege zwischen den Gebieten konkreter faßbar werden.

Im sachkundlichen Bereich erscheint eine differenziertere Erfassung des Objektbestands erforderlich.<sup>1</sup> Nicht nur in den großen Freilichtmuseen und Gerätesammlungen, sondern auch in den kleineren Heimatmuseen lagern noch nicht gesichtete Objekte, die weiteren Aufschluß über die typenmäßige Verbreitung der Kornfeger erbringen dürften. Selbst auf einigen Bauernhöfen werden sich noch handwerklich gefertigte, gelegentlich sogar datierte Objekte befinden. Auf dieser Grundlage ließen sich manche Zusammenhänge klarer darstellen, unter anderem die bislang nur hypothetisch formulierte Beziehung zwischen den Verbreitungsgebieten der gestreckten Windfegertypen im südwestlichen Mitteleuropa und in den westlichen Rheinlanden, eine Verbindung, die vermutlich über den elsässisch-lothringischen Raum Bestand hat.

1 Dieser Anspruch erhebt zugleich die Forderung nach ausführlicher Dokumentation der regionalen Gerätekultur. Der Aufgabe versuchte man in der DDR durch die Einrichtung eines Gerätearchivs gerecht zu werden, in dem die Bestände sämtlicher Museen der DDR zentral erfaßt wurden. Vgl. dazu W. Jacobeit u. R. Quietzsch, Forschungen zur bäuerlichen Arbeit und Wirtschaft im Institut für deutsche Volkskunde Berlin. Stand und Aufgaben, in: Deutsches Jahrbuch für Volkskunde 11 (1965), S. 59–82. – Für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland gab Ritz (1952) einen ersten Überblick über die Bestände süddeutscher Heimatmuseen, vgl. J. M. Ritz, Bäuerliche Geräteforschung, in: Bayerisches Jahrbuch für Volkskunde 1952, S. 13–18. – Einen allgemeinen, wenn auch nicht mehr aktuellen Überblick über die Dokumentation bäuerlichen Arbeitsgeräts in Europa bieten die einzelnen Beiträge in dem Buch: Arbeit und Gerät in volkskundlicher Dokumentation, hrsg. von W. Hansen, Münster 1969. – Zur Situation in Westfalen vgl. den Aufsatz von H. Siuts, Probleme der Erforschung und Darstellung einer vergangenen bäuerlichen und handwerklichen Arbeitswelt, in: Museum und Kulturgeschichte, Festschrift für Wilhelm Hansen, Münster 1978, S. 127 – 134.

Eine ebenso dringliche Forderung bleibt die systematische Aufarbeitung der ländlichen Inventare. Die wenigen regionalen Schwerpunktanalysen haben gezeigt, daß die Kornfegenübernahme auf den mitteleuropäischen Bauernhöfen zeitlich sehr unterschiedlich erfolgte. Dieses erste, noch grob skizzierte Bild bedarf einer Ergänzung durch weitere intensive Quellenstudien, nicht nur, um die Phasen des Wandels in der herkömmlichen Getreidereinigung, sondern auch in der bäuerlichen Gerätekultur allgemein schärfer zu fassen. Abgesehen davon, daß sich durch einen überregionalen Vergleich neue Perspektiven in der Geräteforschung eröffnen, ergibt sich zugleich die Möglichkeit, die historischen Bezeichnungenformen zu untersuchen,<sup>1</sup> mit der gegenwärtigen Situation zu vergleichen und letztlich – mit Hilfe einer fundierten Objektforschung – der Frage nachzugehen, ob sich hinter einem regionalen Bezeichnungswandel tatsächlich ein Sachwandel verbirgt oder nicht.<sup>2</sup>

Weitgehend offen mußte schließlich die Frage nach den Vermittlern der Kornfege bleiben, wengleich dargelegt werden konnte, daß sich anscheinend mehrere "Importeure" für eine Vermittlung des ostasiatischen Modells verantwortlich zeichnen. Erschwert wird die Frage nach der Entstehungsgeschichte der bäuerlichen Kornfege dadurch, daß man im mitteleuropäischen Bergbau die Windmaschine (zur Stollenbelüftung) schon wesentlich früher zu nutzen verstand. Dieses Faktum macht für alle weiteren Erörterungen die Einbeziehung bergwerksgeschichtlichen Schrifttums erforderlich. Damit stellt sich zugleich das generelle Problem, inwieweit technische Errungenschaften des Bergbaus über den interethnischen Austausch nicht nur der Entwicklung im Montanbereich selbst, sondern auch anderen Kulturbereichen förderlich waren.<sup>3</sup>

- 1 Die Möglichkeit, mit Hilfe von Inventaren historische Sprachzustände zu erfassen, ist m. W. in der Dialektgeographie bislang noch nicht aufgegriffen worden. Erinnerung sei in diesem Zusammenhang an den Versuch, eine ähnlich exakt datierbare und lokalisierbare Quellengattung, nämlich die südwestdeutschen Urbare, für sprachgeographische Zwecke nutzbar zu machen. Vgl. dazu H. Löffler, Neue Möglichkeiten historischer Dialektgeographie durch sprachliche Auswertung von Güter- und Zinsverzeichnissen, in: Rheinische Vierteljahrsblätter 36 (1972), S. 281 – 291.
- 2 Eine stärkere Einbeziehung des methodischen Prinzips "Wörter und Sachen" für die volkskundliche Sachforschung forderte jüngst U. Bentzien, Bauernarbeit im Feudalismus, Berlin 1980, S. 18.
- 3 Erste Anregungen zu dieser Fragestellung liefert der Aufsatz von Wilsdorf, Kulturelle Entwicklungen im Montanbereich, S. 103 – 174.

## ANHANG



DIE REINIGUNG DER KÖRNER

83 24 15 a

Beantwortete Fragebogenseite aus dem ADV-Material, Fragebogen II  
"Lagen und Dreschen des Getreides um 1900" (83-24-15a Wett-  
ringen, Kr. Steinfurt).

72. a) Seit wann etwa wurden von Hand bewegte Windmaschinen zum Säubern des Getreides benutzt? *schon lange, ich schätze vor 1800*
- b) Wie nannte man sie in der Mundart des Ortes? *Haffmüell, verimzelt auch Kammmüell*
- c) Zeichnen Sie bitte den Längsschnitt einer derartigen Windmaschine mit einfachen Strichen (Lage der Windflügel, Lage der Siebe) *s. Zeichnung auf beigelegtem Blatt.*
- d) Wenn es Ihnen möglich ist, geben Sie bitte auch ein Photo der bei Ihnen gebrauchten Windmaschine bei.
- e) Wurden diese Maschinen von Fabriken bezogen? *ja* Von welchen? *nicht bekannt.*  
Oder von Handwerkern der Gegend gemacht? ..... Von welchen? .....
- f) Schildern Sie bitte den **Arbeitsverlauf** und die Arbeitsteilung beim Säubern mit der Windmaschine *Das Korn mit Spreu wurde im dem Trichter geschüttet. Es lief durch eine regulierbare Klappe auf das ~~Sieb~~ Sieb. Die Windräder trieben die meiste Spreu ab. Körner u. Reste der Spreu fielen auf das Feinsieb. Dort wurden die Reste der Spreu abgetrieben. Die Körner rollten über die Rutsche in die unter gestellte Kanne. Nicht rein ausgebrochene Ähren fielen in einen Kasten unterhalb der Siebe in. wurden entweder noch einmal gedroschen oder an die <sup>(Bitte freie Blätter benutzen)</sup> Vieh verfüttert.*
- g) Welches Getreide (welche Frucht) wurde – als man die Windmaschine schon kannte – zunächst noch mit Handgeräten gesäubert?  
*Erbsen, Weizen etc*  
Warum? *meist um Verluste zu vermeiden.*
- h) Bis wann wurden diese Windmaschinen benutzt? *verimzelt heute noch.*  
Für welche Früchte zuletzt benutzt? *Laatgetreide*, Warum? *um es besonders sauber zu haben.*

(Forts. von S. 437): Beantwortete Fragebogenseite aus dem ADV-Material, Fragebogen II "Lagern und Dreschen des Getreides um 1900" (83-24-15a Weitringen, Kr. Steinfurt).

73. Reinigung der Körner mit Handgeräten

- a) Mit welchen Handgeräten säuberte man in früheren Zeiten die Körner vom **groben Abfall** (Ährenresten, Strohstückchen usw.)? Bitte zeichnen oder photographieren Sie die benutzten Siebe, Schaufeln usw. Benennen Sie diese in der Mundart.

*mit großen zweiohrigen Wannen, meist aus Eisenblech, mit Gänseflügeln wurde nachgeholfen.*

- b) Mit welchen Handgeräten säuberte man die Körner dann vom **feinen Abfall** (Spreu)? Bitte zeichnen oder photographieren Sie die benutzten Wannen, Schaufeln usw. Benennen Sie diese in der Mundart. *s. oben!*

- c) Wie nannte man die Spreu (den vom Korn gesonderten Abfall)?

*Kaff*

Wozu wurde sie früher verwendet?

*zum Füttern des Rindviehs, deshalb in jedem häuslichen Betrieb im Kaffbühnen.*

- d) Mit welchen Handgeräten trennte man die verschiedenen Korngrößen?

*nur mit den Sieben des Kaffmülls*

## II. HOLLÄNDISCHE PATENTANMELDUNGEN FÜR WINDFEGENÄHNLICHE VORRICHTUNGEN AUS DEM FRÜHEN 17. JAHRHUNDERT

Patentanmeldung von D. Stoffelsz (zu I, Kapitel 4)

24-3-1604 fol. 178, Staaten-General 87. dierck Stoffelsz., burger der Stadt Amstelredam - Toestel om gran enz. te zuiveren door wind.

"Instrument . . . , daermede men soude connen sonder zeeven met den windt de greynen veel schoonder suyveren, niet alleen van t voors. caff, stoff, lichte rogge, ende drip, maer oyck van brandtrys, diemen mette zeeven uuyte Tarwe niet conde gecrygen, wesende daerenboven oock t voors. Instrument seer dienstick, omme de greynen van Oosten commende, ende warm geworden zynde, te vercoelen, daerdoor die Coopluyden, die haer Cooren naer Westen, ofte elders verschepen willen, t zelve Cooren door t voors. Instrument vercoelt zynde, te langer sullen connen wordden gebruyckt, omme alle greynen, ende gewas, die gedorst wordden, veel schoonder te suyveren, dan die bouwluyden tot noch toe met die wan hadden gedaen".

Patentanmeldung von D. Stoffelsz (zu I, Kapitel 4)

2-3-1604 fol. 79, Holland 30. Dirck Stoffelsz, Burger der Stadt Amsterdam - Tarwezeef.

"Instrument, voor desen niet gebruyckt (t welck hy suppl. in gevalle 't ons geliefde, bereyt is in 't kleyn te verthonen) om sonder zeven met de windt seer spoedigh ende met minder moeyte de Tarwe te laten suyveren niet alleen van caff, stoff, lichte Rogh, ende Drip, maer oock van Brandt-Rys, die men met de zeven uyt den Tarwe niet ghekrygen kan."

Patentanmeldung von P. J. Gorter (zu I, Kapitel 4)

7-2-1623 fol. 305 , Staten-Generaal 218. Pieter Janss. Gorter, burger ende gorter binnen der Stadt Alckmaer - Gortmolen.

"Instrument, t welck door de molen daermede men t'gort maect met eenen, ofte anders met de handt, can beweecht worden, ende alsoo windt van hem geven, waerdoor men het Semel ende ander vuylichyeyt van het goede gort bequameelyck sal connen scheyden, twelck

tot noch toe met groote moyete ende lancheyt van tyde alleene met de wanne schoongemaectt ende gescheyden heeft moeten werden."

Patentanmeldung von A. Maerschallck und N. van Steenwinckel (zu I, Kapitel 5, Anm. 11)

21-4-1612 fol. 340, Staten-Generaal 118. Andries Maerschallck ende Nicolaes van Steenwinckel, woonende tot Middelburgh in Zeelandt, ende Frans Jansz. Pieck, woonende tot Rotterdam In Hollandt - Korenmolen en met wind werkende ziftinrichting.

"moelen, ende wint, welcken gemaecten wint ende molenwerck bequaem ende dienstich is om alle cooren van syn Caff ende vuylicheyt te scheyden, als oyck mede om tarwe ende Rogge, drip, Brandaer, ende andere vuylicheyt door seeckere siften by t selve wintwerck gevoeght te suyveren, maer principalyck om alder hande gerste, haveren, boonen, ende boeckweyt, gort, ofte grutten, nae datse Inde quaeren ofte molensteen gerult syn door siften ende den gemaecten wint van doppen ofte peulen te separeren, ende hebben de Supp. ten daer benefens Int maelen van t meel seeckeren buydel aen de molensteen gevoeght daerdeur de bloemen van de semelen deur t voors. gaende werck gescheyden worden".



## III. LITERATURVERZEICHNIS

In dem Verzeichnis werden lediglich Literatur und gedruckte Quellen aufgeführt. Archivalische Quellen sind in der Einleitung und in den Anmerkungen mit Standort nachgewiesen.

Abel, Wilhelm: Agrarkrisen und Agrarkonjunktur. 2. Aufl. Hamburg/Berlin 1966.

ders.: Geschichte der deutschen Landwirtschaft vom frühen Mittelalter bis zum 19. Jahrhundert (Deutsche Agrargeschichte, Bd. 2). 2. Aufl. Stuttgart 1967.

Adelung, Johann Christoph: Grammatisch-kritisches Wörterbuch der Hochdeutschen Mundart. Mit D. W. Soltaus's Beyträgen revidiert und berichtigt von F. X. Schönberger. 4. Bde. Wien 1811.

Agricola, Georg: Zwölf Bücher vom Berg- und Hüttenwesen . . . sowie sein Buch von den Lebewesen unter Tage (De re metallica libri 12, deutsch). In neuer deutscher Übersetzung bearb. von Carl Schiffler u. a.. Berlin 1928.

Ahrens, Karl (Hrsg.): Columella. Über Landwirtschaft. Ein Lehr- und Handbuch der gesamten Acker- und Viehwirtschaft aus dem 1. Jahrhundert u. Z.. 2. Aufl. Berlin 1976.

Alanne, Eero: Die deutsche Weinbauterminologie in althochdeutscher und mittelhochdeutscher Zeit. Helsinki 1950.

Alte Geräte und Arbeitsmethoden, in: Bauernland Oberösterreich, hrsg. von der Landwirtschaftskammer für Oberösterreich unter der Leitung von A. Hoffmann. Linz 1974, S. 525-552.

Andree, Richard: Braunschweiger Volkskunde. 2. Aufl. Braunschweig 1901.

Andrian, Ferdinand von: Die Altausseer. Ein Beitrag zur Volkskunde des Salzkammergutes. Wien 1905.

Annalen der Landwirthschaft in den Königlich Preußischen Staaten. 1843 ff.

Anton, Karl Gottlieb: Alphabetisches Verzeichnis mehrerer in der Oberlausitz üblichen, ihr zum Theil eigenthümlichen, Wörter und Redensarten. Stück 1-9. Görlitz o. J. (um 1825-1845).

Arends, Fridrich: Ostfriesland und Jever in geographischer, statistischer und besonders landwirthschaftlicher Hinsicht. 3 Bde. Emden 1818–1820 (Neudruck Leer 1974).

Assion, Peter: Bäuerliches Tagewerk vor der Mechanisierung. Fränkische Beiträge zur Sozialgeschichte, Gerätekunde und landwirtschaftlichen Fachsprache, in: Ländliche Kulturformen im deutschen Südwesten. Festschrift für Heiner Heimberger, hrsg. von Peter Assion. Stuttgart 1971, S. 53–94.

Aubin, Hermann/Theodor Frings/Josef Müller: Kulturströmungen und Kulturprovinzen in den Rheinlanden. Geschichte, Sprache, Volkskunde. Bonn 1926 (2. Aufl. Bonn 1966).

Aufgesetzte Artikel einer deutschen Drescher Zunft aus alter Zeit, in: Landwirtschaftlich–Historische Blätter V (1906), S. 65–67, 76–78.

Bach, Adolf: Deutsche Mundartforschung. 3. Aufl. Heidelberg 1969.

Badisches Wörterbuch, bearbeitet von E. Ochs, fortgesetzt von K. F. Müller, nachher von G. W. Baur. Bd. 1 ff. Lahr (Schwarzwald) 1925–.

Bailey, William: Theoretisch–praktisches Werk, die Künste, Manufakturen und Handelschaft betreffend . . . Aus dem Englischen ins Deutsche übersetzt von J. K.. München/Leipzig 1780.

Balassa, Ivan: Beiträge zum Problem der Worfchaufeln und des Worfels im Karpatenbecken, in: Acta Ethnographica 10 (1961), S. 345–361.

Baldinger, Kurt: Die Semasiologie. Versuch eines Überblicks (Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Vorträge und Schriften, Heft 61). Berlin 1957.

Barnett, H. G.: Innovation. The Basis of Cultural Change. New York/Toronto/London 1953.

Bauernland Oberösterreich. Entwicklungsgeschichte seiner Land- und Forstwirtschaft, hrsg. von der Landwirtschaftskammer für Oberösterreich unter der Leitung von Alfred Hoffmann. Linz 1974.

Beck, Franziska: Vom Volksleben auf der Danziger Nehrung. Nach archivalischen Quellen von 1594–1814 (Wissenschaftliche Beiträge zur Geschichte und Landeskunde Ost–Mitteleuropas, 61) Marburg (Lahn) 1962.

Beck, Theodor: Beiträge zur Geschichte des Maschinenbaus. Berlin 1899 (Neudruck Hildesheim/New York 1970).

Beckmann, Johann: Grundsätze der deutschen Landwirtschaft. 6. Aufl. Göttingen 1806.

Bedal, Konrad: Ofen und Herd im Bauernhaus Nordostbayerns (Beiträge zur Volkstumsforschung, Bd. 20). München 1970.

(Benckendorf, Carl Friedrich von): Berliner Beyträge zur Landwirthschaftswissenschaft, Bd. 1. Berlin 1774.

Bender, Rainer Joha: Die Prägung der südpfälzischen Agrarlandschaft durch die Mennoniten im 18. und 19. Jahrhundert, in: Pfälzer Heimat 27 (1976), S. 140–145.

Bentzien, Ulrich: Das Eindringen der Technik in die Lebenswelt der mecklenburgischen Landbevölkerung. Diss. (Masch.) Berlin 1961.

ders.: Landmaschinenteknik in Mecklenburg (1800–1959), in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1965/III, S. 54–81.

ders.: Haken und Pflug. Eine volkskundliche Untersuchung zur Geschichte der Produktionsinstrumente im Gebiet zwischen unterer Elbe und Oder (Veröffentlichungen des Instituts für Deutsche Volkskunde, Bd. 50). Berlin 1969.

ders.: Zwei Nachlaßverzeichnisse aus Radgendorf bei Zittau, in: Jahrbuch für Volkskunde und Kulturgeschichte 16 (1973), S. 168–194.

ders.: Arbeit und Arbeitsgerät der Bauern zur Zeit des deutschen Bauernkrieges, in: Der arm man 1525. Volkskundliche Studien, hrsg. von Hermann Strobach (Veröffentlichungen zur Volkskunde und Kulturgeschichte, Bd. 59). Berlin 1975, S. 22–51.

ders.: Fortschritte und Fortschrittsträger der deutschen Landwirtschaft im Spätfeudalismus, in: Jahrbuch für Volkskunde und Kulturgeschichte 21 (1978), S. 125–165.

ders.: Bauernarbeit im Feudalismus. Landwirtschaftliche Arbeitsgeräte und -verfahren in Deutschland von der Mitte des ersten Jahrtausends u. Z. bis um 1800 (Veröffentlichungen zur Volkskunde und Kulturgeschichte, Bd. 67). Berlin 1980.

Berg, Gösta: Den svenska sädesharpan och den kinesiska, in: Nordiskt folkminne. Studier tillägnade C. W. von Sydow. Stockholm 1928, S. 19–24.

ders.: The Introduction of the Winnowing-Machine in Europe in the 18th Century, in: Tools and Tillage III/1 (1976), S. 25–46.

Bergmann, Erhard: Wörterbuch der Mundart im Kreise Gablonz. Schwäbisch Gmünd 1970.

Berliner Beyträge zur Landwirthschaftswissenschaft: s. (Benckendorf, Carl Friedrich von).

Bernet Kempers, A. J.: De grutterij uit Wormerveer (Het Nederlands Openluchtmuseum – Gebouwen en Bedrijven, 2). Arnhem 1961.

ders.: Nogmaals de grutterij, in: Bijdragen en Mededelingen van het Rijksmuseum voor Volkskunde "Het Nederlands Openluchtmuseum" 26/2 (1963), S. 46–51.

Berthold, Luise: Die Wortkarte im Dienste der Bedeutungslehre, in: Zeitschrift für Mundartforschung 14 (1938), S. 101–106.

Beschreibung und Taxe des toten landwirtschaftlichen Inventars eines schlesischen Gutes aus der Zeit um 1750, in: Landwirtschaftlich–Historische Blätter VII (1908), S. 82–84; VIII (1909), S. 3–7, 18–21, 27–30, 34–37, 44–48, 54–56, 63–64, 75–76, 80–81.

Betz, Werner: Nachtrag zu "Deutsche Frühzeit", in: Deutsche Wortgeschichte I, hrsg. von F. Maurer u. F. Stroh (Grundriß der german. Philologie, 17/I). 2. Aufl. Berlin 1959, S. 105–125.

Bickel, W.: Bevölkerungsgeschichte und Bevölkerungspolitik der Schweiz seit dem Ausgang des Mittelalters. Zürich 1947.

Bielenstein, A.: Die Holzbauten und Holzgeräte der Letten. Ein Beitrag zur Ethnographie, Culturgeschichte und Archäologie der Völker Rußlands im Westgebiet. St. Petersburg–Petrograd 1907–1918 (Neudruck Hannover–Döhren 1969).

Bierwirth, Lore: Siedlung und Wirtschaft im Lande Hadeln. Eine kulturgeographische Untersuchung (Forschungen zur deutschen Landeskunde, 164). Bad Godesberg 1967.

Binder, Fred: Die Brotnahrung. Auswahl–Bibliographie zu ihrer Geschichte und Bedeutung (Schriftenreihe des Deutschen Brotmuseums, Heft 9). Ulm (Donau) 1973.

Bischoff, Karl: Akener Wörterbuch (Mitteldeutsche Studien, 82). Köln 1977.

Bischoff–Luithlen, Angelika: Sprachschichten und Ausdrucksformen in altwürttembergischen Inventurakten, in: Ländliche Kulturformen im deutschen Südwesten. Festschrift für Heiner Heimberger, hrsg. von Peter Assion. Stuttgart 1971, S. 107–122.

Blesken, Andreas Heinrich: Erinnerungen eines Achtzigjährigen. Beiträge zur Volkskunde der Soester Börde (Soester wissenschaftliche Beiträge, Bd. 8). Soest 1954.

Bleekrode, S.: De werktuigen voor land- en tuinbouw . . . (Verslag der tentoonstelling van landbouw–werktuigen to London in 1851). 2. Aufl. Amsterdam 1854.

Bock, Friedrich Samuel: Versuch einer wirthschaftlichen Naturgeschichte von dem Königreich Ost- und Westpreußen. 5 Bde. Dessau 1782–1785.

Bock, Karl Nielsen: Niederdeutsch auf dänischem Substrat. Studien zur Dialektgeographie Süd-Ostschleswigs (DDG 34). Kopenhagen/Marburg 1933.

Bockhorn, Elisabeth u. Olaf: Zum bäuerlichen Gerätebestand im Salzkammergut. Ein Vergleich 1789–1977, in: Volkskultur. Mensch und Sachwelt. Festschrift für Franz C. Lipp zum 65. Geburtstag, hrsg. vom Verein für Volkskunde, gel. von Klaus Beitzl u. Franz J. Grieshofer (Sonderschriften des Vereines für Volkskunde in Wien, Bd. 3). Wien 1978, S. 37–45.

Boekenoogen, G. J.: De Zaansche volkstaal. Bijdrage tot de kennis van den woordenschat in Noord-Holland. Leiden 1897.

Böning, Hermann: Plattdeutsches Wörterbuch für das Oldenburger Land. 2. Aufl. Dinklage/Vechta 1970.

Bomann, Wilhelm: Bäuerliches Hauswesen und Tagewerk im alten Niedersachsen. Weimar 1927.

de Bo, L. L.: Westvlaamsch Idioticon, hrsg. von J. Samyn. Gent 1892.

Bornemann, Felix: Wirtschaftliche Verhältnisse von 22 Bauergütern in der Umgebung von Offenburg in Baden (Arbeiten der DLG, Heft 148. Betriebsverhältnisse der dt. Landwirtschaft, 6/13). Berlin 1908.

Boxer, C. R. (Hrsg.): South China in the Sixteenth Century. Being the Narratives of Galeote Pereira, Fr. Gaspar da Cruz, Fr. Martin de Rada (1550–1575). London 1953 (Neudruck Nendeln (Liechtenstein) 1967).

ders.: Zeevarend Nederland en zijn wereldrijk 1600–1800. 2. Aufl. Leiden 1976.

Brandenburg-Berlinisches Wörterbuch, begründet und angelegt von A. Bretschneider unter Einschluß der Sammlungen von H. Teuchert, bearbeitet unter der Leitung von G. Ising. Bd. 1 ff. Berlin/Neumünster 1968–.

Braun, Hermann: Wortgeographie des historischen Egerlandes (Zeitschrift für Mundartforschung, Beiheft 16 = Mitteldeutsche Studien, Heft 12). Halle 1938 (Neudruck Wiesbaden 1972).

Versuch eines bremisch-niedersächsischen Wörterbuchs, worin nicht nur die in und um Bremen, sondern auch fast in ganz Niedersachsen gebräuchliche eigentümliche Mundart. Hrsg. von der bremischen deutschen Gesellschaft. 5 Bde. Bremen 1767-1771.

Brenner, W. G.: Beiträge zur Kenntnis des Sortiervorganges bei der Sichtung von Saatgetreide durch Windströme (Schriften des Reichskuratoriums für Technik und Landwirtschaft, Heft 2). Berlin 1928.

Bringéus, Nils-Arvid: Das Studium von Innovationen, in: Zeitschrift für Volkskunde 64 (1968), S. 161-185.

Bruchhausen, Anton: Anweisung zur Verbesserung des Ackerbaues und der Landwirtschaft Münsterlandes. 2 Bde. Münster 1790.

Burg, A.: Beiträge zur Kenntnis des landwirtschaftlichen Betriebs im Vogelsberg, bes. in den oberhessischen Kreisen Schotten, Lauterbach und Alsfeld (Arbeiten der DLG, Heft 123. Betriebsverhältnisse der dt. Landwirtschaft, 2/5). Berlin 1906.

Burger, Johann: Lehrbuch der Landwirtschaft. 2 Bde. 4. Aufl. Wien 1838.

Chambers, William: Designs of Chinese Buildings, Furniture, Dresses, Machines and Utensils. London 1757 (Neudruck 1969).

Colerus, Johannes: Oeconomia ruralis et domestica. Frankfurt a. M. 1680.

Collitz, Hermann (Hrsg.): Waldeckisches Wörterbuch nebst Dialektproben, gesammelt von Karl Bauer. Neudruck der Ausgabe von 1902. Wiesbaden 1969.

Conrath, Carl: Die Volkssprache der unteren Saar und der Obermosel - ein moselfränkisches Wörterbuch (Beiträge zur deutschen Philologie, 41). Gießen 1975.

Cordes, Johann Jakob: Von der Handarbeit zum Maschinenbetrieb in der heimischen Landwirtschaft, in: Heimat und Volkstum 1959/1960 (Festschrift für Diedrich Steilen), S. 105-113.

Cordes, J. W. H.: De inoogsting en zuivering der vornaamste granen, met betrekking tot den Nederlandschen landbouw, in: Vriend van den landman 19 (1855), S. 404-411.

Cox, Heinrich L.: Die Bezeichnungen des Sarges im Kontinental-Westgermanischen. Eine wortgeographisch-volkskundliche Untersuchung (Atlas der deutschen Volkskunde, Neue Folge Beiheft 2). Marburg 1967.

Crecelius, Wilhelm: Oberhessisches Wörterbuch. Darmstadt 1897–1899 (Neudruck Wiesbaden 1966).

Daan, Joh. C.: Wieringer land en leven in de taal. Alphen (Rijn) 1950.

Dahlerup, Verner: Ordbog over det Danske sprog, Bd. 10, udgivet af det Danske Sprog- og Litteraturselskab. Kopenhagen 1928.

Damköhler, Eduard: Nordharzer Wörterbuch. Auf Grundlage der Cat-tenstedter Mundart (Forschungen zur Geschichte des Harzgebietes, Bd. IV). Aschersleben 1927.

Danneil, Johann Friedrich: Wörterbuch der altmärkisch-plattdeutschen Mundart. Salzwedel 1859.

Dertsch, Richard: Ein Hof- und Wirtschaftsinventar von 1775, in: Kaufbeurener Geschichtsblätter 4 (1962/65), S. 111–120.

Die Standorte und Erzeugnisse der Deutschen Landmaschinen-Industrie, hrsg. zum 30jährigen Bestehen des L. M. V. am 24. Mai 1927. Berlin 1927.

Deutsches Wörterbuch von Jakob und Wilhelm Grimm. 16 Bde. Leipzig 1854–1960.

Dias, Jorge: Verbreitung und Geschichte der Dreschmethoden auf der iberischen Halbinsel, in: Zeitschrift für Volkskunde 64 (1968), S. 186–202.

Dierks, Hinrich: Aus dem Tagewerk deiner Väter. Eine Darstellung der wichtigsten bäuerlichen Arbeiten, wie sie vor Einführung landwirtschaftlicher Maschinen verrichtet wurden. Oldenburg 1937.

Dijkstra, Waling: Friesch Woordenboek (Lexicon Frisicum). 4 Teile. Leeuwarden 1900–1911 (Neudruck Amsterdam/Leeuwarden 1971).

Dinklage, Karl: Geschichte der Kärntner Landwirtschaft, hrsg. von der Kammer für Land- und Forstwirtschaft in Kärnten. Klagenfurt 1966.

Doorman, G. (Hrsg.): Octrooien voor uitvindingen in de Nederlanden uit de 16e–18e eeuw. Met bespreking van enkele onderwerpen uit de geschiedenis der techniek. 'S-Gravenhage 1940.

Doornkaat Koolman, Jan ten: Wörterbuch der ostfriesischen Sprache. 3 Bde. Norden 1879–1884 (Neudruck Wiesbaden 1965).

Drozd, L.: Grundfragen der Terminologie in der Landwirtschaft, in: Muttersprache (1964), S. 296–312.

Drube, Friedrich: Mühlen in Schleswig-Holstein (Sprache und Volkstum. Arbeiten zur niederdeutschen Sprache und Volkskunde, VI). Hamburg o. J.

Duden-Etymologie. Herkunftswörterbuch der deutschen Sprache. Bearbeitet von Günther Drosdowski, Paul Grebe u. a.. Mannheim 1963.

Dünninger, Josef: Hauswesen und Tagewerk, in: Deutsche Philologie im Aufriß, Bd. 3, hrsg. von W. Stammler. 2. Aufl. Berlin 1962, Sp. 2781-2884.

Duhr, Bernhard: Geschichte der Jesuiten in den Ländern deutscher Zunge. 4 Bde. Freiburg (Breisgau) 1907-1928.

Elemans, J. H. A.: Woord en wereld van de boer. Een monografie over het dialect van Huisseling. Utrecht/Antwerpen 1958.

Elsässisches Wörterbuch: s. Martin, E./ H. Lienhardt.

Ersch, J. S./J. G. Gruber (Hrsg.): Allgemeine Enzyklopädie der Wissenschaften und Künste. 1. Section A-G, Bd. 65. Leipzig 1857, S. 215-219.

Färber, J.: Die Reihenkultur nach den in den Niederlanden gemachten Beobachtungen. Stuttgart 1853.

Fél, Edit/Tamás Hofer: Bäuerliche Denkweise in Wirtschaft und Haushalt (Veröffentlichungen des Instituts für mitteleuropäische Volksforschung an der Philipps-Universität Marburg-Lahn, A. Allgemeine Reihe, Bd. 7). Göttingen 1972.

Feldhaus, Franz Maria: Kulturgeschichte der Technik I/II. Berlin 1928.

ders.: Die Technik der Vorzeit, der geschichtlichen Zeit und der Naturvölker. 2. Aufl. München 1965.

Foerste, William: Der Einfluß des Niederländischen auf den Wortschatz der jüngeren niederdeutschen Mundarten Ostfrieslands. Diss. Hamburg 1938.

ders.: Der wortgeographische Aufbau des Westfälischen, in: Der Raum Westfalen IV, 1, hrsg. von H. Aubin, F. Petri, H. Schlenger. Münster 1958, S. 1-117.

Follmann, Michael Ferdinand: Wörterbuch der deutsch-lothringischen Mundarten. Leipzig 1909 (Neudruck Hildesheim/New York 1971).

Der Fortschritt. Zeitschrift für Deutschland's Handel, Gewerbe und Landwirtschaft. 1850 ff.

Fox, Nikolaus: Saarländische Volkskunde. Bonn 1927.

Franke, Otto: Keng-tschit'u. Ackerbau und Seidengewinnung im alten China. Ein kaiserliches Lehr- und Mahn-Buch. Hamburg 1913.



Frederking, Christian: Plattdeutsches Dorfwörterbuch des Dorfes Hahlen bei Minden in Westfalen. Bielefeld/Leipzig 1939.

Freudenberg, Rudolf: Ostoberdeutsch, in: Lexikon der germanistischen Linguistik, hrsg. von H. P. Althaus, H. Henne, H. E. Wiegand. 2. Aufl. Tübingen 1980, S. 486–491.

Frings, Theodor: Germania Romana I (Mitteldeutsche Studien, 19/1). 2. Aufl. Halle (Saale) 1966.

Frings, Theodor/Gertraud Müller: Germania Romana II (Mitteldeutsche Studien, 19/2). Halle (Saale) 1968.

Frischbier, H.: Preussisches Wörterbuch. Ost- und westpreussische Provinzialismen in alphabetischer Folge. 2 Bde. Berlin 1882–1883.

Fülberth, Johannes: Untersuchungen über die landwirtschaftlichen Betriebsverhältnisse im Regierungsbezirk Wiesbaden (Arbeiten der DLG, Heft 148. Betriebsverhältnisse der dt. Landwirtschaft, 6/12). Berlin 1908.

Fülöp-Müller, René: Macht und Geheimnis der Jesuiten. Eine Kultur- und Geistesgeschichte. Wiesentheid 1947.

Gaál, Károly: Zum bäuerlichen Gerätebestand im 19. und 20. Jahrhundert. Forschungsergebnisse zur vergleichenden Sachvolkskunde und volkskundlichen Museologie (Österreichische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-Historische Klasse, Sitzungsberichte 261/1). Wien/Köln/Graz 1969.

Gamerith, Anni: Lebendiges Ganzkorn. Goisern 1956.

dies.: Stampfen. Eine altüberlieferte bäuerliche Art in der Getreideaufbereitung, in: Hessische Blätter für Volkskunde 47 (1956), S. 51–58.

Gebhard, Torsten: Alte Bauernhäuser von den Halligen bis zu den Alpen. München 1977.

Gebhard, Torsten/Helmut Sperber: Alte bäuerliche Geräte aus Süddeutschland. 2. neubearb. und erw. Auflage. München/Bern/Wien 1978.

Geiser, Karl: Studien über die bernische Landwirtschaft im 18. Jahrhundert, in: Landwirtschaftliches Jahrbuch der Schweiz 9 (1895), S. 1–88.

Geramb, Viktor: Untertanen-Inventare als Quelle für die Volkskunde der Sachen nebst einem steirischen Beispiel aus Stift Seckau um 1720, in: Niederdeutsche Zeitschrift für Volkskunde 7 (1929), S. 209–218.

Ghijsen, H. C. M.: Wordenboek der Zeeuwse dialecten, bijeengebracht door de Zeeuwse Vereniging voor Dialectonderzoek. Den Haag o. J..

Gipper, Helmut: Sessel oder Stuhl? Ein Beitrag zur Bestimmung von Wortinhalten im Bereich der Sachkultur, in: Wortfeldforschung. Zur Geschichte und Theorie des sprachlichen Feldes, hrsg. von Lothar Schmidt (Wege der Forschung, 250). Darmstadt 1973, S. 371–398.

Glamann, Kristof: Der Europäische Handel 1500–1750, in: Europäische Wirtschaftsgeschichte, Bd. 2, hrsg. von C.M. Cipolla/K. Borchardt. Stuttgart/New York 1979, S. 271–333.

Gleißner, Käthe: Wortgeographie, in: W. Ebert/Th. Frings u. a., Kulturräume und Kulturströmungen im Mitteldeutschen Osten. Halle (Saale) 1936, S. 226–248.

Goltz, Theodor von der (Hrsg.): Handbuch der gesamten Landwirtschaft. Bd. 2. Tübingen 1889.

Goossenaerts, J.: De taal van en om het landbouwbedrijf in het noordwesten van de Kempen (Koninklijke Vlaamse Academie voor Taal- en Letterkunde Reeks VI, Nr. 76). Gent 1956–1958.

Goossens, Jan: Strukturelle Sprachgeographie. Eine Einführung in Methodik und Ergebnisse. Heidelberg 1969.

ders.: Areallinguistik, in: Lexikon der germanistischen Linguistik, hrsg. von H. P. Althaus, H. Henne, H. E. Wiegand. Tübingen 1973, S. 319–327.

ders.: Deutsche Dialektologie. Berlin/New York 1977.

Gottscheer Wörterbuch: s. Tschinkel, Walter.

Grosser, Martin: s. Schröder-Lembke, Gertrud (Hrsg.).

Güntz, Max: Handbuch der Landwirtschaftlichen Litteratur, 3 Teile. Leipzig 1897–1902 (Neudruck Vaduz 1977).

Guyan, W. U.: Altes landwirtschaftliches Gerät aus dem Kanton Schaffhausen (Wegleitungen des Museums Allerheiligen in Schaffhausen, Heft 3). Schaffhausen o. J..

Haddingh, H./Bart Veenstra: Drents Woordenboek. Schiedam 1979.

Hadeler Wörterbuch: s. Teut, Heinrich.

Häfner, Karl: Vom Schwäbischen Dorf um die Jahrhundertwende. Arbeits- und Lebensformen. Stuttgart 1974.

Haiding, Karl: Windmühle und Putzmühle. Die Kornfege im obersteirischen Bezirk Liezen, in: Sammeln und Sichten. Beiträge zur Sachvolkskunde. Festschrift für Franz Maresch zum 75. Geburtstag, hrsg. von M. Martischinig. Wien 1979, S. 197-212.

Halbach, Gustav Hermann: Bergischer Sprachschatz. Volkskundliches plattdeutsches Remscheider Wörterbuch. 2 Bde. Remscheid 1951.

du Halde, Johann Baptista: Ausführliche Beschreibung des chinesischen Reichs und der grossen Tartarey. 4 Bde. Rostock 1747-1749 (deutsche Übersetzung nach dem französischen Original von 1735).

Hall, H. C. van: Verslag van een landbouwkundig reisje door Westwoldingerland en een gedeelte van Drenthe . . . (Tydschrift ten bevordering van nyverheid 5 (1839)). Nachgedruckt in: C. H. Kocks und J. M. G. van der Poel (Hrsg.), Landbouwkundige beschryvingen uit de negentiende eeuw. Wageningen 1979.

Hamm, Wilhelm: Die landwirtschaftlichen Geräte und Maschinen Englands. Braunschweig 1845.

Hammer, Elisabeth: Erntearbeiten in Wolfau, in: Wolfau. Bericht über die Feldforschung 1965/66, bearb. von Károly Gaál (Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland, Heft 42). Eisenstadt 1969, S. 212-230.

Hansen, Wilhelm (Hrsg.): Arbeit und Gerät in volkskundlicher Dokumentation. Tagungsbericht der Kommission für Arbeits- und Geräteforschung der Deutschen Gesellschaft für Volkskunde, Schleswig 5.-8. April 1967 (Schriften der Volkskundlichen Kommission des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe, Heft 19). Münster 1969.

Hard, Gerhard: Zur Mundartgeographie (Beihefte zur Zeitschrift "Wir-kendes Wort", 17). Düsseldorf 1966.

Hauser, Albert: Schweizerische Wirtschafts- und Sozialgeschichte. Erlenbach-Zürich/Stuttgart 1961.

ders.: Schweizer Bauern als Kolonisten in Preußen und Litauen, in: Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie 13 (1965), S. 212-219.

Haushofer, Heinz: Der geschichtliche Einfluß der französischen auf die deutsche Landwirtschaft, in: Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie 16 (1968), S. 1-15.

ders.: Die deutsche Landwirtschaft im technischen Zeitalter (Deutsche Agrargeschichte, Bd. 5). 2. Aufl. Stuttgart 1972.

Das Hauslexikon. Vollständiges Handbuch praktischer Lebenskenntnisse für alle Stände. Bd. 2. Leipzig 1835, S. 549–559.

Heckscher, Kurt: Die Volkskunde des Kreises Neustadt am Rübenberge (Die Volkskunde der Provinz Hannover, Bd. 1). Hamburg 1930.

Heger, Klaus: Die methodologischen Voraussetzungen von Onomasiologie und begrifflicher Gliederung, in: Zeitschrift für romanische Philologie 80 (1964), S. 486–516.

Heinzerling, Jakob/Hermann Reuter: Siegerländer Wörterbuch. 2. Aufl. Siegen 1968.

Henning, Friedrich-Wilhelm: Die Innovation in der deutschen Landwirtschaft im ausgehenden 18. und im 19. Jahrhundert, in: Innovationsforschung als multidisziplinäre Aufgabe. Beiträge zur Theorie und Wirklichkeit von Innovationen im 19. Jahrhundert, redigiert von Frank R. Pfetsch (Studien zum Wandel von Gesellschaft und Bildung im Neunzehnten Jahrhundert, Bd. 14). Göttingen 1975, S. 155–168.

ders.: Landwirtschaft und ländliche Gesellschaft in Deutschland. 2 Bde. Paderborn 1978–1979.

Henzen, Walter: Deutsche Wortbildung. 3. Aufl. Tübingen 1965.

Hess, Jos.: Das Dreschen in alter und neuer Zeit. Vom Entkörnen mit der Hand bis zum Mähdrescher, in: Luxemburger Marienkalender 1950, S. 90–96.

Hessen-Nassauisches Volkswörterbuch, bearbeitet von L. Berthold und H. Frieberthäuser. Bd. 2 ff. Marburg 1943–.

Heyne, Moriz: Fünf Bücher deutscher Hausaltertümer von den ältesten geschichtlichen Zeiten bis zum 16. Jahrhundert. Bd. 2: Das deutsche Nahrungswesen. Leipzig 1901.

Hildebrand, Reiner: Deutscher Wortatlas: Probleme der Kartentechnik und Interpretation, in: Zeitschrift für Mundartforschung 34 (1967), S. 44–54.

ders.: Der Deutsche Wortatlas als Forschungsmittel der Sprachsoziologie, in: Wortgeographie und Gesellschaft. Festgabe für L. E. Schmitt zum 60. Geburtstag, hrsg. von W. Mitzka. Berlin 1968, S. 149–169.

Höck, Alfred: Frucht- oder Kornfegen (Fegemühlen), in: Gelnhäuser Heimat-Jahrbuch 1981, S. 127–128.

Höing, Hans: Deutsche Getreidebezeichnungen in europäischen Bezügen, semasiologisch und onomasiologisch untersucht, in: Deutsche Wortforschung in europäischen Bezügen, Bd. 1, hrsg. von L. E. Schmitt. Gießen 1958, S. 117–190.

Hofmann, Fritz: Niederhessisches Wörterbuch, zusammengestellt auf Grund der Mundart von Oberellenbach, Kreis Rotenburg (Fulda) (DDG 19). Marburg 1926.

Hofmann, Winfried: Bäuerliche Inventare des 19. Jahrhunderts aus dem Kreise Grevenbroich, in: Rheinisch-westfälische Zeitschrift für Volkskunde 13 (1966), S. 130–145.

Hohberg, Wolf Helmhard von: *Georgica Curiosa*. 2 Bde. Nürnberg 1687.

Holländer, August: Emsdettener Wannenmacher, in: Heimatblätter der Roten Erde 5 (1926), S. 64–66.

Holsteinisches Idiotikon: s. Schütze, Johann Friedrich.

Holsten, Robert: Sprachgrenzen im Pommerschen Plattdeutsch (Form und Geist, Heft 8). Leipzig 1928.

Holthausen, F.: Altenglisches etymologisches Wörterbuch (Germanische Bibliothek, IV/7). Heidelberg 1934.

Hommel, Rudolf P.: *China at Work. An Illustrated Record of the Primitive Industries of China's Masses, whose Life is Toil and thus an Account of Chinese Civilisation*. New York 1937.

Hornung, Maria: Wörterbuch der deutschen Sprachinselmundart von Pladen/Sappada in Karnien (Italien) (Studien zur österreichisch-bairischen Dialektkunde, 6). Wien 1972.

Hotzenköcherle, Rudolf: Zur Raumstruktur des Schweizerdeutschen, in: Zeitschrift für Mundartforschung 28 (1961), S. 207–227.

ders.: Einführung in den Sprachatlas der deutschen Schweiz. 2 Teile. Bern 1962.

Hundsdörfer: Die landwirtschaftlichen Betriebsverhältnisse in den Kreisen Insterburg und Gumbinnen (Arbeiten der DLG, Heft 202. Betriebsverhältnisse der dt. Landwirtschaft, 16/12). Berlin 1912.

Hunsche, Friedrich Ernst/Friedrich Schmedt: Beiträge zur Volkskunde des Tecklenburger Landes. Tecklenburg 1974.

Huppert, Valentin: Der Ackerbau in der Pfalz um 1816, in: Die BASF 16 (1966), S. 168–173.

Huppertz, Barthel: Räume und Schichten bäuerlicher Kulturformen in Deutschland. Ein Beitrag zur deutschen Bauerngeschichte. Bonn 1939.

Husslage, G.: Windmolens. Een overzicht van de verschillende molensoorten en hun werkwijze. Amsterdam 1965.

Jacobeit, Wolfgang: Bäuerliche Arbeit und Wirtschaft. Ein Beitrag zur Wissenschaftsgeschichte der deutschen Volkskunde (Veröffentlichungen des Instituts für deutsche Volkskunde, Bd. 39). Berlin 1965.

ders.: Volkskunde und Agrargeschichte, in: Wege und Forschungen der Agrargeschichte. Festschrift für Günther Franz, hrsg. von H. Haushofer und W. A. Boelcke. Frankfurt 1967, S. 115–120.

ders. u. Rudolf Quietzsch: Forschungen zur bäuerlichen Arbeit und Wirtschaft im Institut für deutsche Volkskunde Berlin. Stand und Aufgaben, in: Deutsches Jahrbuch für Volkskunde 11 (1965), S. 59–82.

ders. u. Hans-Heinrich Müller: Agrargeschichte und Volkskunde [...], in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1977/II, S. 141–155.

Jacobsson, Johann Karl Gottfried: Technologisches Wörterbuch oder alphabetische Erklärung aller nützlichen mechanischen Künste, Manufakturen, Fabriken und Handwerker. 8 Bde. Berlin/Stettin 1781–1795.

Jäckle, Wilhelm: Die Sammlung bäuerlicher und handwerklicher Geräte im Deutschen Museum in München, in: Arbeit und Gerät in volkskundlicher Dokumentation, hrsg. von W. Hansen. Münster 1969, S. 90–95.

Janßen, Hans: Die Gliederung der Mundarten Ostfrieslands und der angrenzenden Gebiete (DDG 8). Marburg 1937.

Jensen, P.: Wörterbuch der nordfriesischen Sprache der Wiedingharde. Neumünster 1927 (Neudruck Wiesbaden 1967).

Jürgens, Arnulf: Bäuerlich Rechtsverhältnisse des ausgehenden 18. Jahrhunderts in Westfalen und im östlichen Preußen, in: Westfälische Zeitschrift 126/127 (1976/77), S. 91–139.

Kaiser, Hermann/Helmut Ottenjann: Museumsdorf Cloppenburg – Niedersächsisches Freilichtmuseum (Museumsführer). Oldenburg 1978.

Kasperek, Max Udo: Die "Getraidewurfmühle" – eine Oberpfälzer Erfindung?, in: Die Oberpfalz 48 (1960), S. 125–127.

Kasperek, Max Udo/Torsten Gebhard: Niederbayerische Verlassenschaftsinventare des 17. Jahrhunderts, in: Bayerisches Jahrbuch für Volkskunde 1962, S. 201–216.

Kaufhold, Karl Heinrich: Umfang und Gliederung des deutschen Handwerks um 1800, in: Handwerksgeschichte in neuer Sicht, hrsg. von Wilhelm Abel (Göttinger Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Bd. 1). 2. Aufl. Göttingen 1978, S. 27–63.

Kaufmann, Otto: Das rechtsrheinische Höhengebiet nördlich der Sieg (das Bergische), in: Rheinische Heimatpflege 8, Heft 2 (1936), S. 212–237.

Kehrein, Joseph: Volkssprache und Wörterbuch von Nassau. Neudruck der Ausgabe von 1891. Wiesbaden 1966.

Kellenbenz, Hermann: Lindau und die Alpenpässe, in: Erzeugung, Verkehr und Handel in der Geschichte der Alpenländer (Tiroler Wirtschaftsstudien, 33). Innsbruck 1977, S. 199–219.

Kersch, Otto: Genau a so is gwen. Leben und Arbeit auf dem Waldlerhof. Regensburg 1977.

Kiefer, Klaus: Die Diffusion von Neuerungen. Kultursoziologische und kommunikationswissenschaftliche Aspekte der agrarsoziologischen Diffusionsforschung (Heidelberger Sociologica, 4). Tübingen 1967.

Kiesewetter, Heinrich Christian Philipp: Praktisch ökonomische Bemerkungen auf einer Reise durch Hollstein, Schließwig, Dithmarsen und einen Theil des Bremer und Hannöverschen Landes an der Elbe. Hof 1807.

Kircher, Athanasius: China monumentis. Amsterdam 1667.

Kleeberg, Wilhelm: Niedersächsische Mühlengeschichte. Detmold 1964.

Klemm, Friedrich: Technik. Eine Geschichte ihrer Probleme. Freiburg/München 1954.

ders.: Zur Kulturgeschichte der Technik. Aufsätze und Vorträge 1954–1978 (Kulturgeschichte der Naturwissenschaften und der Technik, Bd. 1), hrsg. vom deutschen Museum München, Arbeitsgruppe Didaktik. München 1979.

Kluge, Friedrich: Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache, bearb. von W. Mitzka. 19. Aufl. Berlin 1963.

Kock, Chr.: Volks- und Landeskunde der Landschaft Schwansen. Heidelberg 1912.

König, Werner: DTV-Atlas zur deutschen Sprache. 2. Aufl. München 1978.

Koren, Hanns: Pflug und Arl. Ein Beitrag zur Volkskunde der Ackergeräte. Salzburg 1950.

Korth, Leonard: Volksthümliches aus der Erftniederung. Bonn 1891 (Neudruck Lindlar 1979).

Kramer, Karl-Sigismund: Volksleben im Fürstentum Ansbach und seinen Nachbargebieten (1500–1800). Eine Volkskunde aufgrund archivalischer Quellen (Veröffentlichungen der Gesellschaft für Fränkische Geschichte, Reihe IX, Bd. 15). Würzburg 1961.

ders.: Zum Verhältnis zwischen Mensch und Ding. Probleme der volkskundlichen Terminologie. Otto Höfler zum 60. Geburtstag, in: Schweizerisches Archiv für Volkskunde 58 (1962), S. 91–101.

Krauss, Friedrich: Treppener Wörterbuch. Ein Beitrag zum Nordsiebenbürgischen Wörterbuch. Marburg 1970.

Kremer, Ludger: Sprache und Geschichte im westfälisch-niederländischen Grenzraum (Beiträge des Heimatvereins Vreden zur Landes- und Volkskunde, 12). Vreden 1978.

Kretschmer, Ingrid: Die thematische Karte als wissenschaftliche Aussageform der Volkskunde. Eine Untersuchung zur volkskundlichen Kartographie (Forschungen zur deutschen Landeskunde, 153). Bad Godesberg 1965.

Kretschmer, Paul: Wortgeographie der hochdeutschen Umgangssprache. Göttingen 1918.

Kroeber, A. L.: Anthropology. 2. Ed. New York/Chicago/San Francisco/Atlanta 1948.

ders.: Stimulus-Diffusion, in: Historische Völkerkunde, hrsg. von C. A. Schmitz. Frankfurt a. M. 1967, S. 270–292.

Kronasser, Heinz: Handbuch der Semasiologie. 2. Aufl. Heidelberg 1968.

Krönitz, Johann Georg: Oekonomisch-technologische Enzyklopädie. Bd. 1 ff. Berlin 1773 ff.

Kück, Eduard: Lüneburger Wörterbuch. Wortschatz der Lüneburger Heide und ihrer Randgebiete. 3 Bde. Neumünster 1942–1967.

Kühne, G./E. Meyer: Leitfaden der Landmaschinenkunde. 4. Aufl. Berlin 1930.

ter Laan, K.: Nieuw Groninger Woordenboek. 2. Aufl. Groningen/Djakarta 1952.

Lademann, Willi: Wörterbuch der Teltower Volkssprache (Telschet Wöderbuek). Berlin 1956.

Landwirtschaftlich-Historische Blätter. Eine Monatsschrift, begr. und hrsg. von Max Güntz. Jg. 1–11, Weimar 1902–1912.



Ueber den Stand des landwirthschaftlichen Maschinenwesens im Preußischen Staate und die Mittel zu dessen Hebung, in: Annalen der Landwirtschaft in den Königlich Preußischen Staaten 14 (1856), S. 42–53.

Landwirthschaftliche Zeitung für Westfalen und Lippe. 1844 ff.

Lengerke, Alexander von: Die Schleswig–Holsteinische Landwirtschaft. 2. Bde. Berlin 1826.

ders.: Landwirthschaftliches Conversationslexikon. Bd. 1. Prag 1837.

ders.: Landwirthschaftliches Conversationslexikon. Supplement in 2 Bänden. Braunschweig 1842.

Leser, Paul: Westöstliche Landwirtschaft. Kulturbeziehungen zwischen Europa, dem vorderen Orient und dem fernen Osten, aufgezeigt an landwirthschaftlichen Geräten und Arbeitsvorgängen, in: Festschrift Publication d'Hommage, offerte au P. W. Schmidt. Mödling bei Wien 1928, S. 416–484.

ders.: Entstehung und Verbreitung des Pfluges (Anthropos–Bibliothek, III/3). Münster 1931 (Neudruck Lyngby 1970).

ders.: Plow Complex, Culture Change und Cultural Stability, in: Men and Cultures. Selected Papers of the Fifth International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences, Philadelphia September 1–9 1965, hrsg. von A. F. C. Wallace. Philadelphia 1960, S. 292–297.

Lexer, Matthias: Kärntisches Wörterbuch. Leipzig 1862 (Neudruck Wiesbaden 1965).

ders.: Mittelhochdeutsches Handwörterbuch. 3 Bde. Leipzig 1869–1878 (Neudruck Stuttgart 1974).

ders.: Mittelhochdeutsches Taschenwörterbuch. 33. Aufl. Stuttgart 1968.

Lindemans, Paul: Geschiedenis van de landbouw in Belgie. 2 Bde. Antwerpen 1952.

Löbe, William: Handbuch der rationellen Landwirtschaft für praktische Landwirthe und Oekonomieverwalter. 3. Aufl. Leipzig 1858.

Löffler, Heinrich: Neue Möglichkeiten historischer Dialektgeographie durch sprachliche Auswertung von Güter- und Zinsverzeichnissen, in: Rheinische Vierteljahrsblätter 36 (1972), S. 281–291.

ders.: Probleme der Dialektologie. Eine Einführung. Darmstadt 1974.

Löffler, Karl (Hrsg.): L. Junius Moderatus Columella, De re rustica, übersetzt durch H. Oesterreicher. Bd. 1. Tübingen 1914.

Löffler, Peter: Inventare – historische Entwicklung und rechtliche Grundlagen, in: Rheinisch-westfälische Zeitschrift für Volkskunde 23 (1977), S. 120–131.

Lohß, Max: Beiträge aus dem landwirtschaftlichen Wortschatz Württembergs nebst sachlichen Erläuterungen (Wörter und Sachen, Beiheft 2). Heidelberg 1913.

ders.: Vom Bauernhaus in Württemberg und angrenzenden Gebieten, in: Wörter und Sachen 13 (1932), S. 1–176.

Lorez, Christian: Bauernarbeit im Rheinwald. Landwirtschaftliche Methoden und Geräte und ihre Terminologie in der ältesten urkundlich belegten Walserkolonie Bündens (Schriften der Schweizerischen Gesellschaft für Volkskunde, 25). Basel 1943.

Ludwig, Karl-Heinz: Zur Besiedlung des Weichseldeltas durch die Mennoniten. Die Siedlungen der Mennoniten im Territorium der Stadt Elbing und in der Ökonomie Marienburg bis zur Übernahme der Gebiete durch Preußen 1772 (Wissenschaftliche Beiträge zur Geschichte und Landeskunde Ost-Mitteleuropas, 57). Marburg (Lahn) 1961.

Lübben, August: Mittelniederdeutsche Grammatik. Leipzig 1882.

Lühning, Arnold: Die schneidenden Erntegeräte. Technologie, Entwicklung und Verbreitung unter besonderer Berücksichtigung Nordwestdeutschlands. Diss. (Masch.) Göttingen 1951.

ders.: Die volkskundliche Gerätesammlung des Schleswig-Holsteinischen Landesmuseums in Schleswig, Schloß Gottorf. Schleswig 1972.

Lüneburger Wörterbuch: s. Kück, Eduard.

Luxemburgisches Wörterbuch, hrsg. von der Wörterbuchkommission der Luxemburgischen Sprachgesellschaft. 4 Bde. Luxemburg 1950–1975.

Maddalena, Aldo de: Das ländliche Europa 1500–1750, in: Europäische Wirtschaftsgeschichte, Bd. 2, hrsg. von C. M. Cipolla/K. Borchart. Stuttgart/New York 1979, S. 171–221.

Mager, Friedrich: Geschichte des Bauerntums und der Bodenkultur im Lande Mecklenburg (Deutsche Akademie der Wissenschaften Berlin. Veröffentlichungen der historischen Kommission, Bd. 1). Berlin 1955.

Martin, W.: Handbuch der Landwirtschaft. 5. Aufl. Stuttgart 1900.

Martin, E./H. Lienhart: Wörterbuch der elsässischen Mundarten. 2 Bde. Straßburg 1899–1907.

Matschoss, Conrad: Geschichte des Zahnrades. (Nebst Bemerkungen zur Entwicklung der Verzahnung, von Karl Kutzbach). Berlin 1940 (Neudruck Hildesheim 1976).

Matter, Max: Wertsysteme und Innovationsverhalten, in: Stadt–Land–Beziehungen. Verhandlungen des 19. Deutschen Volkskundekongresses in Hamburg vom 1. bis 7. Oktober 1973, hrsg. von G. Kaufmann. Göttingen 1975, S. 47–63.

ders.: Wertsystem und Innovationsverhalten (Kulturanthropologische Studien, 3). Hohenschäftlarn bei München 1978.

Maurer, Friedrich: Zur Sprachgeschichte des deutschen Südwestens, in: Oberrheiner, Schwaben, Südaemannen, hrsg. von Friedrich Maurer (Arbeiten vom Oberrhein, 2). Straßburg 1942, S. 167–336.

ders.: Volkssprache. Gesammelte Abhandlungen (Beihefte zur Zeitschrift "Wirkendes Wort", 9). Düsseldorf 1964.

ders.: Sprachgeographie. Gesammelte Abhandlungen (Beihefte zur Zeitschrift "Wirkendes Wort", 21). Düsseldorf 1972.

Maverick, L. A.: China – a Model for Europe. Vol. 1: China's Economy and Government admired by Seventeenth and Eighteenth Century Europeans. San Antonio 1946.

Mayer, Johann Friedrich: Lehrbuch für die Land- und Hauswirthe. Nürnberg 1773.

Mecklenburgisches Wörterbuch: s. Wossidlo, Richard/Hermann Teuchert.

Mendoza, Juan Gonzales de: The History of the Great and Mighty Kingdom of China. 2 Bde., hrsg. von G. T. Stannton. New York 1854 (Neudruck 1970).

Mensing, Otto: Schleswig–Holsteinisches Wörterbuch. 5 Bde. Neumünster 1927–1935.

Meringer, Rudolf: Wörter und Sachen, in: Indogermanische Forschungen 16 (1904), S. 101–196.

ders.: Die Werkzeuge der *pinserre*-Reihe und ihre Namen (Keule, Stampfe, Hammer, Anke), in: Wörter und Sachen I (1909), S. 3–28.

Meyers Konversations–Lexikon. 3. Aufl., Bd. 7. Leipzig 1876, S. 763–765.

Mitzka, Walter: Der Ahorn. Untersuchungen zum Deutschen Wortatlas (Gießener Beiträge zur deutschen Philologie, 91). Gießen 1950.

ders. (Hrsg.): Deutscher Wortatlas. Bd. III. Gießen 1954.

ders.: Schlesisches Wörterbuch. 3 Bde. Berlin 1963–1965.

ders.: Stämme und Landschaften in deutscher Wortgeographie, in: Deutsche Wortgeschichte II, hrsg. von F. Maurer und F. Stroh (Grundriß der german. Philologie, 17/II). 2. Aufl. Berlin 1959, S. 561–613.

ders.: Grundzüge nordostdeutscher Sprachgeschichte (DDG 59). 2. Aufl. Marburg 1959.

Möller, Boy P.: Söl'ring Uurterbok. Wörterbuch der Sylter Mundart (5. Beiheft zum Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten XXXIII (1915) = Mitteilungen aus dem Deutschen Seminar zu Hamburg, II). Hamburg 1916.

Mörtel, Heinrich: Bauernarbeit in Nordostoberfranken um 1900 (25. Bericht des Nordoberfränkischen Vereins für Natur-, Geschichts- und Landeskunde). Hof 1973.

Mohrmann, Ruth-E.: Archivalische Quellen zur Sachkultur, in: Geschichte der Alltagskultur, hrsg. von Günter Wiegelmann (Beiträge zur Volkskultur Nordwestdeutschlands, Heft 21). Münster 1980, S. 69–86.

Moser, Hugo: Neuere und neueste Zeit. Von den 80er Jahren des 19. Jahrhunderts bis in die Gegenwart, in: Deutsche Wortgeschichte II, hrsg. von F. Maurer und F. Stroh (Grundriß der german. Philologie, 17/II). 2. Aufl. Berlin 1959, S. 445–560.

ders.: Noch einmal: Stamm und Mundart, in: Zeitschrift für Mundartforschung 28 (1961), S. 32–43.

Moser, Oskar: Das Kärntner Rätsel von "Reiter" und Sieb (Archiv für Vaterländische Geschichte und Topographie, 65). Klagenfurt 1974.

ders.: Zur frühen Verwendung der "Getreidewinde" in Steiermark und Kärnten, in: Zeitschrift des Historischen Vereines für Steiermark 72 (1981), S. 55–107.

Mössinger, Friedrich: Von alten Bauerngeräten im Odenwald, in: Hessische Blätter für Volkskunde 51/52 (1960). Festschrift für Bernhard Martin, S. 147–169.

Müller, Ernst Erhard: Wortgeschichte und Sprachgegensatz im Alemannischen (Bibliotheca Germanica, Bd. 8). Bern/München 1960.

Müller, Hans-Heinrich: Märkische Landwirtschaft vor den Agrarreformen von 1807 (Veröffentlichungen des Bezirksheimatmuseums Potsdam, Heft 13). Potsdam 1967.

Müller, Josef: Zur Wortgeographie des Niederrheins, in: Nachrichten-Blatt für rheinische Heimatpflege 3 (1931/32), Heft 3/4, S. 89-95.

Müller-Fraureuth, Karl: Wörterbuch der obersächsischen und erzgebirgischen Mundarten. 2 Bde. Dresden 1911-1914.

Muth, J.: Geräte- und Maschinenkunde (Des Landmanns Winterabende, Bd. 75). Stuttgart 1903.

Nachtweh, A.: Reinigungs- und Sortiermaschinen, in: G. Fischer u. a., Die Entwicklung des landwirtschaftlichen Maschinenwesens in Deutschland. Festschrift zum 25-jährigen Bestehen der DLG. Berlin 1910, S. 185-206.

Needham, Joseph: Science and Civilisation in China. With the collab. of Wang Ling. Bd. 1 ff. Cambridge 1954-.

Nemec, Helmut: Alpenländische Bauernkunst. Eine Darstellung für Sammler und Liebhaber. Wien 1966.

Niekerken, Walther: Das Feld und seine Bestellung im Niederdeutschen (Sprache und Volkstum. Arbeiten zur niederdeutschen Sprachgeschichte und Volkskunde, V). Hamburg 1935.

Notebaart, Jannis C.: Windmühlen. Der Stand der Forschung über das Vorkommen und den Ursprung. Den Haag/Paris 1972.

Oberhessisches Wörterbuch: s. Crecelius, Wilhelm.

Obiditsch, Friedrich: Die ländliche Kulturlandschaft der Baar und ihr Wandel seit dem 18. Jahrhundert (Tübinger Geographische Studien). Tübingen 1961.

Ottenjann, Helmut: Zur Bau-, Wohn- und Wirtschaftsweise der bäuerlichen Oberschicht des Artlandes in der Zeit der Errichtung der Hofanlage Wehlburg, in: Materialien zur Volkskultur- nordwestliches Niedersachsen, Heft 1, hrsg. von H. Ottenjann. Cloppenburg 1979, S. 39-109.

Outzen, Nicolaus: Glossarium der friesischen Sprache besonders in nordfriesischer Mundart, zur Vergleichung mit den verwandten germanischen und nordischen, auch mit zweckmäßigem Hinblick auf die dänische Sprache. Kopenhagen 1837 (Neudruck Wiesbaden 1969).

Paschinger, Herbert: Kärnten. Eine geographische Landeskunde. Teil 1. Klagenfurt 1976.

- Peesch, Reinhard: Zur Tradierung von Gerät und Arbeitserfahrung, in: Arbeit und Volksleben. Deutscher Volkskundekongreß 1965 in Marburg, hrsg. von G. Heilfurth und I. Weber-Kellermann. Göttingen 1967, S. 146–153.
- ders.: Volkskunst. Umwelt im Spiegel populärer Bildnerie des 19. Jahrhunderts. Berlin 1978.
- Perels, Emil: Handbuch zur Anlage und Konstruktion landwirtschaftlicher Maschinen und Geräthe. Heft 1. Leipzig 1862.
- Peßler, Wilhelm: Deutsche Wortgeographie. Wesen und Werden, Wollen und Weg, in: Wörter und Sachen 15 (1933), S. 1–80.
- Peters, Hans: Altes Handwerk – Bäuerliches Brauchtum aus dem Kreise Grafschaft Hoya. Brinkum 1962.
- Pfälzisches Wörterbuch, begründet von E. Christmann, bearbeitet von J. Krämer. Bd. 1 ff. Wiesbaden 1965–.
- Pierer, H. A. (Hrsg.): Universal-Lexikon der Gegenwart und Vergangenheit oder neuestes encyclopädisches Wörterbuch der Wissenschaften, Künste und Gewerbe. 2. völlig umgearbeitete Auflage. 34 Bde. Altenburg 1840–1846.
- Pierers Konversations-Lexikon. 7. Aufl., Bd. 6. Stuttgart 1890, Sp. 676–678.
- van der Poel, J. M. G.: Hondert jaar landbouwmechanisatie in Nederland. Wageningen 1967.
- Pöttler, Viktor Herbert: Führer durch das Österreichische Freilichtmuseum. 2. Aufl. Stübing 1972.
- Pokorny, Julius: Indogermanisches Etymologisches Wörterbuch. 2 Bde. Bern/München 1959–1969.
- Polenz, Peter von: Wortbildung, in: Lexikon der germanistischen Linguistik, hrsg. von H. D. Althaus, H. Henne, H. E. Wiegand. 2. Aufl. Tübingen 1980, S. 169–180.
- Ponten, Jan Peter: Deutsch-niederländischer Lehnwort austausch, in: Wortgeographie und Gesellschaft. Festgabe für L. E. Schmitt zum 60. Geburtstag, hrsg. von W. Mitzka. Berlin 1968, S. 561–606.
- Prasch, Helmut: Der schöpferische Bauer. Arbeitsbehelfe, Geräte und hölzerne Maschinen im Kärntner Oberland. Klagenfurt 1963.
- ders.: Eine Volkskunde Oberkärntens. Mit Zeichnungen und Untertexten von Franz Ude. Spittal 1965.

Preußisches Wörterbuch, bearbeitet von W. Ziesemer. 1 Band und 8 Lieferungen (A – Fingernagel). Königsberg 1939–1944.

Preußisches Wörterbuch, hrsg. von E. Riemann. Bd. 1 ff. Neumünster 1974–.

Purkarthofer, Heinrich: Gutswirtschaftliche Bestrebungen in der Herrschaft Herberstein im 17. Jahrhundert, in: Zeitschrift des Historischen Vereines für Steiermark, Sonderband 18 (Festschrift Fritz Posch), hrsg. von F. Pichler und F. Tremel. Graz 1971, S. 105–116.

Quadri, Bruno: Aufgaben und Methoden der onomasiologischen Forschung. Eine entwicklungsgeschichtliche Darstellung (Romanica Helvetica, 37). Bern 1952.

Rave, Robert: Das Leben auf einem Bauernhof der Kollmar-Marsch. Moorhusen 1966.

Reckels, Hermann: Volkskunde des Kreises Steinfurt. 2 Teile. Burgsteinfurt 1932–1933.

Reichmann, Oskar: Der Wortschatz der Siegerländer Landwirtschaft und Haubergswirtschaft. Textteil (DDG 48 a). Marburg 1966.

ders.: Deutsche Wortforschung. Stuttgart 1969.

Rheinisches Wörterbuch, bearbeitet von J. Müller und (Bd. 9) von H. Dittmaier. 9 Bde. Bonn/Berlin 1928–1971.

Ribbert, Thomas P.: Phonologie des Dialektes von Tilligte in Twente (Disquisitiones Carolinae, IV). Nijmegen 1933.

Riem, Johann: Das Ganze des Getreidebaus und der damit verbundenen Geschäfte. Hof 1800.

Ries, Ludwig Wilhelm: Als der Bauer noch keine Maschine hatte. Bauernleben und Landarbeit um die Jahrhundertwende. Wolfratshausen b. München 1969.

Ritz, Josef Maria: Bäuerliche Geräteforschung, in: Bayerisches Jahrbuch für Volkskunde 1952, S. 13–18.

Rogers, Everett M./F. Floyd Shoemaker: Communication of Innovations. A Cross-Cultural Approach. 2. Ed. New York/London 1971.

Rosenkranz, Heinz: Mundart und Siedlung im Gebiet der obern Saale und des nördlichen Frankenwalds (Arbeiten zur Landes- und Volksforschung, Bd. 1). Jena 1938.

ders.: Der Sprachwandel des Industrie-Zeitalters im Thüringer Sprachraum, in: H. Rosenkranz/K. Spangenberg: Sprachsoziologische Studien in Thüringen (Sitzungsberichte der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig, Philologisch-historische Klasse, Bd. 108, Heft 3). Berlin 1963, S. 15-51.

Roth, Klaus: Die Eingliederung neuen Mobiliars und Hausrats im südlichen Münsterland im 17. bis 19. Jahrhundert, in: Kulturelle Stadt-Land-Beziehungen in der Neuzeit, hrsg. von Günter Wiegmann (Beiträge zur Volkskultur in Nordwestdeutschland, Heft 9). Münster 1978, S. 249-295.

ders.: Ländliches Wohninventar im Münsterland, in: Archiv für Sozialgeschichte XIX (1979), S. 389-423.

Rothermund, Dietmar: Europa und Asien im Zeitalter des Merkantilismus (Erträge der Forschung, 80). Darmstadt 1978.

Rózycka-Glassowa, Maria: Agrartechnik und Ackerbau im nordöstlichen Polen in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1966/IV, S. 30-56.

Saalfeld, Diedrich: Bauernwirtschaft und Gutsbetrieb in der vorindustriellen Zeit (Quellen und Forschungen zur Agrargeschichte, 6). Stuttgart 1960.

Saeftel, Friedrich: Haubarg und Barghus, die friesischen Großhäuser der Schleswig-Holsteinischen Westküste. Heide 1930.

Schambach, Georg: Wörterbuch der niederdeutschen Mundart der Fürstenthümer Göttingen und Grubenhagen oder Göttingisch-Grubenhagensches Idiotikon. Hannover 1858.

Schatz, Josef: Wörterbuch der Tiroler Mundarten. Für den Druck vorbereitet von K. Finsterwalder. 2 Bde. (Schlern-Schriften Bd. 119, 120). Innsbruck 1955-1956.

Scheuenpflug, Lorenz: Das Inventar des ehemaligen Scheppacher Hofes (Landkreis Augsburg) aus dem Jahre 1768, in: Schwäbische Blätter für Volksbildung und Heimatpflege 15 (1964), S. 79-88.

Scheuermeier, Paul: Bauernwerk in Italien, der italienischen und rätoromanischen Schweiz. Eine sprach- und sachkundliche Darstellung landwirtschaftlicher Arbeiten und Geräte. Bd. 1. Zürich 1943.

Schier, Bruno: Hauslandschaften und Kulturbewegungen im östlichen Mitteleuropa. 2. erw. Aufl. Göttingen 1966.

Schiller, Karl/August Lübben: Mittelniederdeutsches Wörterbuch. 6 Bde. Bremen 1857-1881.



Schissler, Hanna: Preußische Agrargesellschaft im Wandel. Wirtschaftliche, gesellschaftliche und politische Transformationsprozesse von 1763 bis 1847 (Kritische Studien zur Geschichtswissenschaft, 33). Göttingen 1978.

Schleef, Wilhelm: Dortmunder Wörterbuch (Niederdeutsche Studien, Bd. 15). Köln 1967.

Schlenger, Herbert: Die Sachgüter im Atlas der deutschen Volkskunde, in: Jahrbuch für historische Volkskunde 1934, III./IV. Bd., S. 348-390.

Schlesisches Wörterbuch: s. Mitzka, Walter.

Schleswig-Holsteinisches Wörterbuch: s. Mensing, Otto.

Schmeller, J. Andreas: Bayerisches Wörterbuch. 2. Ausgabe, bearbeitet von G. K. Frommann. 2 Bde. München 1872-1877.

Schmidt, Johann Christoph von: Schwäbisches Wörterbuch mit etymologischen und historischen Anmerkungen. 2. Ausg. Stuttgart 1844.

Schmidt, Leopold: Volkskunst in Österreich. Wien/Hannover 1966.

Schmidt-Petersen, J.: Wörterbuch und Sprachlehre der Nordfriesischen Sprache nach der Mundart von Föhr und Amrum. Husum 1912.

Schmidt-Wiegand, Ruth: Neue Ansätze im Bereich "Wörter und Sachen", in: Geschichte der Alltagskultur, hrsg. von Günter Wiegelmann (Beiträge zur Volkskultur in Nordwestdeutschland, Heft 21). Münster 1980, S. 87-102.

Schmoeckel, Hermann/Andreas Blesken: Wörterbuch der Soester Börde. Ein Beitrag zur westfälischen Mundartenforschung (Soester wissenschaftliche Beiträge, Bd. 5). Soest 1952.

Schnee, Gotthilf Heinrich: Allgemeines Handbuch für Land- und Hauswirtschaft in alphabetischer Ordnung oder Naturhistorisch-Oekonomisch-Technologisches Handwörterbuch für Land- und Hauswirthe. 2 Bde. Halle 1819.

Schödel, Jutta: Die Mundart des Rezat-Alt Mühl-Raumes. Eine lautgeographisch-historische Untersuchung (Erlanger Beiträge zur Sprach- und Kunstwissenschaft, Bd. 29). Nürnberg 1967.

Schönfeld, Helmut (Hrsg.): Holzland-Ostfälisches Wörterbuch, besonders der Mundarten von Eilsleben und Klein Wansleben, von Albert Hansen (Die Magdeburger Börde. Veröffentlichungen zur Geschichte von Natur und Gesellschaft, Bd. 4). Ummendorf 1964.

Schophaus, Renate: Zur Wortgeographie und zu den Wörterbüchern, in: Niederdeutsch. Sprache und Literatur. Eine Einführung. Bd. 1, hrsg. von J. Goossens. Neumünster 1973, S. 175–198.

Schrader, Edda: Sprachsoziologische Aspekte der deutschen Wortgeographie, in: Zeitschrift für Mundartforschung 34 (1967), S. 124–136.

Schrader, J.: Der Osnabrücker Wortschatz in mittel- und niederdeutschen Sprachdenkmälern. Diss. Münster 1907.

Schröder-Lembke, Gertrud: Die Hausväterliteratur als agrargeschichtliche Quelle, in: Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie 1 (1953), S. 109–119.

dies.: Englische Einflüsse auf die deutsche Gutswirtschaft im 18. Jahrhundert, in: Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie 12 (1964), S. 29–36.

dies. (Hrsg.): Martin Grosser, Anleitung zu der Landwirtschaft; Abraham von Thumbshirn, Oeconomia. Zwei frühe deutsche Landwirtschaftsschriften (Quellen und Forschungen zur Agrargeschichte, 12). Stuttgart 1965.

dies.: Die Entwicklung des Raps- und Rübsenanbaus in der deutschen Landwirtschaft, in: Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie 24 (1976), S. 145–160.

Schuchardt, Hugo: Sachen und Wörter, in: Anthropos 7 (1912), S. 827–839.

Schütze, Johann Friedrich: Holsteinisches Idiotikon. Ein Beitrag zur Volksgeschichte. 4 Bde. Hamburg 1800–1806.

Schüwer, Helmut: Wortgeographische und etymologische Untersuchungen zur Terminologie des Ackerwagens. Wagenarme und Langbaum im Westniederdeutschen (Niederdeutsche Studien, Bd. 24). Köln/Wien 1978.

Schwäbisches Wörterbuch, auf Grund der von A. von Keller begonnenen Sammlungen bearb. von W. Pfeleiderer. 6 Bde. Tübingen 1904–1936.

Schwarz, Dietrich W. H.: Die Kultur der Schweiz (Handbuch der Kulturgeschichte, 1. Abtlg.). Frankfurt 1967.

Schweizerisches Idiotikon. Wörterbuch der schweizerdeutschen Sprache, begonnen von F. Staub und L. Tobler, fortgesetzt unter der Leitung von A. Bachmann, O. Gröger und H. Wanner. Bd. 1 ff. Frauenfeld 1881–.

Schwerz, Johann Nepomuk von: Beschreibung der Landwirthschaft im Nieder-Elsaß. Berlin 1816.

ders.: Beschreibung der Landwirthschaft in Westfalen und Rheinpreußen. Stuttgart 1836 (Neudruck Münster-Hiltrup o. J.).

Seidensticker, Peter: Schichten und Bewegungen in der Wortlandschaft von Südniedersachsen (Zeitschrift für Mundartforschung, N. F. Beiheft 1). Wiesbaden 1964.

Selmecezi Kovács, Attila: Csürös építkezés és gazdálkodás Észak-Magyarországon (Scheunenbau und Scheunenwirtschaft in Nordungarn) (Studia Ethnologica Hungariae et Centralis ac Orientalis Europae, XVIII). Debrecen 1976.

Siebenbürgisch-sächsisches Wörterbuch, bearbeitet von A. Schullerus, G. Keintzel, F. Hofstädter, J. Roth, weitergeführt von einem Wörterbuchkollektiv. Bd. 1 ff. Berlin/Leipzig 1908-1931; Berlin/Bukarest 1971-.

Siuts, Hinrich: Probleme der Erforschung und Darstellung einer vergangenen bäuerlichen und handwerklichen Arbeitswelt, in: Museum und Kulturgeschichte. Festschrift für Wilhelm Hansen, hrsg. von M. Bringemeier, P. Pieper, B. Schier, G. Wiegelmann. Münster 1978, S. 127-134.

Skalweit, August: Das Dorfhandwerk vor Aufhebung des Städtezwangs (Abhandlungen des europäischen Handwerks-Instituts Frankfurt a. M., Heft 1). Frankfurt o. J.

Slicher van Bath, B. H.: The Influence of Economic Conditions on the Development of Agricultural Tools and Machines in History, in: Mechanization in Agriculture, hrsg. von J. L. Meij (Studies in Industrial Economics, 2). Amsterdam 1960, S. 1-36.

Spangenberg, Karl: Die Mundartlandschaft zwischen Rhön und Eichsfeld (Mitteldeutsche Studien, 25). Halle 1962.

ders.: Tendenzen volkssprachlicher Entwicklung in Thüringen. Studien zur Sprachschichtung, in: A. Rosenkranz/K. Spangenberg: Sprachsoziologische Studien in Thüringen (Sitzungsberichte der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig. Philologisch historische Klasse, Bd. 108, Heft 3). Berlin 1963, S. 55-85.

Sperber, Hans: Deutsch *Harfe* und seine Verwandten, in: Wörter und Sachen 3 (1912), S. 68-77.

Spronck, C. H. H.: Het dialect der Noord-West Veluwe. Utrecht 1904.

Staatliches Museum Schwerin. Volkskundliche Sammlungen: Bauernkultur in Mecklenburg, 1. Das Arbeitsgerät, bearb. von R. Wendt. Schwerin o. J. (ca. 1960).

Stannton, G. T.: s. Mendoza, Juan Gonzales de.

Stenkhoﬀ, G.: Untersuchungen über den Landwirtschaftsbetrieb im Oldenburger Münsterlande (Arbeiten der DLG, Heft 133. Betriebsverhältnisse der deutschen Landwirtschaft, 4/6). Berlin 1907.

Stephens, Henry: Buch der Land- und Hauswirthschaft. Aus dem Englischen der 2ten Auflage übers. und mit Rücksicht auf die deutschen Verhältnisse bearb. von Eduard Schmidlin. 2 Bde. Stuttgart 1855.

Stöcklein, Joseph (Hrsg.): Der neue Welt-Bott. Allerhand so Lehr- als geistreiche Brief, Schriften und Reis-Beschreibungen, welche von denen Missionariis der Gesellschaft Jesu . . . seit 1642 . . . angelangt seynd. 5 Bde. in 40 Teilen. Augsburg/Graz/Wien 1726-1761.

Strauch, R.: Grundriß der landwirtschaftlichen Geräte- und Maschinenkunde. 6. Aufl. Leipzig 1906.

Strodtmann, Johann Christoph: Idioticon Osnabrugense. Leipzig/Altona 1756 (Neudruck Osnabrück 1973).

Stürenburg, Cirk Heinrich: Ostfriesisches Wörterbuch. Aurich 1857.

Sturm, K. Ch. G.: Lehrbuch der Landwirthschaft nach Theorie und Erfahrung beobachtet. 3 Bde. Jena 1819-1823.

Südheßisches Wörterbuch, begründet von F. Maurer, bearb. von Rudolf Mulch und Roland Mulch. Bd. 1 ff. Marburg 1965-.

Sung Ying-Hsing: T'ien-Kung K'ai-Wu. Chinese Technology in the Seventeenth Century. London 1966.

Svensson, Sigfrid: Einführung in die Europäische Ethnologie (Textbücher zur Europäischen Ethnologie, 1). Meisenheim a. Glan 1973.

Tack, Johannes: Die Entstehung des Hollandganges in Hannover und Oldenburg. Ein Beitrag zur Geschichte der Arbeiterwanderung. Leipzig 1901.

Teut, Heinrich: Hadelers Wörterbuch. Der plattdeutsche Wortschatz des Landes Hadeln (Niederelbe). 4 Bde. Neumünster 1959.

Thaer, Albrecht Daniel: Der praktische Ackerbau oder vollständiges System der verbesserten neuen Landwirthschaft nebst der Lehre von den Anpflanzungen und von der Behandlung des Viehstapels, von R. W. Dickson. 2 Bde. Berlin 1808.

Thiel, Franz: Hausrat und Kleidung im niederösterreichischen Weinlande, in: Österreichische Zeitschrift für Volkshunde 53 (1950), S. 156-165.

Thilo, Thomas: Eine problematische Darstellung einer chinesischen Windfege, in: Mitteilungen des Instituts für Orientforschung XII (1966/67), S. 319-327.

Thüringisches Wörterbuch, bearb. unter der Leitung von K. Spangenberg. Bd. 4 ff. Berlin 1966-.

Thumbshirn, Abraham von: s. Schröder-Lembke, Gertrud (Hrsg.).

Tremel, Ferdinand: Wirtschafts- und Sozialgeschichte Österreichs. Wien 1969.

Trigault, Nicolas: De christiana expeditione apud Sinas suspecta ab Societate Jesu. Ex P. Mattaei Riccii eiusdem Societatis Commentariis libri V. Köln 1684.

Trost, Friedrich: Wendische Reliktwörter im Niederdeutschen. Ein Beitrag zum Aufbau der niederdeutschen Sprache im ostelbischen Raum Norddeutschlands. Berlin-Dahlem 1959.

Trotzig, Dag: Slagan och andra tröskredskap. En ethnologisk undersökning med utgångspunkt från svenskt material (Nordiska Museets Handlingar, 17). Stockholm 1943.

Trübners Deutsches Wörterbuch, hrsg. von A. Götze und W. Mitzka. 8 Bde. Berlin 1938-1957.

Tschernikl, Egon: Ein alptirolisches Inventar, in: Tiroler Heimatblätter 10 (1932), S. 403-405.

Tschinkel, Walter: Wörterbuch der Gottscheer Mundart. 2 Bde. (Studien zur österreichisch-bairischen Dialektkunde, 7). Wien 1973-1976.

Ullmann, Stephen: Grundzüge der Semantik. Die Bedeutung in sprachwissenschaftlicher Sicht (Deutsche Fassung von Susanne Koopmann). 2. Aufl. Berlin/New York 1972.

Vorarlbergisches Wörterbuch mit Einschluß des Fürstentums Liechtenstein, bearb. von L. Jutz. 2 Bde. Innsbruck 1955-1960.

de Vries, Jan: Altnordisches etymologisches Wörterbuch. 2. verbesserte Aufl. Leiden 1962.

de Vries, Jan: The Dutch Rural Economy in the Golden Age, 1500-1700. New Haven/London 1974.

Die Vorläufer der Getreidereinigungsmaschinen, in: Landwirtschaftlich-Historische Blätter VII (1908), S. 16-17, 23-25, 31-32, 47-48, 59-60.

Wagner, Kurt: Das 19. Jahrhundert, in: Deutsche Wortgeschichte II, hrsg. von F. Maurer und F. Stroh (Grundriß der german. Philologie, 17/II). 2. Aufl. Berlin 1959, S. 409-444.

Wagner, Wilhelm: Die chinesische Landwirtschaft. Berlin 1926.

Weimann, H.: Vom Dreschen, einer Bauernarbeit vergangener Tage, in: Zeitschrift des Vereins für rheinische und westfälische Volkskunde 17 (1920), S. 29-37.

Welter, Wilhelm: Die niederfränkischen Mundarten im Nordosten der Provinz Lüttich (Noord- en Zuidnederlandsche Dialectbibliotheek, D. 4). Den Haag 1933.

von der Wense, Hilmer: Das Erbrecht des Hadler Landrechtes nebst einem Abdruck des Landrechtstextes nach der Originalurkunde. Diss. Göttingen 1961.

Weyns, Jozef: Geschiedenis van de wanmolen, in: Noordgouw. Cultureel tijdschrift van de provincie Antwerpen V/3 (1965), S. 153-167.

ders.: Volkshuisraad in Vlaanderen. Bd. 2. Antwerpen 1974.

White, Lynn: Medieval Technology and Social Change. Oxford 1962.

Wiegelmann, Günter: Zum Problem der bäuerlichen Arbeitsteilung in Mitteleuropa, in: Aus Geschichte und Landeskunde. Festschrift Franz Steinbach. Bonn 1960, S. 637-671.

ders.: Alltags- und Festspeisen. Wandel und gegenwärtige Stellung (Atlas der deutschen Volkskunde, Neue Folge Beiheft 1). Marburg 1967.

ders.: Die räumliche Methode in der Geräteforschung, in: Arbeit und Volksleben. Deutscher Volkskundekongreß 1965 in Marburg, hrsg. von G. Heilfurth und I. Weber-Kellermann. Göttingen 1967, S. 140-145.

ders.: Erste Ergebnisse der ADV-Umfragen zur alten bäuerlichen Arbeit, in: Rheinische Vierteljahrsblätter 33 (1969), S. 208-262.

ders.: Innovationszentren in der ländlichen Sachkultur Mitteleuropas, in: Volkskultur und Geschichte. Festgabe für Josef Dünninger zum 65. Geburtstag, hrsg. von D. Harmening, G. Lutz, B. Schemmel, E. Wimmer. Berlin 1970, S. 120-136.

ders.: Zur Geschichte der Kornfege in Mitteleuropa, in: Museum und Kulturgeschichte. Festschrift für Wilhelm Hansen, hrsg. von M. Brिंगemeier, P. Pieper, B. Schier, G. Wiegelmann. Münster 1978, S. 145-156.

Wiemann, Harm: Rechnungen des Klosters Barthe um 1600. Ein Beitrag zur Kloster- und Wirtschaftsgeschichte Ostfrieslands, in: Jahrbuch der Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländische Altertümer zu Emden 39 (1959), S. 37-96.

ders.: Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte Ostfrieslands, in: Ostfriesland im Schutze des Deiches, Bd. 1, hrsg. von J. Ohling. Leer 1969, S. 377-500.

Wilsdorf, Helmut: Kulturelle Entwicklungen im Montanbereich während der Zeit der frühbürgerlichen Revolution, in: Der arm man 1525. Volkskundliche Studien, hrsg. von Herman Strobach (Veröffentlichungen zur Volkskunde und Kulturgeschichte, Bd. 59). Berlin 1975, S. 103-174.

Wirth, Alfred: Anhaltische Volkskunde. Dessau 1922.

Woeste, Friedrich: Wörterbuch der westfälischen Mundart. Neu bearb. und hrsg. von E. Nörrenberg. Norden/Leipzig 1930.

Woordenboek der Nederlandsche Taal, V, bewerkt door A. Beets en J. W. Muller. 'S-Gravenhage/Leiden (Gent) 1900.

Wossidlo, Richard/Hermann Teuchert: Mecklenburgisches Wörterbuch. Bd. 1 ff. Berlin/Neumünster 1937-.

Wrede, Franz: Plattdeutsches Wörterbuch des Kirchspiels Sievershausen, Kreis Burgdorf i. Han. Ein Beitrag zur Mundart der Südheide. Celle 1960.

Wurmbach, Annemarie: Erntegerät in Westfalen, in: Rheinisch-westfälische Zeitschrift für Volkskunde 4 (1957), S. 40-61.

Zaborsky, Oskar von: Hinterlassenschaftsinventarien aus dem Bayerischen Wald, in: Bayerisches Jahrbuch für Volkskunde 1956, S. 10-14.

Zedler, Johann Heinrich: Universal-Lexikon aller Wissenschaften und Künste. 64 Bde. Halle/Leipzig 1732-1754.

Zincken, Georg Heinrich: Allgemeines Oeconomisches Lexicon. 3. Aufl. Leipzig 1753.

Zorn, Wolfgang: Zur historischen Wirtschaftskarte der Rheinlande 1818, in: Rheinische Vierteljahrsblätter 29 (1964), S. 106-118.





## IV. ABBILDUNGSNACHWEIS

Vollständige Titel sind im Literaturverzeichnis nachgewiesen.

Abb. 1. Chinesisches Keramikmodell aus der Nelson Art Gallery, Atkins Museum, Kansas City. Nach einer Photographie aus Needham, *Science and Civilisation IV/2*, Pl. CLVI. Dasselbe Modell findet sich bei Berg, *Winnowing-Machine*, Fig. 6.

Abb. 2. Aus: Thilo, Eine problematische Darstellung einer chinesischen Windfege, Abb. 1. Die gleiche Zeichnung findet sich bei Needham, *Science and Civilisation in China IV/2*, Fig. 414.

Abb. 3. Aus: Sung Ying-Hsing, T'ien-Kung K'ai-Wu. *Chinese Technology in the Seventeenth Century*, Fig. 4-4.

Abb. 4. Aus: Berg, *Winnowing-Machine*, Fig. 3.

Abb. 5. Aus: Chambers, *Designs of Chinese Buildings*, Tafel XVIII, Fig. 3.

Abb. 6. Aus: Hommel, *China at Work*, Fig. 118.

Abb. 7. Aus: Sung Ying-Sing, T'ien-Kung K'ai Wu. *Chinese Technology in the Seventeenth Century*, Fig. 4-5.

Abb. 8. Aus: Thilo, Eine problematische Darstellung einer chinesischen Windege, Abb. 3.

Abb. 9. Aus: Kempers, *De grutterij uit Wormerveer*, S. 16.

Abb. 10. Aus: Kempers, *De grutterij uit Wormerveer*, Abb. 22.

Abb. 11. Aus: Bomann, *Bäuerliches Hauswesen und Tagewerk im alten Niedersachsen*, Abb. 125.

Abb. 12. Rijksmuseum voor Volkskunde "Het Nederlands Openluchtmuseum", Arnhem, Inv.-Nr. 9935-1949.

Abb. 13. Aus: Berg, *Winnowing-Machine*, Fig. 7. Der Originalentwurf ist in der Schrift "Machines et inventions approuvées par l'académie Royale des Sciences", 3, Paris 1735, Abb. 180, S. 101 f. abgebildet und beschrieben.

Abb. 14. Objekt aus den Beständen der Volkskundlichen Gerätesammlung Schleswig - Schloß Gottorf, Inv.-Nr. 1968/1175.

Abb. 15. Aus: Berg, *Winnowing-Machine*, Fig. 9.

Abb. 16. Aus: Zincken, *Oeconom. Lexicon*, Tafel 5, Fig. 2.

Abb. 17. Umzeichnung nach einer Aufnahme aus dem Bildarchiv "Bäuerliche Geräte" der Akademie der Wissenschaften der DDR, Zen-

tralinstitut für Geschichte, Wissenschaftsbereich Kulturgeschichte/  
Volkskunde, Berlin, Negativ-Nr. 65/11.

Abb. 18. Aus: Wirth, Anhaltische Volkskunde, Tafel VIII.

Abb. 19a,b. Objekt aus den Beständen des Heimatmuseums Mengen,  
Lkr. Sigmaringen (Baden-Württemberg).

Abb. 20. Zeichnung nach einem Objekt aus dem Bauernhofmuseum  
Illerbeuren, Lkr. Unterallgäu (Bayern).

Abb. 21. Umzeichnung nach einer Photographie aus dem ADV-Mate-  
rial, Fragebogen II "Lagern und Dreschen des Getreides um 1900",  
137-27-16 bu Meisburg, Kr. Daun.

Abb. 22a,b. Umzeichnung (mit Aufriß) nach einer Photographie aus  
dem Bildarchiv der Volkskundlichen Gerätesammlung Schleswig -  
Schloß Gottorf, Inv.-Nr. 1957/916.

Abb. 23. Objekt aus dem Schloß- und Heimatmuseum Jever, Lkr.  
Friesland (Niedersachsen).

Abb. 24a,b. Zeichnung (mit Aufriß) nach einem Objekt aus dem Mu-  
seumshof Rahden, Kr. Minden-Lübbecke (Nordrhein-Westfalen).

Abb. 25a,b. Photographie (mit Aufriß) nach einem Objekt aus dem  
Landschaftsmuseum Schloß Trautenfels (Steiermark), Inv.-Nr. 5969.

Abb. 26a,b. Umzeichnungen nach Photographien von O. Moser, Graz.  
Vgl. Moser, Getreidewinde, Abb. 8 u. 9.

Abb. 27. Aus: Gebhard/Sperber, Alte bäuerliche Geräte, Abb. 80.

Abb. 28. Photographie aus dem ADV-Material, Fragebogen II "Lagern  
und Dreschen des Getreides um 1900", 163-17-17dl Büchenbach, Kr.  
Schwabach (Mittelfranken/Bayern).

Abb. 29. Aus: Wiegemann, Kornfege, Abb. 1 (Ausschnitt).

Abb. 30. Aufnahme aus dem Bildarchiv "Bäuerliche Geräte" der  
Akademie der Wissenschaften, Zentralinstitut für Geschichte, Wis-  
senschaftsbereich Kulturgeschichte/Volkskunde, Berlin, Negativ-Nr.  
236/30. Das Objekt stammt aus Schwerin, Staatliche Museen, Mu-  
seum für Volkskunde (aus der Sammlung Neustrelitz/Mecklenburg),  
Inv.-Nr. 7097 VK.

Abb. 31. Zeichnung nach einem Objekt aus den Beständen des  
Stadtmuseums Sindelfingen (Baden-Württemberg).

Abb. 32. Objekt aus den Beständen des Heimatmuseums Mengen,  
Lkr. Sigmaringen (Baden-Württemberg).

Abb. 33. Objekt aus dem Vlaamse Openluchtmuseum, Bokrijk (Belgien), Inv.-Nr. B.69.668.

Abb. 34. Aus: Goossenaerts, De taal van en om het landbouwbedrijf in het noordwesten van de Kempen, S. 765. Zeichnung von J. Weyns nach einem Objekt aus dem Vlaamse Openluchtmuseum, Bokrijk (Belgien), Inv.-Nr. B.54.94.

Abb. 35. Aus: Berg, Winnowing-Machine, Fig. 8. Der Originalentwurf ist in der Schrift "Maschines et inventions approuvées par l'academie Royale des Sciences", 3, Paris, 1735, unter No. 181 abgebildet und beschrieben.

Abb. 36a,b. Zeichnungen nach einem Objekt aus dem Vlaamse Openluchtmuseum, Bokrijk (Belgien), Inv.-Nr. B.79.44.

Abb. 37. Zeichnung nach einem Objekt aus den Beständen des Westfälischen Freilichtmuseums bäuerlicher Kulturdenkmale, Detmold.

Abb. 38. Umzeichnung nach einer Photographie (Foto: Hans Post) aus dem städtischen Museum Bad Hersfeld, Inv.-Nr. 171/38.

Abb. 39. Umzeichnung nach einer Photographie aus dem ADV-Material, Fragebogen II "Lagern und Dreschen des Getreides um 1900", 164-30-25 Forstmühle, Kr. Regensburg.

Abb.40a. Objekt aus den Beständen des Landschaftsmuseums Schloß Trautenfels (Steiermark), Inv.-Nr. 5542.

Abb. 40b. Schnittzeichnung von Franz Simon, Oberschützen. Nach einem Objekt aus den Beständen des Landschaftsmuseums Schloß Trautenfels, Inv.-Nr. 5542.

Abb. 41. Photographie aus dem Bildarchiv der Volkskundlichen Geräteslg. Schleswig- Schloß Gottorf, Inv.-Nr. 1959-1101.

Abb. 44a,b. Objekt aus den Beständen des Landschaftsmuseums Schloß Trautenfels (Steiermark).

Abb. 45. Photographie (Foto: Willi Münch) aus dem ADV-Material, Fragebogen II "Lagern und Dreschen des Getreides um 1900", 109-17-16b Wülfrath, Kr. Düsseldorf-Mettmann.

Abb. 46. Detailaufnahme eines Objekts aus dem Rijksmuseum voor Volkskunde "Het Nederlands Openluchtmuseum", Arnhem, Inv.-Nr. 16846-1953.

Abb. 47. Detailaufnahme einer Siebwindfege aus den Beständen des Bauernhofmuseums Illerbeuren, Lkr. Unterallgäu (Bayern).

Abb. 48. Detailaufnahme (Zahnradgetriebe) einer Siebwindfege aus den Beständen des Westfälischen Freilichtmuseums bäuerlicher Kulturdenkmale, Detmold (vg. Abb. 37.).

Abb. 49. Objekt aus den Beständen der Volkskundlichen Gerätesammlung Schleswig – Schloß Gottorf, Inv.-Nr. 1964/230.

Abb. 50. Photographie aus dem Bildarchiv "Bäuerliche Geräte" der Akademie der Wissenschaften der DDR, Zentralinstitut für Geschichte, Wissenschaftsbereich Kulturgeschichte/Volkskunde, Berlin, Negativ-Nr. 83/38. Das Objekt befindet sich im Thüringer Museum in Saalfeld.

Abb. 51a,b. Objekt aus den Beständen der Volkskundlichen Gerätesammlung Schleswig – Schloß Gottorf, Inv.-Nr. 1976/452.

Abb. 52. Photographie (Foto: E. Meyer) aus dem ADV-Material, Fragebogen II "Lagern und Dreschen des Getreides um 1900" 137-21-6 bo Pelm, Kr. Daun.

Abb. 53. Zeichnung nach einem Objekt aus den Beständen des Schwarzwälder Freilichtmuseums "Vogtsbauernhof", Gutach (Baden-Württemberg).

Abb. 54a,b. Objekt (mit Detailaufnahme) aus den Beständen des Deutschen Landwirtschaftsmuseums Hohenheim/Stuttgart.

Abb. 55a,b. Objekt (mitDetailaufnahme) aus den Beständen des Schweizerischen Museums für Volkskunde, Basel, Inv.-Nr. VI 32406.

Abb. 56. Aus: Wiegemann, Geschichte der Kornfege, Abb.1 (Ausschnitt).

Abb. 57. Photographie aus dem ADV-Material, Fragebogen II "Lagern und Dreschen des Getreides um 1900", 123-21-14 Lommersum, Kr. Euskirchen.

Abb. 58 Objekt (Detailaufnahme) aus den Beständen der Volkskundlichen Gerätesammlung Schleswig-Schloß Gottorf, Inv.Nr. 1971/967.

Abb. 59. Objekt aus den Beständen des Stadtmuseums Sindelfingen (Baden-Württemberg).

Abb. 60a. Aus: Bomann, Bäuerliches Hauswesen und Tagewerk im alten Niedersachsen, Abb. 122 c.

Abb. 60b. Aus: Mössinger, Von alten Bauerngeräten im Odenwald, S. 161.

Abb. 61. Photographie aus dem ADV-Material, Fragebogen II "Lagern und Dreschen des Getreides um 1900", 85-31-18 Amshausen, Kr. Halle.

Abb. 62a. Aus: Mecklenburg. Wörterbuch II, Sp. 148.

Abb. 62b. Aus: Mecklenburg. Wörterbuch II, Sp. 66.

Abb. 63. Aus: Lohß, Beiträge aus dem landwirtschaftlichen Wortschatz Württembergs, Abb. 21.

Abb. 64. Photographie aus dem ADV-Material Fragebogen II "Lagern und Dreschen des Getreides um 1900", 137-21-6 bo Pelm, Kr. Daun.

Abb. 65. Photographie aus dem Bildarchiv der Volkskundl. Gerätesammlung Schleswig - Schloß Gottorf, Negativ-Nr. VI 1028/135.

Abb. 66. Objekt aus den Beständen des Lippischen Landesmuseums Detmold.

Abb. 67. Aus: Agricola, Zwölf Bücher vom Berg- und Hüttenwesen (De re metallica), 6. Buch, S. 175.

Abb. 68. Aus: Agricola, Zwölf Bücher vom Berg- und Hüttenwesen (De re metallica), 6. Buch, S. 177.

Abb. 69. Aus: Lindemans, Geschiedenis von de landbouw in Belgie, Bd. II, Abb. XV. - Die Originalzeichnung findet sich mit einer ausführlichen Beschreibung in den "Essays and Observations by a Society of Gentlemen in Dublin", Dublin 1740, S. 166 f.

Abb. 70. Zeichnung nach einem Objekt aus den Reiderland-Museum Weener, Kr. Leer (Niedersachsen).

Abb. 71. Umzeichnung nach einer Photographie (Foto: U. Engelmann) aus dem ADV-Material, Fragebogen II "Lagern und Dreschen des Getreides um 1900", 108-6-3 ao Walbeck, Kr. Geldern.

Abb. 72. Aus: Meyer, Lehrbuch für die Land- und Hauswirthe, Tafel III.

Abb. 74. Objekt aus dem Vlaamse Openluchtmuseum, Bokrijk (Belgien).

Abb. 75. Aus: Claas, Wilhelm: Technische Kulturdenkmale im Bereich der ehemaligen Grafschaft Mark (Hagener Beiträge zur Geschichte und Landeskunde, 13). 2. Aufl. Hagen 1958, Abb. 36b.

Abb. 76. Objekt aus den Beständen des Mühlenhof-Freilichtmuseums Münster (Westf.).

Abb. 77. Aus: Krünitz, Ökonomisch-technologische Encyklopädie, 45. Teil, Fig. 2680.

Abb. 78. Aus Bailey, Theoret.-prakt. Werk, No. XXI, Pla. II, Fig. 3 u. 4.

Abb. 79. Aus: Krünitz, Ökonomisch-technologische Encyklopädie, 45. Teil, Fig. 2681.

Abb. 80. Objekt aus den Beständen des Niedersächsischen Freilichtmuseums Cloppenburg, Inv.Nr. 1081/1.

Abb. 81. Aus: Löbe, Handbuch der rationellen Landwirtschaft, S. 316, Fig. 1.

Abb. 82. Objekt aus den Beständen der Volkskundlichen Gerätesammlung Schleswig – Schloß Gottorf, Inv.-Nr. 1966/373.

Abb. 83. Aus: Kühne, Georg/Erich Meyer, Leitfaden der Landmaschinenkunde, 4. Aufl. Berlin 1930, Abb. 274.

Abb. 84. Aus: Huslage, Windmolens, S. 86.

Abb. 85. Objekt aus den Beständen des Deutschen Landwirtschaftsmuseums Hohenheim/Stuttgart (vg. Abb. 54a,b).

Abb. 86. Photographie aus dem ADV-Material, Fragebogen II "Lagern und Dreschen des Getreides um 1900", 174-8-13a Aiterhofen, Kr. Straubing.

Abb. 87. Landschaftsmuseum Schloß Trautenfels (Steiermark), Inv.-Nr. 5969; vgl. Abb. 17.

Abb. 88. Aus: Wiegelmann, Geschichte der Kornfege, Abb.3.

Abb. 89. Photographie aus dem ADV-Material, Fragebogen II "Lagern und Dreschen des Getreides um 1900", 141-11-16 Weißenbrunn, Kr. Coburg.

Abb. 90. Aus einem Werbeprospekt (1948) der Firma E. Huber aus Oppligen bei Kiesen, Kanton Bern (Schweiz).

## V. ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

ADV	Atlas der Deutschen Volkskunde
afries.	altfriesisch
ags.	angelsächsisch
ahd.	althochdeutsch
aind.	altindisch
air.	altirisch
alem.	alemannisch
anord.	altnordisch
asächs.	altsächsisch
aschwed.	altschwedisch
aslaw.	altslawisch
awest.	altwestisch
bair.	bairisch
dän.	dänisch
dor.	dorisch
DSA	Deutscher Sprachatlas
DWA	Deutscher Wortatlas
DWB	Deutsches Wörterbuch
engl.	englisch
f.	feminin
Fstm.	Fürstentum
fries.	friesisch
frz.	französisch
germ.	germanisch
Gft.	Grafschaft
got.	gotisch
gr.	griechisch
hd.	hochdeutsch
hpr.	hochpreußisch
idg.	indogermanisch
intr.	intransitiv
ital.	italienisch
Kr.	Kreis
krimgot.	krimgotisch
kymr.	kymrisch

lat.	lateinisch
lett.	lettisch
lit.	litauisch
m.	maskulin
md.	mitteldeutsch
mdal.	mundartlich
mhd.	mittelhochdeutsch
mnđ.	mittelniederdeutsch
mnł.	mittelniederländisch
nd.	niederdeutsch
nhd.	neuhochdeutsch
nl.	niederländisch
nnl.	neuniederländisch
nördl.	nördlich
norw.	norwegisch
npr.	niederpreußisch
obd.	oberdeutsch
oberlaus.	oberlausitzisch
öster.	österreichisch
ostfries.	ostfriesisch
ostmd.	ostmitteldeutsch
ostpreuß.	ostpreußisch
pfälz.	pfälzisch
phys.	physisch
Pl.	Plural
port.	portugiesisch
reflex.	reflexiv
schles.	schlesisch
schwed.	schwedisch
slaw.	slawisch
spätmd.	spätmittelhochdeutsch
span.	spanisch
st.	stark
südl.	südlich
sw.	schwach
thüring.	thüringisch
tochar.	tocharisch



tr.	transitiv
urnord.	urnordisch
vorgerm.	vorgermanisch
Wb.	Wörterbuch
westf.	westfälisch
westgerm.	westgermanisch
Ztw.	Zeitwort

# Beiträge zur Volkskultur in Nordwestdeutschland

**Heft 1, Knechte und Mäde in Westfalen um 1900**, herausgegeben von Dietmar Saueremann, 1979, 2. Auflage, 173 S., DM 12,80.

**Heft 2, Engel an Ravensberger Bauernhäusern**, von Gertrud Angermann (vergriffen).

**Heft 3, Töpferei in Nordwestdeutschland**, herausgegeben von Wingolf Lehnemann. Vorträge, gehalten auf der Jahrestagung 1974 der Volkskundlichen Kommission für Westfalen, 1980, 2. Auflage, 291 S., 130 Abb. i. Text, DM 19,80.

**Heft 4, Töpferei in Schermbeck**, von Helmut Müller, (vergriffen).

**Heft 5, Städtisches Fastnachtsbrauchtum in West- und Ostwestfalen**, von Norbert Humburg. Seine Entwicklung vom Mittelalter bis ins 19. Jahrhundert, 1976, 434 S., DM 13,50.

**Heft 6, Weihnachten in Westfalen um 1900**, herausgegeben von Dietmar Saueremann. Berichte aus dem Archiv für westfälische Volkskunde. 1979, 2. Auflage, 262 S., 31 Abb., DM 14,80.

**Heft 7, Handwerk und Kleinstadt**, von Hermann Kaiser. Das Beispiel Rheine, 1978, VIII, 501 S., mit vielen Tabellen, DM 19,80.

**Heft 8, Historische Hausforschung**, von Konrad Bedal. Eine Einführung in Arbeitsweisen, Terminologie und Literatur, 1978, VI, 186 S., mit 23 Tafeln u. 32 Abb., DM 19,80.

**Heft 9, Kulturelle Stadt-Land-Beziehungen in der Neuzeit**, herausgegeben von Günter Wiegmann, 1978, VI, 337 S., m. Abb. u. Tabellen im Text, DM 19,80.

**Heft 10, Türkische Arbeiter in Münster**, von Halil Narman. Ein Beitrag zum Problem der temporären Akkulturation, 1978, X, 176 S. m. 64 Tabellen im Text, DM 16,80.

**Heft 11, Bibliographie zum Schützenwesen in Westfalen**, bearbeitet von Gerda Osthoff, 1979, VI, 126 S., DM 12,80.

**Heft 12, Ländliches Wohnen vor der Industrialisierung**, von Volker Glätzer, 1980, 306 S. m. 41 Abb., DM 19,80.

**Heft 13, Gemeinde im Wandel**, herausgegeben von Günter Wiegmann. Volkskundliche Gemeindestudien in Europa, 1979, 215 S. m. Abb. im Text, DM 14,80 (vergriffen).

**Heft 14, Fachwerkbauten in Westfalen vor 1600**, von Fred Kaspar, 1978, VI, 130 S., 47 Abb. u. Tafeln, 1 Faltkarte, DM 16,80 (vergriffen).

**Heft 15, Mode und Tracht**, von Martha Bringemeier. Beiträge zur geistesgeschichtlichen und volkskundlichen Kleidungs-forschung, 1980, 302 S. m. v. Abb. i. Text, DM 19,80.

**Heft 16, Die Arbeit der Volkskundlichen Kommission für Westfalen 1928–1978** (in Vorbereitung).

**Heft 17, Autobiographische Aufzeichnungen des münsterländischen Bauern Philipp Richter (1815–1880)**, herausgegeben von Helmut Müller, 1979, III, 76 S. m. Abb. u. Taf., DM 9,80.

**Heft 18, Nachbarschaften und Vereine in Ahaus**, von Burkhard Schwering. Studien zur Kultur und Bedeutung organisierter Gruppen, 1979, 671 S., DM 29,80.

**Heft 19, Novationsphasen der ländlichen Möbelkultur in Minden-Ravensberg**, von Berthold Heizmann, 1981, VIII, 216 S., 39 Abb. a. Taf., DM 19,80.

**Heft 20, Häuser und Mobiliar in einem westfälischen Dorf**, von Bernhard Klocke, 1980, 262 S. m. 35 S. Abb., DM 19,80.

**Heft 21, Geschichte der Alltagskultur**, herausgegeben von Günter Wiegmann, 1980, 174 S. m. Abb. u. Tabellen im Text, DM 14,80.

**Heft 22, Bäuerliches Brotbacken in Westfalen**, herausgegeben von Martha Bringemeier, 1980, 136 S., DM 12,80.

**Heft 23, Aus dem Leben eines Heuerlings und Arbeiters**. Rudolf Dunkmann berichtet, herausgegeben von Dietmar Saueremann, 1980, 178 S., m. 24 S. Abb., DM 14,80.

**Heft 24, Hattingen**, von Fred Kaspar und Karoline Terlau. Zum Baubestand einer westfälischen Kleinstadt vor 1700, 1980, VI, 323 S. m. Abb. i. Text und 4 Karten in Falttasche, DM 19,80.

**Heft 25, Aus dem Leben einer Bäuerin im Münsterland**, herausgegeben von Renate Brockpähler, 1981, VII, 192 S. u. 54 Abb. a. Taf., DM 16,80.

**Heft 26, Westfalen in der Neuen Welt**, von Walter D. Kamphoefner. Eine Sozialgeschichte der Auswanderung im 19. Jahrhundert. 1982, 211 S., 40 Abb. a. Taf., DM 19,80.

**Heft 27, Land-Stadt-Beziehungen**, von Gertrud Angermann. Bielefeld und sein Umland, 1760–1860, unter besonderer Berücksichtigung von Marktteilungen und Hausbau, 1982, 400 S. m. 51 Tab., 7 Ktn. und 8 Schaubildern, 36 Abb. a. Taf., DM 24,80.

**Heft 28, Die Kornfege in Mitteleuropa**, von Uwe Meiners. Wort- und sachkundliche Studien zur Geschichte einer frühen landwirtschaftlichen Maschine, 1983, 496 S., mit vielen Abb. im Text und 6 Karten in Falttasche, DM 26,80.

**Heft 29, Das Drechslerhandwerk in Ostwestfalen**, von Volker Rodekamp. Ein traditionelles Handwerk im Strukturwandel des 20. Jahrhunderts, 1981, 393 S., 14 S. Abb., DM 19,80.

**Heft 30, Koreanerinnen in Deutschland**, von Tai-Soon Yoo. Eine Analyse zum Akkulturationsverhalten am Beispiel der Kleidung, 1981, 225 S., DM 14,80.

**Heft 31, Realität und Abbild in Stadtdarstellungen des 16. bis 19. Jahrhunderts**, von Michael Schmitt und Joachim Luckhardt. Untersuchungen am Beispiel Lippstadt, 1982, X, 172 S. m. 47 Abb. i. Text, 1 Faltkarte. DM 16,80.

**Heft 32, Sterbfallinventare des Stiftes Quernheim (1525 bis 1808)**, von Christiane Homoet, Dietmar Saueremann, Jochen Schepers. Eine quellenkritische Untersuchung zur Diffusionsforschung. 1982, 204 S., DM 19,80.

**Heft 33, Alte Tagebücher und Anschreibebücher**. Herausgegeben von Helmut Ottenjann und Günter Wiegmann. Quellen zum Alltag der ländlichen Bevölkerung in Nordwesteuropa, 1982, DM 19,80.

**Heft 34, West-östliche Kulturverflechtungen in Mitteleuropa**. Festgruß zum 80. Geburtstag von Bruno Schier. 1982, 50 S., DM 6,80.

**Heft 35, Neue Heiligenkulte in Westfalen**, von Gerhard Best. 1983, 288 S. m. 96 Abb. im Text. DM 19,80.

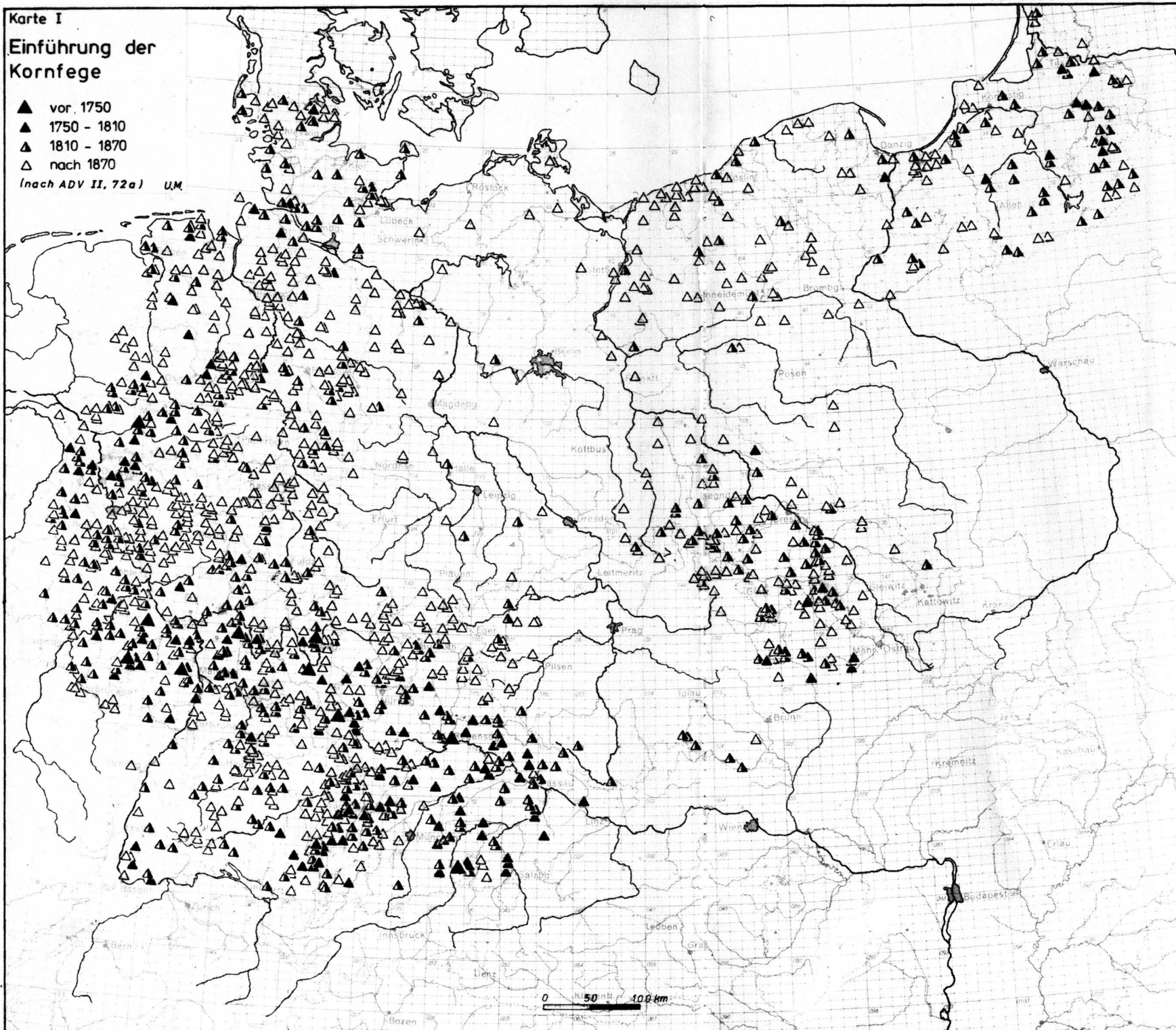
**Heft 36, Erinnerungen aus einer Bergarbeiterkolonie im Ruhrgebiet**, von Moritz Grän, 1983, 89 S., DM 12,80.

Karte I

Einführung der Kornfege

- ▲ vor 1750
- ▲ 1750 - 1810
- △ 1810 - 1870
- △ nach 1870

(nach ADV II, 72a) U.M.

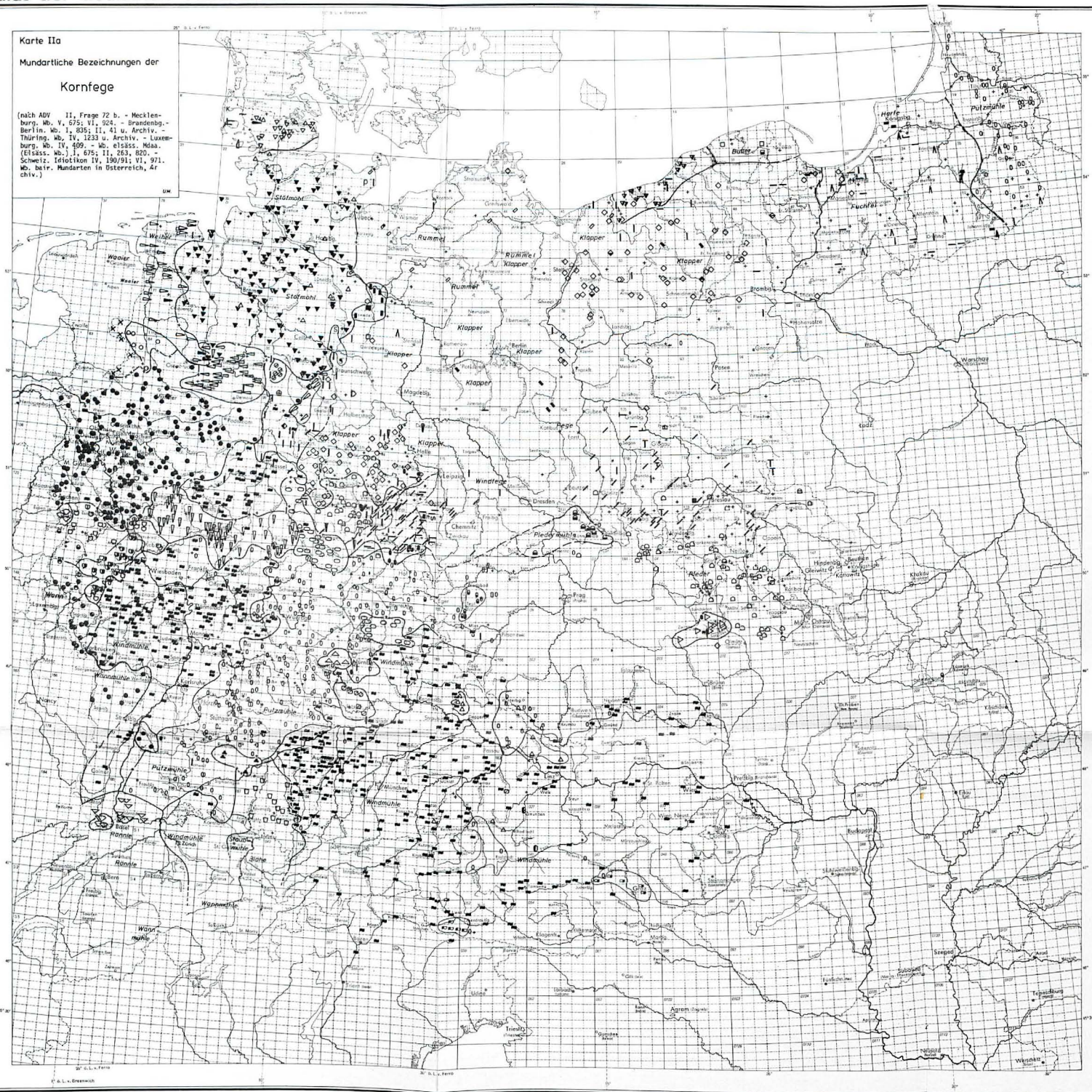


Karte IIa

Mundartliche Bezeichnungen der

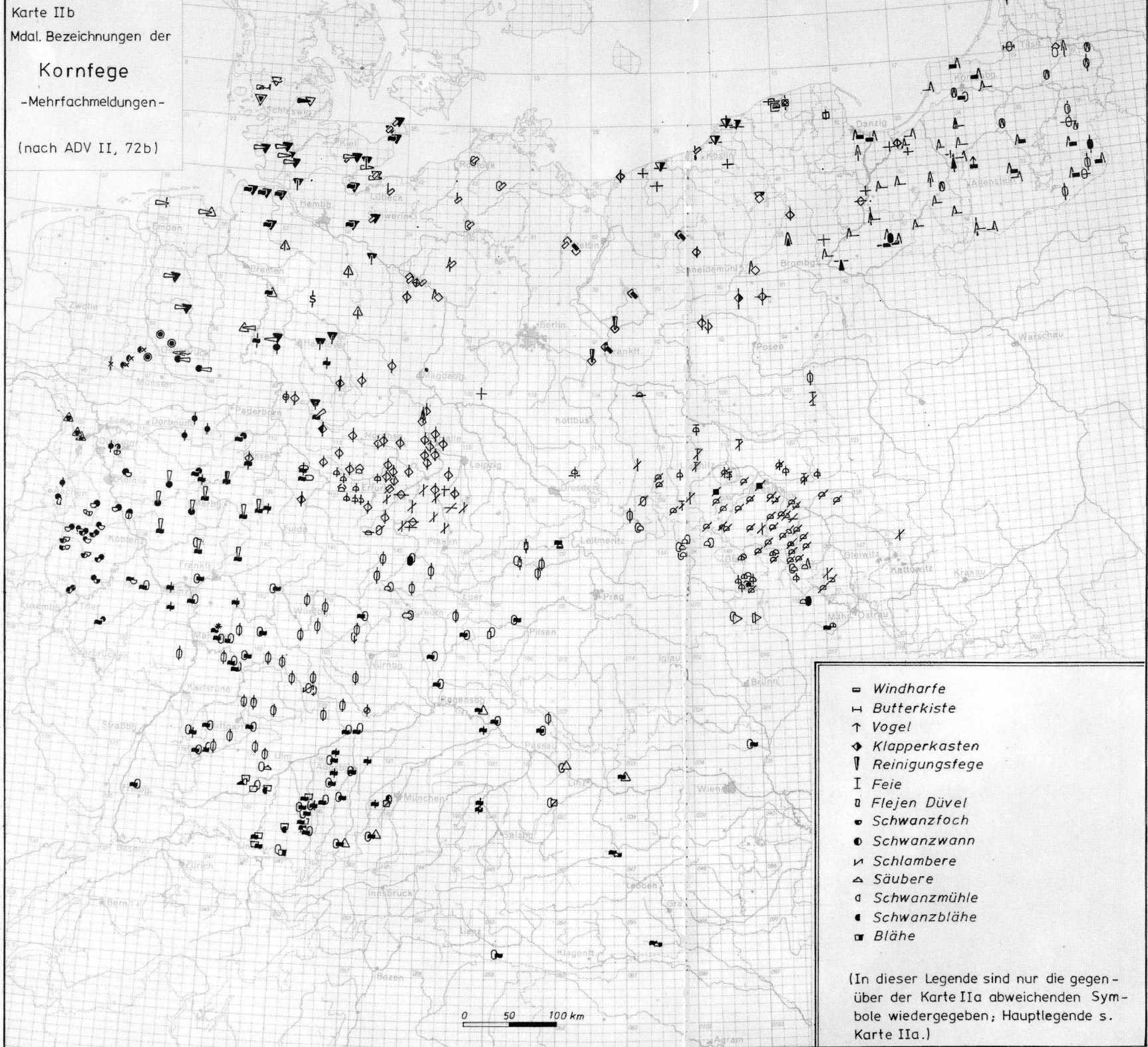
Kornfege

(nach ADV II, Frage 72 b. - Mecklenburg, Mb. V, 575; VI, 524. - Brandenburg, Berlin, Mb. I, 635; II, 51 u. Archiv. - Thüring, Mb. IV, 1233 u. Archiv. - Luxemburg, Mb. IV, 461. - Mb. 61855. Nösa. (Elsäss. Mb. I, 675; II, 253, 820. - Schweiz, Idiotikon IV, 190/91; VI, 971. - Mb. bair. Mundarten in Österreich, Archiv.)



- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| K Kornmaschine         | — Kornmaschine           |
| ▼ Stofmühl, Stüwemühle | ▽ Stofwist               |
| ▼ Stöwer               | ▼ Windstöwer             |
| ▽ Stoffmühl            |                          |
| △ Stäubemühle          |                          |
| — Weher                | — Windweher              |
| — Kornweher            |                          |
| — Wehnachte            |                          |
| — Flöser               |                          |
| ○ Rummel               | ● Kornrummel             |
| ○ Klapper              | ○ Klappermühle           |
| ○ Klappermaschine      | ○ Windklapper            |
| ○ Getreideklapper      | ○ Kornklapper            |
| ● Roggenklapper        |                          |
| ■ Harle                |                          |
| ▲ Fuchtel              | ▲ Windfuchtel            |
| □ Bülter               | ■ Bültermaschine         |
| ▼ Burrl                |                          |
| X Kaffeemühle          |                          |
| ○ Schwingmühle         |                          |
| ○ Spülter, Spüller     | ■ Sichtmaschine          |
| □ Puttermühl           | S Spülmühle              |
| ○ Mühle                |                          |
| ○ Kornmühle            |                          |
| ○ Weitemühle           |                          |
| ● Wandelmühle          | ● Wann, Wahn             |
| ○ Fachwann             | ○ Blaswann               |
| ○ Drehwann             | ○ Brielwann              |
| ○ Foch                 | ○ Fochmühle              |
| □ Stützstich           |                          |
| — Fegemühle            | — Fegemaschine           |
| — Fegge                | — Getreidefegge          |
| ○ Worn                 |                          |
| — Rolle                | — Windrolle              |
| — Windfegge            | — Windfeie               |
| — Reinigungsmaschine   | — Reinigungsmühle        |
| — Reinigungsmaschine   | — Windreinigungsmaschine |
| — Wurfmühle            | — Reimacher              |
| — Drehangel            |                          |
| ○ Dreher               |                          |
| ● Windback             |                          |
| ● Bucketdämpfer        |                          |
| ● Handleier            |                          |
| ○ Schüttel             |                          |
| ○ Pläuder, Flechter    | ○ Pläudermühle           |
| ○ Pläudermaschine      | ○ Windpläuder            |
| ○ Wurfpfläuder         |                          |
| ■ Pundel               |                          |
| ○ Fächer               |                          |
| ○ Wortmühle            | ○ Rumpel                 |
| △ Stadelmühle          |                          |
| ○ Getreidemühle        |                          |
| ● Hege                 |                          |
| ○ Putzmühle            | ● Putzmaschine           |
| ○ Putz                 | ○ Windputz               |
| ○ Windputzmühle        |                          |
| ○ Getreideputzer       |                          |
| ● Windstühle           |                          |
| ○ Windflie             | ■ Abwindflie             |
| ▲ Säubermühle          |                          |
| ○ Blähmühle            |                          |
| ▼ Rämle                |                          |
| ● Mehrfachmetzungen    |                          |

Karte IIb  
 Mdal. Bezeichnungen der  
**Kornfege**  
 -Mehrfachmeldungen-  
 (nach ADV II, 72b)

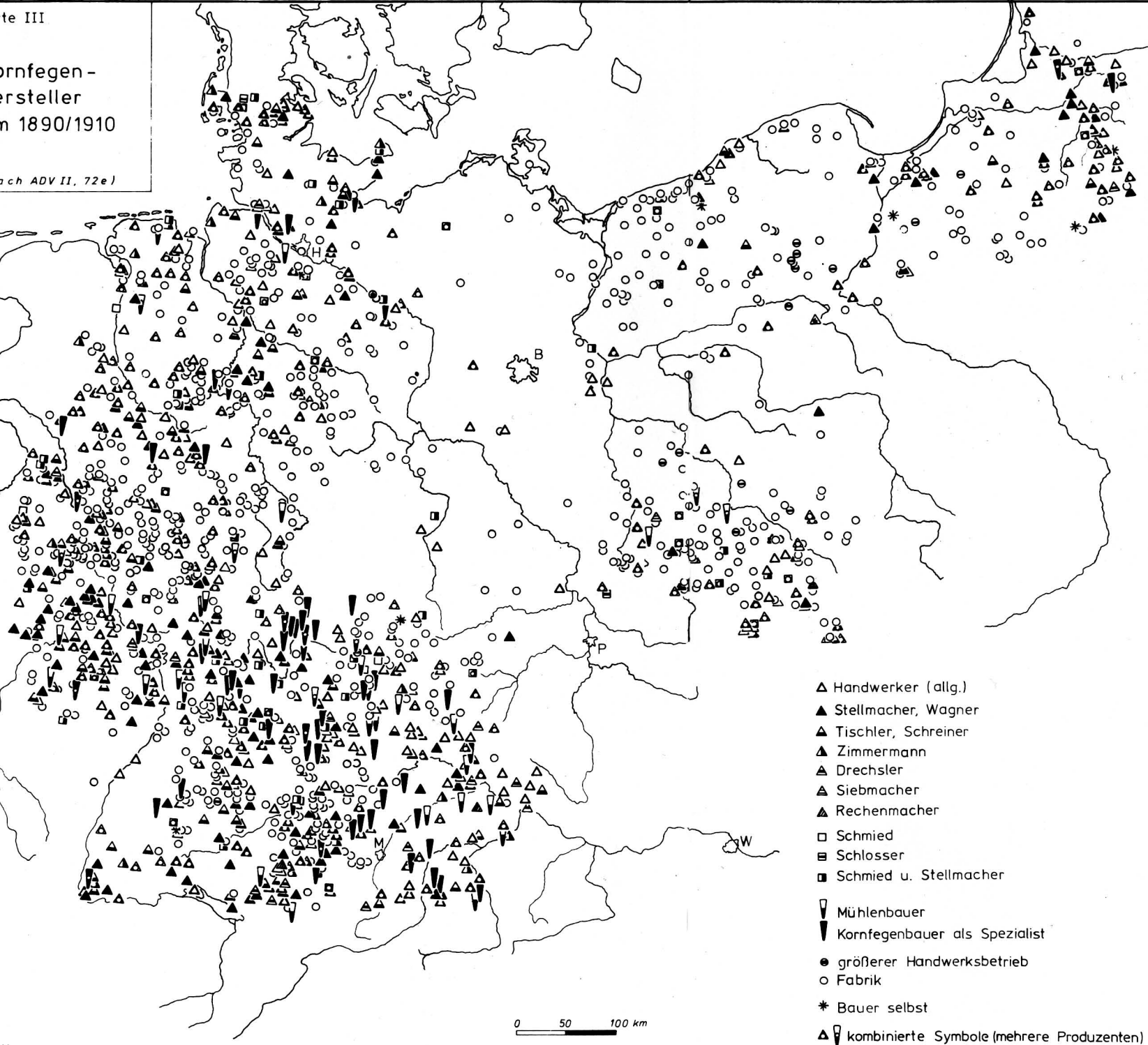


- ▣ Windharfe
- ┌ Butterkiste
- ↑ Vogel
- ◇ Klapperkasten
- ∇ Reinigungsege
- I Feie
- ▣ Flejen Düvel
- Schwanzfoch
- Schwanzwann
- ∨ Schlambere
- △ Säubere
- ◊ Schwanzmühle
- Schwanzblähe
- ▣ Blähe

(In dieser Legende sind nur die gegenüber der Karte IIa abweichenden Symbole wiedergegeben; Hauptlegende s. Karte IIa.)

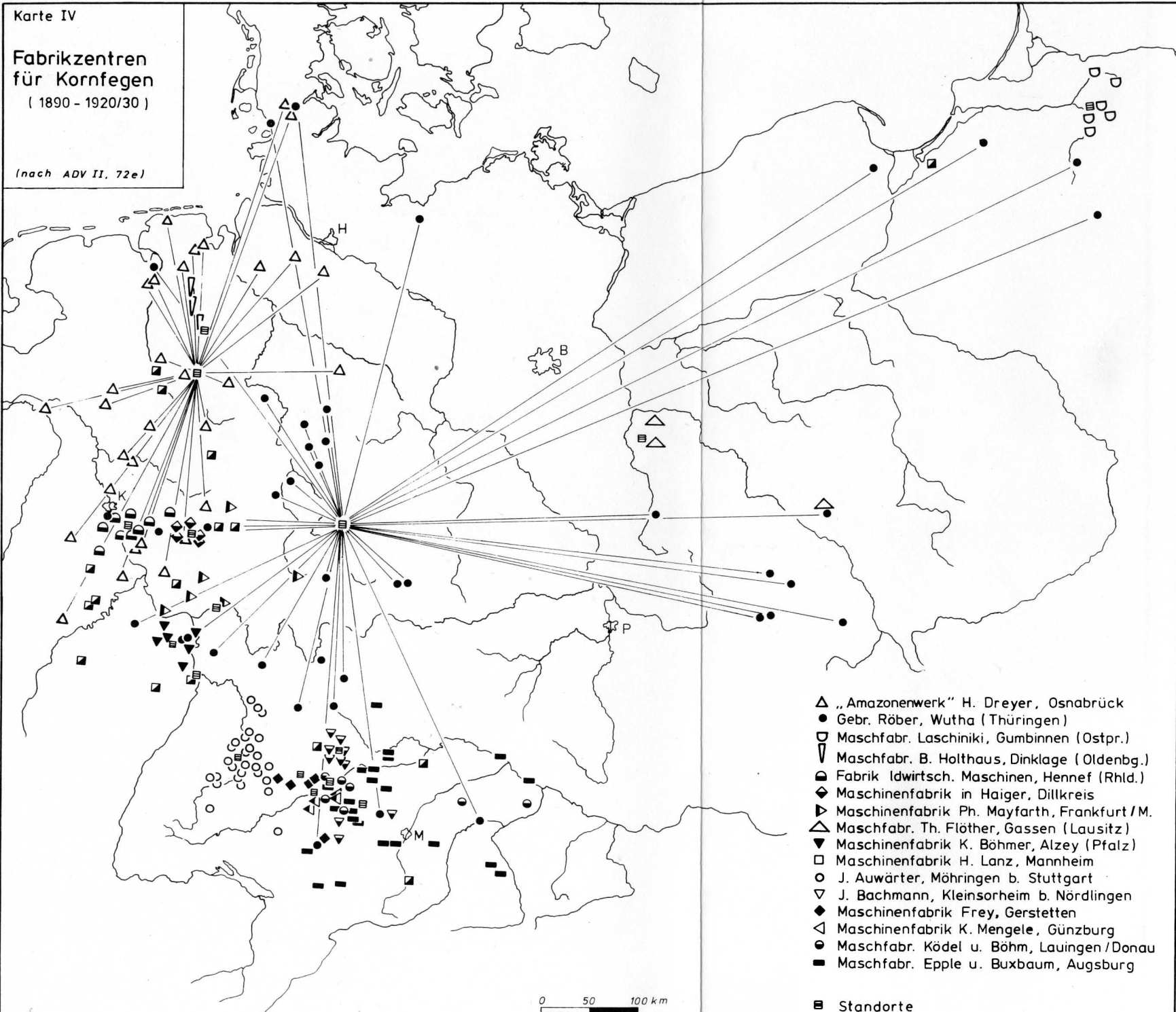
Kornfegen-  
hersteller  
um 1890/1910

(nach ADV II, 72e)



# Fabrikzentren für Kornfegen ( 1890 - 1920/30 )

(nach ADV II, 72e)



Karte V

# Getreide - reinigung - geräte

zwischen 1850  
und 1900

(nach ADVII, 73a,b)

