

# Achter Bericht

des

Naturwissenschaftlichen Vereins  
für Bielefeld und Umgebung

für das Jahr 1934

Veröffentlicht im Jahre  
1935.



# Die Vereinstätigkeit im Jahre 1934

Der Verein hat im abgelaufenen Jahre seine Tätigkeit in gewohnter Weise fortgesetzt. Auf vielfachen Wunsch werden aber die Veranstaltungen nicht nur aufgezählt, sondern auch kurze Berichte über den Verlauf hinzugefügt.

## 1. Vorträge

Puls, Prof. Dr. C., Zeiträume der Vorgeschichte und ihre Bestimmung.  
I. am 1. Februar, II. am 14. März 1934.

Den Menschen kennen wir erst aus dem Diluvium. Da es sich bei seinen ersten Kulturen um Hunderttausende von Jahren handelte, müssen wir uns für die zeitliche Einordnung geologischer Zeiträume bedienen, d. h. der Eiszeiten und Zwischeneiszeiten. Von jenen werden gewöhnlich vier unterschieden, die nach Alpenflüssen als Günz-, Mindel-, Riß- und Würmeiszeit benannt werden. Die entsprechenden Eiszeiten in Norddeutschland werden nach Flüssen, in deren Nähe ihre Moränen besonders deutlich sind, als Elster-, Saale-, Warthe- und Weichselvergletscherung unterschieden. Die Nacheiszeit kann die Geologie noch genauer bestimmen, besonders an dem Verhalten der Ostsee. Diese bildete zuerst das Yoldia-Eismeer, dann nacheinander den Ancylus-Süßwassersee, das Litorina-meer, das salziger war als die heutige Ostsee, und schließlich über das Limnaea-Meer das Mya-Meer, das der heutigen Ostsee entspricht. Das Klima Deutschlands wechselte seit dem Ende der Eiszeit vor etwa 22 Tausend Jahren vom arktisch kalten (Tundrazzeit) über das trocken-kontinentale der Borealzeit und das feucht-warme der Atlantischen Zeit zum jetzigen. Auch Pflanzen- und Tierwelt wechselten. In der Tundrazzeit, während der es aber in eisernerer Gebieten Deutschlands offene Birken- und Kirfernwälder gab, fanden z. B. Zwergbirke, Polarweide und Silberwurz (*Dryas*), von Tieren Mammut, Wollhaariges Nashorn, Eisfuchs, Lemming, Höhlenbär, Moschusochse und Wildpferd Daseinsbedingungen. Mit der Besserung des Klimas rückten andere Pflanzen und Tiere heran, so breitete sich der Birken-Kiefernwald über ganz Deutschland aus, an passenden Stellen auch bald Erle und Hasel. In trockeneren Gebieten gab es aber auch steppenartige Landschaften. In der warmen Litorinazeit folgte der Eichenmischwald, und schließlich begann mit dem Kühlerwerden des Klimas die Herrschaft der Buche.

Der älteste Mensch, von dem wir etwas wissen, ist der Heidelberger Urmensch, von dem 1907 in der Nähe von Heidelberg ein Unterkiefer gefunden wurde. Über die Zeit, in der er lebte, ist noch keine Sicherheit erzielt, die Schätzungen schwanken zwischen jüngstem Tertiär und vorletzter Zwischeneiszeit. Seine Kultur ist noch unbekannt. — Genauer kennen wir den Neandertaler Menschen, der bis zum Beginn der letzten Eiszeit in Deutschland lebte. Er war vom heutigen Menschen noch so verschieden, daß er einer besonderen Menschenart (nicht nur Rasse) zuzurechnen ist. Außer im Neandertal bei Düsseldorf sind Knochenreste von ihm z. B. noch bei Weimar, Steinheim a. d. Murr, in Frankreich und Mähren gefunden worden. Dann wanderten die Vorfahren des heutigen Menschen ein. Wir kennen sie in mehreren Rassen, von denen Aurignac- und Cromagnon-Mensch zunächst am wichtigsten sind. Über die Kultur der vorgeschichtlichen Menschen wissen wir durch Funde von erhaltungsfähigen Waffen und Werkzeugen, während Geräte aus Holz und anderem weichen Material zerfallen und verwest sind. In den älteren Zeiten benutzte der Mensch als harten Werkstoff Stein, besonders Feuerstein, später Kupfer und Bronze, erst zuletzt das Eisen. Danach wird die Kultur des Menschen in drei Abschnitte

gegliedert: Steinzeit, Bronzezeit und Eisenzeit. Die Steinzeit umfaßt einen sehr langen Abschnitt. Im älteren Abschnitt (Paläolithikum) werden die Steinwerkzeuge nur geschlagen, im jüngeren (Neolithikum) auch geschliffen. Dazwischen liegt die Mittlere Steinzeit (Mesolithikum) mit eigenartigen sehr kleinen Steingeräten (Mikrolithen). Im ersten Teil der Älteren Steinzeit ist der Neandertaler der Träger der Kultur. Er stellt grobgerätige Werkzeuge, Faustkeile, Schaber, Handspitzen, her. In der Jüngeren Altsteinzeit bringen die einwandernden Aurignac-Menschen eine neue Kultur mit, die Klingenkultur. — Der Mensch der Altsteinzeit war Jäger. Er bevorzugte die Jagd auf Großwild, da das Kleinwild im Verhältnis zum Arbeitsaufwand zu wenig Fleisch brachte. Der Neandertaler jagte besonders Elefanten (Waldelefanten der Zwischeneiszeiten und Mammut der Eiszeiten) und Nashorn, der Aurignac-Mensch Pferd, Wisent, Hirsch, der Cromagnon-Mensch das Rentier. Der Mensch der Jüngeren Altsteinzeit war schon Künstler; wir verdanken ihm z. B. die äußerst naturwahren Zeichnungen in französischen und spanischen Höhlen.

Im einzelnen zeigen diese Abschnitte der Älteren Steinzeit noch vielfache Unterschiede und Sonderausprägungen, so daß man zu weiterer Unterteilung gekommen ist. Diese Kulturstufen wurden zuerst in Frankreich unterschieden, da ihre Reste dort nicht durch Gletschereis verschleppt und zerstört worden sind. Ihre Namen tragen sie nach französischen Orten. Nach und nach hat man ähnliche oder entsprechende Kulturen auch in Deutschland festgestellt, so daß Wiegers zu folgender Parallelisierung kam: \*)

Frankreich	Mittlere Steinzeit.	Deutschland
8. Azilien-Tardenoisien		8. Ofneter Stufe
	Jüngere Altsteinzeit.	
7. Magdalénien		7. Thainger Stufe
6. Solutréen		6. Predmoster Stufe
5. Aurignacien		5. Willendorfer Stufe
	Ältere Altsteinzeit.	
4. Moustérien		4.
a) oberes		a) Sirgensteiner Stufe
b) unteres		b) Weimarer Stufe
3. Acheuléen		3. Obere Faustkeilstufe
a) oberes		a) Markkleeberger Stufe
b) unteres		b) Hundisburger Stufe
2. Chelléen		2. { Untere Faustkeilstufe
1. Praechelléen		1. { (in Deutschland noch nicht nachgewiesen).

Die Mittlere Steinzeit zeigt sich im Ostseegebiet 1. als Lyngby-Kultur mit Rentierbeilen und gestielten Feuersteinspitzen. Sie gehört der späteiszeitlichen Yoldiazeit an; 2. in der Maglemose-Kultur der Ancycluszeit, wo der Mensch schon Pfeil und Bogen, Angel und Harpune besaß. Als erstes Haustier findet sich jetzt der Hund (vielleicht wurde aber schon im Magdalénien das Ren gezüchtet). Die Geräte wurden häufig aus Elch- und Hirschknöcheln hergestellt. Es begann die Herstellung einfachster Tonwaren. 3. die Zeit der Muschelhaufen (Litorinazeit). Diese Muschelhaufen sind riesige Abfallhaufen. Der Mensch lebte an der Ostsee als Fischer und Jäger besonders auch von Austern, die heute in der Ostsee nicht mehr vorkommen. Seine Werkzeuge fertigte er aus Knochen, Horn und Stein. Die Töpferei zeigt einige Fortschritte. Das einzige Haus-

\*) Die ältesten Kulturen stehen in der Tabelle, wie es in der Geologie üblich ist, unten, die jüngsten oben.

tier ist noch der Hund. Im Binnenland Mitteleuropas herrschte damals die Tardénoisien-Kultur, die auch am Teutoburger Walde durch Junkermann, Diekmann und Adrian vielfach festgestellt wurde.

In der Jüngeren Steinzeit, etwa 3000 bis 1800 v. Chr., finden wir in Mitteleuropa schon dichte Bevölkerung und hohe Kultur. Die Menschen waren Viehzüchter und Ackerbauer, während die Jagd keine größere Bedeutung mehr hatte. Das älteste Getreide ist die Hirse (Heimat Nordindien). Im 4. und zu Anfang des 3. vorchristl. Jahrtausend, also vor 5 bis 6000 Jahren, wurde Einkorn in Süddeutschland gebaut, zur gleichen Zeit auch schon Emmer, der „Weizen“ des Altertums. Beide stammen aus Asien, ebenso auch der echte Weizen, Gerste, Hafer, Hirse und Lein, die gleichfalls schon früh angebaut wurden, während der Roggen sehr viel später durch die Slaven nach Deutschland kam. Der älteste bekannte Pflug wurde auf deutschem Boden gefunden. Von den Haustieren sind Schwein und Pferd in Mitteleuropa gezüchtet worden, Rind, Ziege und Schaf in Asien.

Schuchardt unterscheidet in der Jüngeren Steinzeit Mitteleuropas besonders vier Kulturen:

1. Westkreis mit Tulpenbecher ohne ausgeprägte Verzierungen, in Westeuropa und im Mittelmeergebiet. Die Leute waren Ackerbauer, sie gehörten der Cromagnonrasse an oder, wie die Pfahlbaubewohner der Alpenseen, der kurzköpfigen ostischen Rasse.

2. Thüringer Kreis, für den Tongefäße mit Schnurabdrücken typisch sind. Diese Kultur findet sich in Sachsen, Thüringen, Hannover, auch die Einzelgrabkultur der jütischen Halbinsel gehört hierher. Die Träger der Kultur waren langköpfige, nordrassische Menschen, die wohl nicht Ackerbauer sondern Jäger und Hirten waren. Man hat in ihnen das Urvolk der Indogermanen festgestellt, das seine Eroberungszüge bis Griechenland, Persien und Indien ausdehnte und den unterworfenen Völkern seine Sprache aufzwang.

3. Nordkreis, dessen Tongefäße mit derb eingestochenen Verzierungen versehen waren (Tiefstichkultur). Die Kulturträger waren die Erbauer der Hünen- oder Megalithgräber. Sie gehörten der Cromagnon-Rasse an und waren Ackerbauer.

4. Donaukreis, dessen Gefäße Spiral- oder Mäanderverzierung zeigten (Bandkeramiker). Es waren Ackerbauer westischer Rasse. Durch Einwanderung der Schnurkeramiker in das Gebiet der Donaukultur in Süddeutschland wurde die Bevölkerung hier indogermanisiert, es entstand das Volk der Kelten.

Die Bronzezeit reichte etwa von 2000 bis 800 v. Chr. In dieser Zeit entstand aus einer Mischung der Schnurkeramiker mit den Hünengrableuten im südwestlichen Ostseeraume das Volk der Germanen, das bald eine hohe Kulturstufe erreichte und sich nach Norden und Süden ausdehnte. Um 1300 v. Chr. erreichten die Germanen den Teutoburger Wald, um 800 die Lippemündung; das übrige Westfalen war damals noch keltisch.

Die vorgeschichtliche Eisenzeit zerfällt in die Hallstattzeit (800 bis 500 v. Chr.) und die Latène-Zeit (500 bis Chr. Geburt). Die Hallstattzeit bringt die Blüte der Kelten, die Latène-Zeit das weitere Vordringen der Germanen.

Mertens, Prof. A., Sternabend am 15. Februar 1934.

Koppe, Dr. F., Pflanzenzüchtung als angewandte Vererbungslehre.

1. März 1934.

Seit Jahrtausenden hat der Mensch durch Züchtung auf die Kulturpflanzen eingewirkt, um größere Erträge zu erzielen. Anfangs ist diese Einwirkung wohl systemlos und ohne tiefere Einsicht in die Naturvorgänge geschehen; absichtslos entstanden die Kulturrasen unserer Getreide- und Obstarten, von Arznei- und Schmuckpflanzen. System-

matisch, aber noch mit geringer theoretischer Einsicht ging man im vorigen Jahrhundert zuwege, z. B. bei der Züchtung der Zucker- und Runkelrübe. Durch Lamarckismus und Darwinismus wurde eine Grundlage geschaffen, auf der z. B. der amerikanische Züchter Lutter Burbank um die Jahrhundertwende große Erfolge erzielte. Der neuzeitliche Züchter, besonders im letzten Jahrzehnt, arbeitet auf vererbungstheoretischer Grundlage. Der Mendelismus zeigte, daß eine Vererbung erworbener Eigenschaften nicht stattfindet, Züchtung wird vielmehr möglich 1. durch Ausnutzung von Modifikationen (z. B. bei der Zichorienwurzel), 2. durch Selektion innerhalb einer Population, d. h. durch Herauszüchtung von Rassen, die eine erwünschte Eigenschaft in stärkerem Maße zeigen als andere Rassen (z. B. bei Obst- und Gemüsesorten), 3. durch Vermehrung von Mutanten, d. h. in unserem Falle von Pflanzen, die sich in einem erblichen Merkmal von ihren Eltern unterscheiden, ohne daß wir angeben könnten, wodurch die Änderung dieses Merkmals hervorgerufen wurde (z. B. Süßlupine), 4. durch Kreuzung von Pflanzen, wodurch günstige Eigenschaften, die bei verschiedenen Rassen oder gar Arten vorkommen, in einer Neuzüchtung vereinigt werden (z. B. bei Weinrebe und Kartoffel).

Da die Pflanzenzüchtung von außerordentlicher Bedeutung für die Selbsternährung Deutschlands ist, hat der Staat in Müncheberg (Mark) ein Institut für Züchtungsforschung eingerichtet, an dem Professor E. B a u r bis zu seinem Tode, 1933, mit außerordentlichem Erfolge gewirkt hat.

Von den im Vortrage besprochenen Züchtungen seien hervorgehoben: Zuckerrübe; Kartoffel, die gegen Krebs, Krautfäule und Spätfrost widerstandsfähig ist; Weinrebe, die von Mehltau und Reblaus nicht befallen wird; Süßlupine und nikotinarmer Tabak.

#### W i c h e r n , Dr. med. H., Lebenswichtige Hormone und Vitamine. 25. April.

Der Vortragende sprach zuerst über das Wesen der genannten Stoffe. Hormone sind Reizstoffe, die in bestimmten Drüsen gebildet werden; sie gelangen in das Blut und wirken auf bestimmte Organe als Reize. Vitamine sind als „Ergänzungstoffe“ bekannt. Sie sind für die Funktionstüchtigkeit des Körpers, für Wachstum, Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten u. dgl. unbedingt erforderlich. Die neuere Forschung hat nachgewiesen, daß zwischen Hormonen und Vitaminen sehr enge Beziehungen bestehen. Es ist gelungen, einige von ihnen rein darzustellen und ihre chemischen Strukturen zu klären. Manche Vitamine können schon synthetisch hergestellt werden.

An Hand ausgezeichneter Bilder und Tabellen wurde dann die Wirksamkeit einiger Hormone besprochen (Inulin, Adrenalin, Geschlechtshormone, Hormone bei Pflanzen). Ebenso wurde ein Überblick über den Stand der Vitaminforschung gegeben und die Zusammenhänge zwischen Hormonen und Vitaminen erklärt.

#### G r a e b n e r , Dr. P., Westfälische Naturschutzgebiete. 30. Mai 1934.

Der Vortragende sprach zunächst kurz über Wesen, Bedeutung und Geschichte des Naturschutzes in Deutschland und Westfalen. Dann zeigte er in prächtigen Lichtbildern eine große Zahl schöner westfälischer Landschaften, stattliche Bäume, seltene Pflanzen und Tiere, aber auch, wie der Mensch durch Kultivierung und Straßenbau, ungeeignete Waldbehandlung, Abwässer, Reklame u. a. die Natur eingeengt, verwüstet und verschandelt hat, so daß nur verstärkter Naturschutz einen Rest für die Nachwelt erhalten kann.

Puls, Prof. Dr. C., Vorgeschichtliche und gegenwärtige Menschenrassen Europas. 27. Juni.

Scharf zu scheiden sind von der „Rasse“ die Begriffe „Volk“ und „Sprachgruppe“. „Rasse“ ist ein biologischer Begriff. Wir verstehen darunter ganz allgemein eine Gruppe von Einzelwesen, die bestimmte Eigenschaften gemeinsam haben. Verwandte Rassen bilden eine Art, verwandte Arten eine Gattung. Die Art „Mensch“ zerfällt in eine ganze Reihe von Rassen. Wichtige Rassenmerkmale sind Körpergröße, Schädelform, Gesichtsförmigkeit, Haarform und -farbe, Augenfarbe, Hautfarbe. Auch in geistiger und seelischer Beziehung bestehen wesentliche Unterschiede zwischen den Rassen.

Der heutige Mensch hat keine Beziehungen zu dem der älteren Altsteinzeit, sondern erst zu dem der jüngeren Altsteinzeit. Damals treten in Mitteleuropa auf: der Aurignac- und Cromagnon-Mensch, ferner Chancelade- und Furfoozrasse. Heute unterscheiden die Rassenforscher in Deutschland sechs Hauptgruppen: nordische, fälische, westische (oder mittelmeerische), dinarische, ostische (oder alpine) und ostbaltische, deren Beziehungen zu den steinzeitlichen eingehend besprochen wurden.

Koppe, Dr. F., Kreuz und quer durch das westfälische Sauerland. 29. August 1934.

Der Vortragende erklärte Bau und Morphologie des Sauerlandes und zeigte an zahlreichen Lichtbildern die Schönheiten dieses Gebirges. Ausführlich wurde die Pflanzenwelt, gelegentlich auch die Tierwelt und Eigentümliches aus Kultur und Sitte der Bewohner besprochen.

Wichern, Dr. phil. G., Aus der Welt der Strahlen (Erkenntnisse und Irrtümer). 26. Sept. 1934.

Der Physiker faßt den Begriff Strahlen weiter als der Laie. Er faßt darunter alle Wellenbewegungen zusammen: die longitudinalen Wellen (z. B. Schallwellen), die transversalen Wellen (z. B. Lichtwellen) und die körperlichen Strahlen. Die Erdbebenstrahlen sind longitudinale Wellen. Durch die Art der Reflektion der Strahlen und die Schnelligkeit der Fortbewegung können Schlüsse auf die Beschaffenheit der Erdschichten getan werden. Wegener maß die Dicke des Grönlandeises durch Erzeugung künstlicher Erdbeben. Auch das Echolot, das zur Messung der Meerestiefen dient, beruht auf der Reflektion der Schallwellen. Es gibt auch unhörbare Schallwellen, die bis zu 300 000 Schwingungen in der Sekunde aufweisen; bis zu 25 000 sind sie vom menschlichen Ohr wahrnehmbar. — Bei den Transversalwellen sind besonders wichtig die verschiedenen Abstufungen der kurzen Wellen. Sie werden im Radio ausgenutzt und sind auch medizinisch wertvoll, da sie eine wohltuende Wärmewirkung ausüben, wenn sie durch den Körper geschickt werden. Die Ultrakurzstrahlen sind die „Todesstrahlen“ des Volksmundes, da sie ebenso wie die ultrakurzen Schallwellen kleine Tiere zu töten vermögen. — Infrarote Strahlen gehören zu den nicht sichtbaren Wärmestrahlen, aber mit infrarotempfindlichen Platten kann man Wärme photographieren. Die Bedeutung der Röntgenstrahlen ist ja allgemein bekannt. — Die Kathodenstrahlen sind bereits Materie. Eng damit zusammen hängen die Strahlen des Radiums. Die sogenannten „Erdstrahlen“ sind eine Art Radiumstrahlen. Im Zusammenhang damit wurde das Wünschelrutenproblem behandelt. Zum Schluß sprach der Vortragende über Strahlen, die von Pflanzen oder Tieren ausgehen.

(Nach einem Referat in den „Westf. Neuesten Nachr.“ v. 27. 9. 34.)

Gottlieb, H., Naturschutz im neuen Staat. 31. Oktober 1934.

Im ersten Teil des Vortrages wurden die wichtigsten Gesetze angegeben und erläutert, die die nationalsozialistische Regierung für den Schutz des Tieres und der deutschen Landschaft erlassen hat. Pflicht jedes Einzelnen und besonders auch der einschlägigen Vereine ist es nun, mitzuhelfen, daß der Geist, der aus diesen Gesetzen spricht, Gemeingut des Volkes wird. — Darauf zeigte der Vortragende eine Reihe schöner Bilder von heimischen Pflanzen und Tieren.

Wolff, G., Eine Wanderung durch den deutschen Wald. 28. November.

Zuerst sprach der Vortragende über Wesen, Bedeutung und Schönheit des Waldes. Der Wald ist keine Summe von Einzelwesen, sondern eine Lebensgemeinschaft mit unerbittlichem Kampf, aber auch gegenseitiger Hilfe. Er ist von großer Bedeutung für Klima und Wirtschaft, er ist der Gesundbrunnen für Leib und Seele. — Dann begann die Wanderung durch Teutoburger Wald, Wiehengebirge und Solling. Herrliche Lichtbilder von Pflanzen und Tieren wurden gezeigt, dabei wurde manches Reizvolle von den Lebewesen berichtet, auch auf die Schwierigkeiten hingewiesen, die Tiere auf die Platte zu bannen.

## 2. Wanderungen und Fahrten

Winterwanderung nach Oerlinghausen am 14. Januar 1934, Führung Koppe.

Das Wetter war wenig winterlich, es regnete teilweise recht heftig, so daß sich nur wenig Vögel zeigten. Wir beobachteten den Zustand der Pflanzen, Bäume und Sträucher und zahlreiche winterfeste Kryptogamen. Im Steinbruch am Sanatorium bei der Habichtshöhe wurde das winzige Laubmoos *Brachydontium trichodes* aufgesucht, das ganz vom Eis eingehüllt war. Beim Bartoldskrug zeigte sich auf dem dürren Sennesand die Isländische Flechte (*Cetraria islandica*). Der Rückweg vom Bartoldskrug wurde auf allgemeinen Wunsch zu Fuß durch die Senne zurückgelegt.

Geologisch-vorgeschichtliche Tageswanderung nach Oerlinghausen am 15. April 1934, Führer Deppe, Kuhlmann, in Oerlinghausen Diekmann.

Gleich in Sieker wurden einige Erläuterungen über die bei Bielefeld zutage tretenden Schichten des Mittelalters der Erde und ihre Lagerung gegeben. An einer Stelle konnten die Tone des mittleren Keupers mit ihren wechselnden grauen und roten Lagen besichtigt werden. Dann wurde der Obere Muschelkalk in dem Pape'schen Steinbruch angesehen. Sehr deutlich war ein Unterschied in der petrographischen Ausbildung des Gesteins zu erkennen: unten massige Kalke, erfüllt mit den Stielgliedern einer Seelilie, oben Tonplatten, im ganzen eine Wechsellagerung von Ton- und Kalkplatten. Darauf überquerten wir in südwestlicher Richtung den Mittleren Muschelkalk, der durch diluviale Schichten verdeckt war, und erreichten bei dem zweiten Hügelzuge den Unteren Muschelkalk oder Wellenkalk. Vorher hatten wir in dem Längstal zwischen Unterem und Mittlerem Muschelkalk noch Gelegenheit, ein geologisches Fenster zu beobachten. Hier zeigten sich Posidonien-Schiefer und Serpulit, die zu der unter dem Muschelkalk liegenden Gebirgsmasse gehören. Die roten Tone des oberen Buntsandsteins, das Röt, fanden wir bei der Wirtschaf Rütli aufgeschlossen, ein Zeichen, daß wir uns in der Nähe der Osningspalte befanden, das ist die große streichende Verwerfung zwischen Nord- und Südflügel des Gebirges. Dabei ist der südliche Teil des Osnings um eine Sprunghöhe von

rund 1000 m in die Tiefe gesunken. — Auf dem weiteren Weg über den Hauptkamm wurden wiederholt nordische Geschiebe beobachtet. Auch wurden noch vielfach eingehende Erklärungen über den Gebirgsbau gegeben, besonders über die Entstehung der Längstäler, die von den Höhen aus gut erkennbar waren.

Gegen 3 Uhr trafen wir in Oerlinghausen ein, wo uns Herr Diekmann freundlich empfing. Er zeigte uns wertvolle Stücke aus seiner reichen vorgeschichtlichen Sammlung und führte uns auch zu den Spuren einer vorgeschichtlichen Siedlung, die er selbst entdeckt hatte.

#### Vogelkundliche Halbtagswanderung am 22. April, Führung Kuhlmann.

Im Gehölz bei Meyer zu Eißeln wurden 30 Vogelarten beobachtet, darunter der Große Buntspecht an der Höhle, der Kleiber bei der Begattung und ein Turmfalkenpaar.

#### Vogelkundliche Tageswanderung durch den Holter Wald, nach Liemke und Hövelriege am 6. Mai, Führung Kuhlmann.

Zur Beobachtung kamen 45 Vogelarten, z. B. unsere sämtlichen Grasmückenarten, Dohlen, Schwarzspecht beim Durchsuchen von Baumstümpfen, Misteldrossel, Pirol, Ortolan, Turmfalk, Mäusebussard.

#### Pflanzenkundliche Tageswanderung nach Werther am 13. Mai, Führung Gottlieb.

Die Wanderung führte am Nordhang des Gebirges entlang. Beobachtet wurden zahlreiche Frühlingspflanzen.

#### Pflanzenkundliche Tageswanderung von Halle zur Ravensburg und durch die Haller Egge am 10. Juni, Führung Koppe.

Ein Roggenfeld westlich Halle zeigte u. a. *Ranunculus arvensis*, *Papaver dubium* und *Scandix Pecten Veneris*. Auf den Kalkbergen blühten noch einige Orchideen, in der Schlucht zwischen den Hesseler Bergen und der Großen Egge konnte ein riesiger Bestand der seltenen *Carex brizoides* gezeigt werden.

#### Geologische Querschnittswanderung durch den Teutoburger Wald vom Bielefelder Landgericht zur Senne am 1. Juli, Führung Prof. Dr. Puls.

#### Geologische Halbtagswanderung zu Hagemeyers Ziegelei am 5. August, Führung Althoff.

Das schöne Profil der Tongrube von Hagemann in Oldentrupp zeigte die verschiedenen Ammonitenzonen des untersten Schwarzen Jura von der Zone des *Psiloceras planorbis* an aufwärts bis zu der Zone des *Arietites westfalicus*. Leider war das unmittelbare Liegende des Schwarzen Jura, das Rät, durch Gehängeschutt verdeckt, doch konnte immerhin der Gesteinscharakter an umherliegenden Brocken gezeigt werden. Große Aufmerksamkeit erregten auch manche Kalkbänke, die zahlreiche Schalen der *Auster Gryphaea arcuata* enthielten. Merkwürdig sind auch die in der Planorbis-Zone auftretenden bituminösen, pappig verwitternden Schiefer mit eigentümlichem Geruch.

## Autofahrt ins Sauerland am 26. August, Führung Deppe, Koppe und Kuhlmann.

Mit zwei vollbesetzten Postautos fuhren wir über Paderborn und Salzkotten zur Wewelsburg, dann über das Sindfeld nach Alme, über Brilon und Brilon-Wald zu den Bruchhauser Steinen und nach Bruchhausen, von hier über Nuttlar nach Callenhardt und über Rüthen und Lippstadt zurück nach Bielefeld.

Südlich Salzkotten machten wir im Dicken Busch Halt, um die merkwürdigen „Parapluie-Buchen“ anzusehen. Es sind mächtige alte Bäume, deren Zweige nach Art der Trauerweiden lang herabhängen. — Die Wewelsburg konnten wir leider nur von außen ansehen, da im Innern gerade stark gebaut wurde. Herr Deppe berichtete eingehend über die Geschichte dieser größten westfälischen Burg. Im Burggarten sahen wir die großen Eiben, im Gemäuer saßen zahlreiche Dohlen und über der Burg schwebte ein Wanderfalk. — Bei der Fahrt über das Sindfeld machte uns Herr Kuhlmann auf eine Reihe von Raubvögeln (Gabelweihe, Turmfalk, Mäusebussard) aufmerksam, die dort der Mäusejagd oblagen. Dann ging es hinunter nach Alme. Angesichts des romantischen Massenkalkgebietes im obersten Flußtal berichtete Herr Deppe über die Geologie dieser Felsen, wie sie einst vor vielen Jahrmillionen als Korallenriffe vor der Küste des Devonmeeres entstanden. Eingehend wurden die bekannten Almequellen angesehen, die eine reiche Wasser- und Sumpfflora aufweisen. Die Brunnenkresse, die der „Knebusch“ als wichtig anmerkt, zeigte sich in Menge, während das seltene Löffelkraut (*Cochlearia officinalis*) wegen der vorgeschrittenen Jahreszeit nur noch in Spuren auftrat. Eine reiche Flora boten die Kalkfelsen. Ein Teil der Gesellschaft ließ es sich nicht nehmen, den höchsten Felsen am Osthang zu erklettern, er wurde durch eine reizvolle Aussicht belohnt. — Wie anders waren Landschaft, Boden und Pflanzenwelt im Tonschiefergebiet von Brilon-Wald und gar die gewaltigen Porphyrfelsen der Bruchhauser Steine! Eingehend wurden sie angesehen, ihre Entstehung als untermeerische Vulkane besprochen, zahlreiche Seltenheiten aus der Pflanzenwelt gezeigt und schließlich von fast allen Teilnehmern der höchstgelegene Felsen, der König- oder Feldstein, erstiegen, dessen Gipfel 756 m hoch liegt und deshalb eine weite Aussicht über das Sauerland bietet. Von Vögeln erfreuten uns auch hier wieder der prächtige Wanderfalk, und beim Abstieg nach Bruchhausen kamen selbst die Pilzfreunde auf ihre Kosten, denn unter den zahlreichen häufigen Waldpilzen stand auch der seltene Porphyrsporige Röhrling (*Boletus porphyrosporus*, Kallenbach). — Nach einer Kaffeepause ging es weiter nach Callenhardt, wo der Massenkalk wieder erreicht wurde. Die schönen Triften gleich westlich des Bergstädtchens reizten zu einer neuen Unterbrechung der Fahrt. Zwar reichte die Zeit nicht, den Abstecher bis zum Hohlen Stein auszudehnen, doch konnte angesichts des Lürmecketales wenigstens ein kurzer Bericht über die vorgeschichtlichen Funde in diesem Gebiete gegeben werden. Die Floristen freuten sich über einige seltene Kalkpflanzen, die Geologen über die deutlichen Reste von Korallen aus dem Massenkalk. — Die Sonne stand schon bedenklich tief, als man sich von dieser reizvollen Gegend trennte; doch brachten uns die Autobusse in schneller Fahrt nach Lippstadt, so daß wir die bekannte „Lippische Rose“ am Rathaus noch sehen konnten, vor der uns Herr Deppe von den geschichtlichen Zusammenhängen mit dem Lipper Land berichtete. — Gegen 22 Uhr wurde Bielefeld wieder erreicht.

## Autofahrt zu den Rietberger Fischteichen und zum Botanischen Garten Gütersloh am 23. Sept. 1934, Führung Deppe, Gottlieb, Kuhlmann.

Die Rietberger Fischteiche sind bedeutend als Raststation für eine Reihe der seltensten Durchzügler der Vogelwelt. Wir sahen 2 jagende Baumfalken, Hunderte von Kiebitzen, 16 Fischreiher, Halsbandregenpfeifer, Kleine Bekassine, verschiedene Rot-

schenkel und eine Rohrweibe. In Herrn Rektor F i n k e fanden wir einen feinsinnigen und trefflichen Führer, der uns ein lebensvolles Bild von der Geschichte Rietbergs gab. In Wiedenbrück wurde ein Rundgang durch die Stadt mit ihren vielen schönen Gebäuden gemacht und anschließend der Botanische Garten angesehen.

### 3. Pilzberatung

Wie in den früheren Jahren wurde im Museum für Naturkunde in den Spätsommer- und Herbstmonaten eine Pilzberatungsstelle eingerichtet, die jeden Montag und Donnerstag von 18 bis 19 Uhr geöffnet war. Die Einrichtung erfreute sich wieder großer Beliebtheit. An der Beratung beteiligten sich Studienrätin Frl. J a n s s e n und die Herren Dr. B o d i n u s, Gottlieb, Haas, Dr. K o p p e, Prof. Dr. P u l s. Außerdem wurden 3 Pilzexcursionen unternommen, und zwar am 16. September (Führung Gottlieb), am 30. September (Puls) und am 21. Oktober (Koppe).

Von selteneren Pilzen wurde in diesem Jahre der Anhängsel-Röhrling (*Boletus appendiculatus*) mehrfach zur Pilzberatung gebracht. — Der Pilz scheint neu für Westfalen zu sein. Er wurde bei uns stets auf Kalkboden unter Buchen beobachtet. Sichere Fundstellen sind: Bielefeld, bei Lämmershagen, 19. 8. 34 (überprüft durch Kallenbach); nördlich von Peter auf dem Berge (Studienrat Baumann!); Blömkeberg, 21. 10. 34; Kreis Lübbecke, Stemmer Berge, 19. 8. 34.

Ferner konnte der echte Satanspilz (*Boletus satanas*) einwandfrei festgestellt werden, nämlich auf Kreidekalk unter Buchen an der Dörenschlucht, eingesammelt von H. Gottlieb am 26. 8. 34. Auch diese Bestimmung wurde freundlichst von Herrn K a l l e n b a c h, Darmstadt, bestätigt.

Bielefeld, 21. Dezember 1934.

F. Koppe.

