Ber. naturhist. Ges. Hannover	123	307–317	Hannover 1980

Nachrichten der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover 1979–1980

Die Naturhistorische Gesellschaft Hannover
betrauert den Tod ihrer Mitglieder

Fr. Bock
Gerhard Borchardt
Berthold Ernst
Heinrich Lüssen
Karl Neuß
Hans Pohl-Lieber
Georg Raabe
Günther Radbruch
Reinhold Tüxen
Karl Vlamynck

VERANSTALTUNGEN

A. EXKURSIONEN im Sommerhalbjahr 1979

1. Wanderung auf dem Geologischen Lehrpfad in der Grafschaft Schaumburg
   Führung: Herr Dr. P. GROETZNER
   18. März 1979

2. Steinhuder Meer: Entstehung, Verlandung, Schlammbildung, Ornithologie, Botanik
   Führung: Herr Dr. J. MERKT und Herr P. WEISSKÖPPEL
   29. April 1979

3. Geologische Exkursion: Oberkreide im Raume Misburg (Gelegenheit zum Fossiliensammeln)
   Führung: Herr Prof. Dr. F. SCHMID
   13. Mai 1979

4. Naturschutz, Landschaftspflege und Erholungswirtschaft im Harz
   Führung: Forstoberrat Herr Dr. W.-E. BARTH
   24. Juni 1979

5. Pilzkundliche Wanderung durch Bockmerholz und Gaim (Gemeinsame Pilzsuche, anschließend Bestimmung und Erläuterungen in einer Gaststätte)
   Führung: Herr P. PANNHORST
   8. Juli 1979

6. Archäologische Exkursion; Besuch einer Siedlungsgrabung und archäologischer Denkmäler im Raume Osnabrück
   Führung: Herr Dr. H. SCHIRNIG und Herr Dr. W. SCHLÜTER
   16. September 1979

7. Bodenkundliche Exkursion im Raume Hannover
   Führung: Herr Prof. Dr. G. ROESCHMANN
   14. Oktober 1979

B. VORTRÄGE im Winterhalbjahr 1979/80

1. Gletscher am Rande der Antarktis. - Entwicklung der Gletscher im mittleren Teil des transantarktischen Gebirges in Vergangenheit und Gegenwart
   Vortragender: Dr. H.-C. HÖFLE (Hannover)
   20. September 1979

Grundlage meines Vortrages ist die Teilnahme an der neuseeländischen Antarktisexpedition vom 3. 11. 1978 bis zum 18. 1. 1979. Meine Aufgabe war es, Erfahrungen für die zukünftige deutsche Antarktisforschung zu sammeln.

Eine Überraschung für den Glazialgeologen ist die Feststellung, daß in den Gletschern des Transantarktischen Gebirges zur Zeit mit wenigen Ausnahmen kein nennenswerter Materialtransport stattfindet. Der Grund sind die extrem tiefen winterlichen Temperaturen, die zum großen Teil unter -30° C liegen. Die Gletscher erwärmen sich in der kurzen Sommerzeit nur gering und sind am Untergrund festgefroren. Im südlichen Bereich des Transantarktischen Gebirges (Süd-Victoria-Land) sind ihre Fließgeschwindigkeiten daher sehr niedrig und liegen selten über 10 m pro Jahr. Zur Ausbildung einer Grundmoräne und zur Aufnahme von Material aus dem Untergrund kann es unter diesen Bedingungen nicht kommen. Eine Ausnahme bilden solche Gebiete, die durch subrezenten oder gegenwärtigen Vulkanismus aufgeheizt sind und eine ungewöhnlich niedrige geothermische Tiefenstufe aufweisen. So kann z.B. die Grundmoräne unter dem Taylor-Gletscher im oberen Taylortal (Trockental westlich Mc. Murdo-Sund) erklärt werden.

Zahlreiche Endmoränenwälle und großflächige Schuttablagerungen im unmittelbaren Vorfeld der heutigen Gletscher beweisen aber, daß in der jüngeren Vergangenheit ein sehr intensiver Sedimenttransport stattgefunden haben muß. Die detaillierte Bearbeitung der Trockentäler des Transantarktischen Gebirges durch neuseeländische und amerikanische Glazialgeologen hat ergeben, daß dieser letzte, relativ kleine, Vorstoß der Lokalgletscher jünger als 12 000 Jahre ist. Das Eis muß während der Ausbreitungsphase eine deutlich stärkere Transportkraft gehabt haben, und das ist nur möglich in Verbindung mit höheren Temperaturen. Ähnlich verhält es sich bei älteren,

teilweise erheblich kräftigeren Eisvorstößen, die maximal bis 3,5 Millionen Jahre zurückliegen.

Seit etwa 6 Millionen Jahren gibt es vor allem am Ostrand des Transantarktischen Gebirges einen unterschiedlich starken Vulkanismus. Auch in dem eisfrei gewordenen Gebiet der Trockentäler haben vor allem Basalt- und Kenyaiteruption (olivinhaltiger Phonolith) stattgefunden, so daß mit Hilfe von Isotopenmessungen absolute Altersbestimmungen möglich waren. Die jüngere Glazialgeschichte ist mit Hilfe von Flechten datierbar (^{14}C), die in der kurzen Sommerzeit in den feuchten Randbereichen der Seen und Gletscher wachsen.

Weitere Datierungsmöglichkeiten sind durch die Verwitterung des Moränenschutts der verschiedenen Gletschervorstöße gegeben. So sind z.B. die Geschiebe aus Beacon-Sandstein (Devon-Trias) aus dem älteren Geschiebematerial herausgewittert, während sie in dem jüngeren (weniger als 30 000 Jahre) noch vorhanden sind.

Mit Hilfe dieser Datierungsmethoden konnte die Glazialentwicklung im mittleren Teil des Transantarktischen Gebirges zumindest in großen Zügen geklärt werden.

Da es sich bei dem Gebiet der Trockentäler im Prinzip um eine Kältewüste von extremer Trockenheit handelt, kommt es in den Böden zur Salzanreicherung. Je älter die Bodenbildung, um so stärker ist die Konzentration an Salzen.

- - - - -

2. Interessantes zur Biologie unserer einheimischen Pilze.
   Vortragender: Dr. R. EHRNSBERGER (Osnabrück)
   18. Oktober 1979

Die Pilze sind Organismen, die von einigen Wissenschaftlern zwischen Tier- und Pflanzenreich eingeordnet werden. Hierfür spricht die Tatsache, daß die

Pilze sich nicht wie die Pflanzen ernähren, sondern wie die Tiere auf organische Substanz angewiesen sind. Ein weiteres Merkmal dafür ist das Chitin (ein Baustoff, der sonst nur bei Gliedertieren und Manteltieren bekanntist) in der Zellwand und Glykogen als Speicherstoff. Die sich heterotroph ernährenden Pilze können ihre Nährstoffe auf dreierlei Weise erhalten:

1. als Saprophyten (z.B. der Champignon),
2. als Symbionten (Steinpilz, Knollenblätterpilz),
3. als Parasiten (Hallimasch, Porlinge).

Der Pilzsammler kann, wenn er die Ernährungsbedingungen der Pilze kennt, viel gezielter im Walde suchen gehen. Er findet so z.B. den Goldröhrling, den grauen Lärchenröhrling und den Hohlfußröhrling nur unter der Lärche. Wer Pilze sammelt, sollte sich genau mit den einzelnen Erkennungsmerkmalen der Pilze vertraut machen. Dieses wurde besonders deutlich herausgearbeitet am Beispiel der drei leicht zu verwechselnden Pilze, wie dem giftigen Pantherpilz, dem wertlosen grauen Wulstling und dem schmackhaften Perlpilz. Da es keine Erkennungsmerkmale für Giftpilze gibt, ist es notwendig, die wichtigsten von ihnen zu kennen. Als wichtigster Giftpilz wurde der grüne Knollenblätterpilz, der weiße oder spitzhütige Knollenblätterpilz vorgestellt und gegenüber dem gelben Knollenblätterpilz, der nur schwach giftig ist, abgegrenzt. Der grüne Knollenblätterpilz verursacht 90 % der tödlich verlaufenden Vergiftungen. Das rührt daher, daß erst ca. 24 bis 48 Stunden nach dem Verzehr Vergiftungserscheinungen auftreten, d.h. zu einem Zeitpunkt zu dem bereits die Giftstoffe in das Blut übergegangen sind.

Der kahle Krempling und die Frühjahrslorchel (früher beide als Speisepilz geschätzt), wurden ebenfalls diskutiert und vor dem Verzehr gewarnt. In letzter Zeit treten vermehrt Pilze auf, wie der Wiesenchampignon oder auch der Schopftintling, die giftige Schwermetalle aus der Umwelt aufnehmen und anreichern. Der gefährlichste ist der Wiesenchampignon, der Cadmium in einem hohen Maße anreichert, so daß in dichtbesiedelten Gebieten bereits das 20fache der Menge an Cadmium erreicht wird, die von der Weltgesundheitsorganisation für Nahrungsmittel zugelassen ist.

Zum Abschluß des Vortrages wurde über die Vermehrung der Pilze und über die für Hobby-Gärtner interessanten Kulturmöglichkeiten berichtet. Hier wurde insbesondere der Austernseitling vorgestellt, der sich auf Baum-

stämmen in der sognennten Extensivkultur züchten läßt. Die neuere und z.T. ergiebigere Methode (Intensivmethode) geht von Stroh aus, das normalerweise heute schon als Abfallprodukt anzusehen ist. Hiervon ausgehend wurde auf eine Methode hingewiesen, wie möglicherweise in Zukunft der steigende Eiweißbedarf für die Weltbevölkerung z.T. aufgefangen werden kann. Pilze enthalten bis zu 4 % Eiweiß. Wenn in Zukunft zum größeren Maße Pilzkulturen auf Abfallstoffen, z.B. Stroh, Müllkompost und Sägespänen gezüchtet werden, kann man für die Tierhaltung eiweißreiches Futter produzieren und Stoffe mit in den Nahrungskreislauf bringen, die sonst verlorengehen würden.

Die Pilze spielen im Leben eines jeden von uns eine große Rolle. Sei es als Produzenten von Antibiotika, als Hefepilze für die alkoholische Gärung und für das Brotbacken oder aber als Krankheitserreger. Besonders wichtig ist die Aufgabe der Pilze beim biologischen Stoffkreislauf der Natur. Sie sind maßgeblich beteiligt als Destruenten am Abbau der organischen Materie, wodurch für viele Pflanzen Nährstoffe für die nächste Vegetationszeit zur Verfügung gestellt werden.

- - - - -

3. Die Nationalparks Argentiniens. - Naturschutz und Fremdenverkehr zwischen Iguazu und Feuerland.
   Vortragender: Prof. Dr. W. ERIKSEN (Hannover)
   15. November 1979

- - - - -

4. Messel - ein Lebensbild aus der Frühzeit des europäischen Kontinents. Grabungsergebnisse des Forschungsinstitutes Senckenberg
   Vortragender: Dr. J. FRANZEN (Frankfurt)
   20. Dezember 1979

Fossilien, "versteinerte" Überreste einstiger Lebewesen, sind viel häufiger als es der Laie gemeinhin vermutet. Ganze Gebirge sind aus den hart-

schaligen Überresten früherer Meeresbewohner aufgebaut. Reste von Landwirbeltieren aber sind wesentlich seltener. Zu weit über 90 % bestehen derartige Funde nur aus Bruchstücken einzelner Knochen und Zähne. Ganz außergewöhnlich sind größere Teile von Skeletten, gar vollständige Skelette. Und nur an ganz wenigen Stellen auf der Erde sind sogar Reste des Weichkörpers (Haut, Haare, Mageninhalte) überliefert. Es ist leicht einzusehen, was derartige Dokumente bedeuten, wenn es darum geht, das Aussehen und die Lebensweise von Tieren zu rekonstruieren, die seit erdgeschichtlichen Zeiten von der Bildfläche verschwunden sind.

Um eine Fundstelle dieser Qualität handelt es sich bei der Grube Messel, einem ehemaligen Ölschiefer-Tagebau, in dem die ehemals schlammigen Sedimente eines Süßwassersees aus der Eozän-Zeit aufgeschlossen sind. Der See ist vor rund 50 Millionen Jahren in Zusammenhang mit dem Einbruch des Oberrheingrabens entstanden. Eingeschaltet in ein größeres Flußsystem, wirkte er wie ein Klärbecken heute. Unter stagnierenden Strömungsverhältnissen sammelten sich an seinem Grunde die Überreste einer reichen Lebewelt, die unter tropisch-subtropischen Klimabedingungen in Mittel-Europa zu einer Zeit existierte, als es die Alpen als Gebirge noch nicht gab.

Über der Fundstelle schwebt das Damokles-Schwert einer in Planung befindlichen Mülldeponie. Seit 1975 versucht deshalb das Grabungsteam des Frankfurter Senckenberg-Institutes, seit 1976 mit massiver finanzieller Unterstützung der Stiftung Volkswagenwerk, soviel wie möglich der wissenschaftlich so aussagekräftigen Fossilien zu bergen.

- - - - -

5. Zum Problem der Klimaschwankungen.
   Vortragender: Prof. Dr. R. ROTH (Hannover)
   17. Januar 1980

- - - - -

6. Das Antlitz der Erde in bunten Fotoskizzen.
   Vortragender: Prof. Dr. G. RICHTER-BERNBURG (Hannover)
   21. Februar 1980

- - - - -

7. Vögel zwischen Wind und Steinen. - Ornithologische Beobachtungen aus Südfrankreich.
   Vortragender: Prof. Dr. O. von FRISCH (Braunschweig)
   20. März 1980

Östlich der Camargue, zwischen der Großen Rhone und Fos-sur-Mer, liegt eine steinige fast busch- und baumlose Ebene, die Crau. Bis vor etwa 10 000 Jahren lagerte hier die Durance, aus den Alpillen kommend, Unmengen von Geröll ab.

Hunderte von Jahren bis heute wurde die Ebene hauptsächlich als Schafweide genutzt. Die Tiere halten den Bewuchs kurz, wodurch der steppenartige Charakter der Landschaft noch betont wird. So öde die Crau auf den ersten Blick wirkt, so vielfältig ist doch das Tierleben, wenn man genauer beobachtet. Schon das Heer der Insekten, allen voran die Heuschrecken, zieht viele Vögel an. Bienenfresser und Blauracken, Wiedehopfe und Elstern jagen in der Steppe. Zwischen den Steinen gut getarnt brütet der Triel und das Spießflughuhn, zahlreiche Kurzzehen- und Feldlerchen bauen hier ihre Nester, und dort, wo am Rande etwas höheres Gras steht, haben die Zwergtrappenhähne ihre Balzplätze. Die Schafställe in der Crau, etwa 40 an der Zahl, sind Brutplätze für Steinkauz und Wiedehopf. Dort, wo noch alte, aus runden Steinen geschichtete Windschutzmauern stehen, finden Mauer- und Perleidechsen Schlupfwinkel und Versteckmöglichkeiten. Aber auch wasser- und feuchtigkeitsliebende Tiere sind an den Schafställen zu entdecken, wenn sie nur unter Strohballen oder Steinen vor dem fast ständig wehenden Wind und der Sonnenhitze Schutz suchen können. Da leben Kreuzkröten und Vipernnatter, und in den Schächten der Brunnen, aus denen das Wasser für die Schafe geschöpft wird, sitzen Laubfrösche. Von allen Tieren sind aber die Vögel am auffälligsten. Größere Arten, wie Wiesenweihe, Rotfußfalke oder Rötel-

falke ziehen gegen den Wind über die Steppe. Schmutzgeier suchen nach verendeten Schafen. In der einzigen Mandelbaumplantage parasitiert der Häherkuckuck bei den Elstern, baut der Rotkopfwürger sein Nest und sucht das Rothuhn mit seinen Kücken Deckung. Fast alle Tiere der Crau sind den extremen Bedingungen dort hervorragend angepaßt und können trotz Hitze, Trockenheit und Wind überleben.

- - - - -

8. Runde - Millionenstadt der Meeresvögel.
   Vortragender: H. WÖHLER (Hameln)
   17. April 1980

Zu den ca. 150 000 Inseln und Schären der norwegischen Küste gehört die Insel Runde, ein außergewöhnliches Naturdenkmal und unter Ornithologen und Naturfreunden als Insel oder Millionenstadt der Meeresvögel bekannt geworden.

Der Vogelfelsen ist von Oslo aus bequem in zwei Tagen zu erreichen. Die erste Etappe führt durch das Gudbrandsdal bis Dombas und die zweite Etappe über die Romsdal-Straße, mit vielen reizvollen und schönen Streckenabschnitten, am Romsdalfjord entlang nach Alesund und weiter mit der Fähre zur Insel.

Runde hat eine Größe von 6,4 km^2 und das Landschaftsbild wird abwechslungsreich von flachen Stränden, schroffen Grashängen, nackten Steinfelsen, einigen fruchtbaren Äckern und Wiesen sowie einer Hochfläche mit zwei größeren Seen geprägt.

Die knapp 300 Menschen - sie wohnen in den beiden Ansiedlungen Runde und Goksoyr - leben vorwiegend von der Landwirtschaft und der Fischerei. Die Hauptbewohner Rundes aber sind zweifellos die Vögel. Der Fisch- und Planktonreichtum vor den Küsten Rundes bot die günstigsten Voraussetzungen für die Entstehung dieser Meeresvogelpopulation, der größten an Süd-

norwegens Küste. An den Stränden und auf Strandwiesen bietet sich bereits eine Vielzahl von Beobachtungsmöglichkeiten. Austernfischer, Eider- und Brandenten, ein einzelner Graureiher, Silber- und Mantelmöve gehören zu den Arten, die sich bei einer Strandwanderung auf dem unteren Teil der Insel entdecken lassen.

Beeindruckend sind natürlich die Schwärme der Vogelarten, die zu zig-tausenden auf Runde in den Vogelfelsen brüten. Dominierend dürfte hier die Dreizehenmöve sein, deren Anzahl mehrere hunderttausend betragen soll. Sie bewohnt die unteren Regionen der knapp dreihundert Meter hohen Brutfelsen. Der kleinste Felsvorsprung, das schmalste Felsband genügt, um Nester zu bauen, die dicht bei dicht stehen. Während des Tages fliegen oft gewaltige Schwärme der Dreizehenmöve zu den Süßwasserseen auf dem Hochland der Insel. Hier baden sie im sauerstoffreichen Wasser und treiben anschließend auf den Klippen vor den Häusern von Goksoyr intensive Gefiederpflege. Die Papageientaucher dürften an zweiter Stelle in der Häufigkeit der Brutpaare stehen. Oft wird aber auch behauptet, daß ihre Zahl die der Dreizehenmöve noch übersteigt. Sicherlich machen die Papageientaucher den größten Eindruck auf den Betrachter. Wie kleine Pinguine mögen sie auf den ersten Blick wirken, wenn sie in ihrem schwarz-weißen Frack hochaufgerichtet auf den Felsen stehen. Doch sofort fällt an ihnen der recht merkwürdige klobige Schnabel mit der gelben, roten und blauen Zeichnung auf. Leuchtend rot sind die Füße dieses Alkenvogels gefärbt. Papageientaucher - sie werden von den Norwegern "Lundefugle" genannt - graben mit ihren scharfen Schnäbeln in Steilwände und Geröllhalden tiefe Höhlen. In früheren Zeiten wurden sie auf den Inseln zu Tausenden gefangen, galten sie doch als eine Bereicherung des wenig abwechslungsreichen Speisezettels.

Ein Neuling unter den Inselbewohnern ist der Baßtölpel, gleichzeitig der größte Brutvogel des Vogelfelsens. Erst in den 40er Jahren hat sich diese Vogelart auf Runde angesiedelt und die Brutkolonie befindet sich an schwer zugänglicher Stelle. Die hier erfolgte Ansiedlung der Baßtölpel dürfte durch die allgemeine Bestandszunahme seit der Jahrhundertwende entstanden sein. Auch die Brutkolonien der Baßtölpel wurde früher vom Menschen für Nahrungszwecke genutzt, und zwar über den natürlichen Zuwachs hinaus. Dies führte dazu, daß der Gesamtbestand von 334 000 Baßtölpeln im Jahre

1834 bis auf etwa 60 000 Exemplare absank. Erst als die Nutzung der meisten Brutkolonien durch den Menschen eingestellt wurde, nahm der Gesamtbestand wieder ständig zu.

Weiter gehört zu den Hauptbrutarten der Insel die Krähenscharbe. Die Hauptkolonie befindet sich an schwer zugänglicher Stelle im Norden der Insel. Zu erwähnen sind noch als Brutfelsenbewohner Trottellumme und Tordalk und an den steilen Grashängen der Eissturmvogel, der hier seine südlichste Verbreitung hat.

Insgesamt wurden bisher auf der Insel ca. 180 Vogelarten nachgewiesen; ca. 40 Arten davon sind ständige Brutvögel, gut 10 Vogelarten brüten sporadisch. Zu diesen Brutvögeln gehören auch eine Anzahl von Singvogelarten, wie z.B. Zaunkönig, Feldlerche, Wiesenpieper, Steinschmätzer oder Berghänfling.

Die Rückreise führte am Storfjord entlang und über die eindrucksvolle Serpentinenstraße Trollstiegen nach Dombas und von dort aus in die großartige Bergwelt Jotunheimens.

Torfmuseum in Neustadt a.Rbge. eröffnet

Am 16. 10. 1980 eröffnete der Landkreis Hannover in Neustadt a.Rbge. ein Torfmuseum im 1573 erbauten Schloß Landestrost. Die Ausstellungsstücke des Museums stammen i.w. aus einer wohl einmalig zu nennenden Sammlung des Niedersächsischen Landesamtes für Bodenforschung, Hannover, die in dessen ehemaligem Torfinstitut systematisch aufgebaut worden ist. Gestaltet wurde das Museum durch Dr. S. SCHNEIDER, dem langjährigen Angehörigen des Torfinstitutes und Mitglied der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: 123

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Nachrichten der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover 1979-1980 307-317