

Digitales Brandenburg

hosted by Universitätsbibliothek Potsdam

17. (8. ordentliche) Versammlung des IX. Vereinsjahres.

umfassende Pläne zu einer Union nicht nur mit den Lutheranern, sondern sogar mit den Katholiken. Schon konnte es den Anschein haben, als ob der u. a. auch durch eifriges Bemühen zweier vornehmer Jesuiten vom Kaiser anerkannten Königskrone der höchste Ruhm beschieden sein sollte, für ganz Deutschland ein einziges einigendes Glaubensbekenntnis getroffen zu haben: da führte die Enttäuschung jener beiden Ordensgeistlichen zu einer vorläufig andauernden Verstimmung mit Rom und damit zum Scheitern aller unionistischen Pläne. Der jüngst veröffentlichte Briefwechsel des preussischen Oberhofpredigers Jablonsky mit Leibniz lässt uns den Eifer der damals ersten Geister für jenes erträumte Ziel deutlich erkennen.

Alles zusammengenommen war der Erfolg jener ersten königlichen Regierung in Preussen aber so überraschend, der Glanz, der vom Hofe ausging, überstrahlte alles derartig, dass jetzt niemand mehr auf die Unglücksprophezeiung aus dem Dunkel der Lehniner Wälder achtete, welche gerade dieser Regierung besonderes Unheil verhieß. Bis zu diesem Zeitpunkte war das Ansehen dieser so oft als Fälschung enthielten, auf ihren richtigen Wert zurückgeführten Prophetie ungebrochen; Vernunft und Wissenschaft kämpften vergebens gegen das Wunderbare und Geheimnisvolle an; denn es war damals wie zu aller Zeit: „das Wunder ist des Glaubens liebstes Kind“.

17. (8. ordentliche) Versammlung des IX. Vereinsjahres.

Mittwoch, den 13. Februar 1901, abends 7^{1/2} Uhr im Bürgersaale des Rathauses.

Vorsitzender: Herr Geheimer Regierungsrat Friedel.

Von demselben rühren die Mitteilungen unter Nr. 1, 2, 4—8 her.

1. Unser langjähriges Mitglied, Herr Rentier Oskar Lehnerdt in Gross-Lichterfelde ist uns durch den Tod entrissen worden.

2. Ich lege den Katalog der „Historischen Ausstellung zur Feier des Königlich Preussischen Kronjubiläums im Jahre 1901“, welche in der Königl. Akademie der Künste, Unter den Linden 38, stattgefunden hat, zur Einsichtnahme vor.

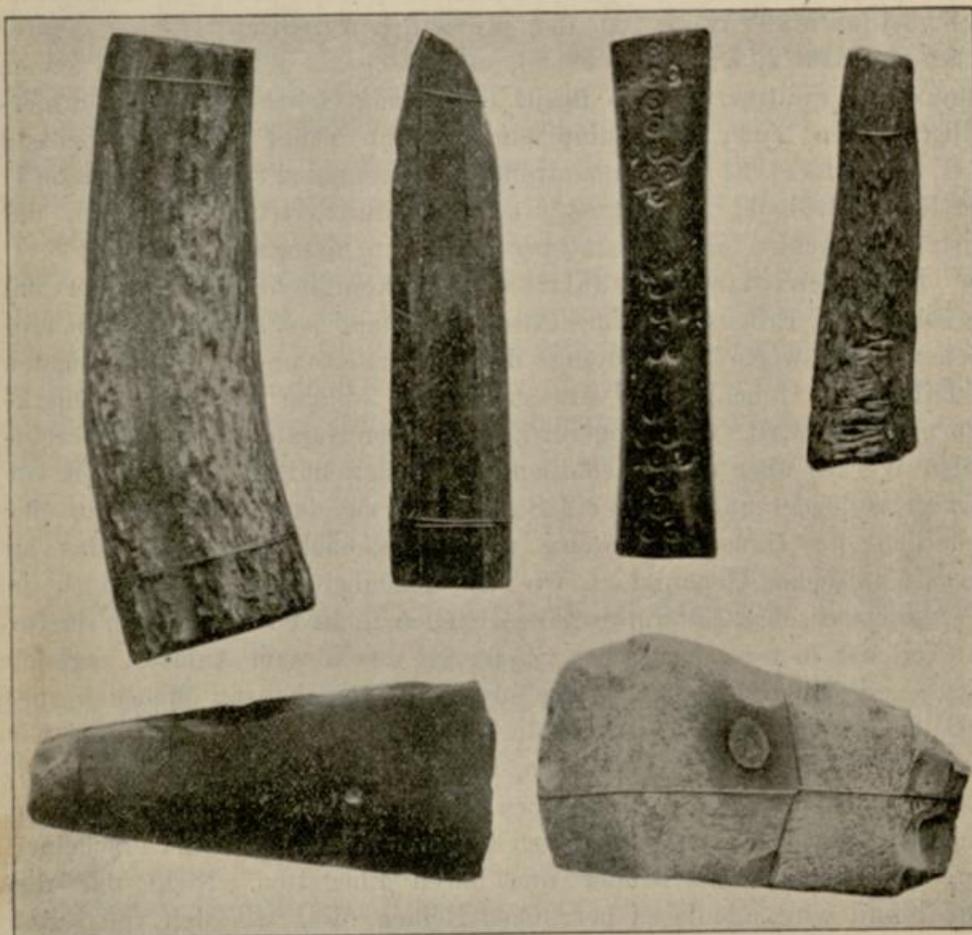
Die Ausstellung hat nur 99 Nummern umfasst, war aber für die Landesgeschichte und Heimatkunde dennoch recht ausgiebig. Die Ausstellung umfasste 1 Nr. des Grossen Kurfürsten, 12 Friedrich I., 6 Friedrich Wilhelm I., 9 Friedrich II., 5 Friedrich Wilhelm II., 5 Friedrich Wilhelm III., 5 Friedrich Wilhelm IV., 17 Kaiser Wilhelm I., 5 Kaiser

Friedrich, 4 Kaiser Wilhelm II., 23 Nummern Kupferstiche, darunter die interessanten Kupferstiche Johann Georg Wolfgangs aus „der Königlich Preussischen Crönung Hochfeyerliche Solennitäten“ und 7 Nummern Teppiche und Möbel, darunter zwei silberne Thronsessel, für König Friedrich I. gefertigt wahrscheinlich von Seb. Mylius in Augsburg um 1700. Originell sind Bilder Friedrich Wilhelms I. in der Gestalt Davids mit der Schleuder im Kampf gegen Goliath von Antoni Schoojans und ein Kniestück desselben Kronprinzen, zeitgenössisch, von Romandon. Von brillanter Wirkung ist das Kniestück Friedrich II. als älterer Mann den Hut zum Gruss ziehend, ein Geschenk des Königs an seinen Bankier D. Splittgerber, im Besitz der Firma Gebrüder Schiekler hier selbst. Von einer unglaublichen Naivetät zeugt das Gruppenbild J. H. Schmidts (1791) Zusammentreffen des Königs Friedrich Wilhelm II mit Kaiser Leopold im August 1791 zu Pillnitz, trotzdem wegen der Porträts, Trachten und Ausstattung immerhin historisch wichtig.

3. Hohenzollern-Medaillen. Das königliche Münzkabinet hat in seinen im Erdgeschoss des Alten Museums belegenen Räumen eine höchst sehenswerte Ausstellung der schönsten und merkwürdigsten Medaillen der Hohenzollern veranstaltet, auf welche hierdurch aufmerksam gemacht wird. Seit längerer Zeit mit der Herstellung eines prachtvollen Werkes über diese Medaillen beschäftigt, hat es diese Arbeit vor kurzem vollendet und damit ein Seitenstück zu den Bearbeitungen der Medaillen der Häuser Habsburg und Wittelsbach geschaffen, das an wissenschaftlicher Genauigkeit wie an Schönheit der Abbildungen in der numismatischen Litteratur seinesgleichen nicht so bald finden dürfte. Ein Teil der hier beschriebenen Stücke ist aus diesem Anlass, zugleich auch zur Verherrlichung der Jubelfeier im Königshause, öffentlich ausgestellt: 543 Stücke im ganzen, die Zeit von Joachim I., von dem wir die ersten Bildnismedaillen besitzen, bis in unsere Tage hinein umfassend. Auch die ausgestorbenen fränkischen Linien und die Grafen und Fürsten von Hohenzollern sind mit einbezogen, neben jedem Herrscher erscheinen seine Gemahlin, seine Kinder und deren Ehegatten. Nicht nur der Münzfreund wird an diesen herrlichen Reihen, die, wie sich von selbst versteht, in keiner anderen Sammlung so vollständig vorhanden sind, auch niemals wieder in dieser Fülle vereinigt werden könnten, da sehr viele Stücke „Unica“ sind, seine Freude haben. Jeder, der sich für Geschichte und Kunst interessirt, mag hier mannigfache Anregung und Belehrung finden. Den Sammlern werden ja die kostbaren Seltenheiten der Sammlung, wie die Medaille Joachims I., der Doppelthaler Joachims II. und so viele andere, bekannt sein. Den Fernstehenden machen wir namentlich auf die unerreicht schönen Erzeugnisse der Kleinkunst des 16. Jahrhunderts aufmerksam; auch die mit Schmelz- und Edelsteinen verzierten Anhänger von Johann Sigismund und Georg

Wilhelm, die Fehrbelliner Siegesmedaillen, die Parademedaille Friedrich Wilhelms I., mit ihrem $12\frac{1}{2}$ Centimeter Durchmesser, eine der grössten aller je geprägten Medaillen, und die neuerlichen Versuche zur Wiederbelebung der bei uns noch so sehr im Argen liegenden Medailleerkunst verdienen und lohnen die Anteilnahme aller Gebildeten.

4. Vorgeschichtliche Altertümer aus dem Nachlass des Dichters Adelbert von Chamisso.



Ich lege Ihnen zur Ansicht vor folgende zur Zeit als Leihgaben im Märkischen Provinzial-Museum befindliche vorgeschichtliche Altertümer, welche mir die verwittwete Frau Laura von Blessingh geborene von Winterfeldt, eine Verwandte des Dichters, überlassen hat. Die sechs Altertümer sind unter B. II. Nr. 22 665 für 22 670 eingetragen und werden durch die beigefügten Abbildungen wiedergegeben.

Nr. 22 665. Röhrknochen eines Wildtiers (Reh oder Hirsch) 10,5 cm lang, 5—6 cm im Umfang. Sehr glatt, schön gebräunt, auf langes Lagern im Torfmoor deutend. Die Aussenseite dieses Ge-

rätes, welches vielleicht als Griff gedient hat, ist mit vertieft eingeschnittenen augenartigen Verzierungen (Doppelkreisen) bedeckt. Auf der einen aus der Abbildung ersichtlichen dunkleren Seite ist die Anordnung dieser Verzierungen aus der Abbildung ersichtlich.

Die entgegengesetzte Seite ist etwas weniger gebräunt und einfacher wie folgt verziert.

Nr. 26 666. Hirschhornende mit ovalem Durchschnitt, oben und unten glatt abgeschnitten, am dickeren Ende 1,5 bis 2 cm Durchmesser konisch ausgehöhlt zur Aufnahme eines Werkzeugs. Lederbraun, berieben, matt glänzend, anscheinend Moorfund. Länge 12,5 cm.

Nr. 22 667. Hirschhornende, lederbraun, mit mehr kreisrunden Abschnitten, 8,5 cm lang. Am verjüngten Ende 4 cm tief ausgebohrt zur Aufnahme eines Werkzeugs. Berieben und mehrfach eingekerbt. Anscheinend Moorfund.

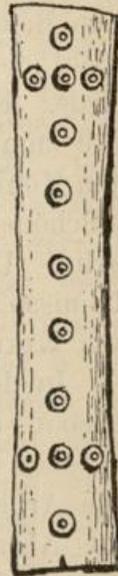
Nr. 22 668. Feuersteinbeil, flach, in medio 9,5 cm lang, 2 cm an der dicksten Stelle hoch; die Schneide 4 cm lang. Grauschwarzer glänzender Flint, an den Seiten muschelig zugehauen, sonst geschliffen und stellenweise glatt poliert.

Nr. 22 669. Grauweisslicher, gefleckter Feuersteinkeil, matt glänzend. Länge 8,5 cm, grösste Breite 5 cm, grösste Dicke 3 cm. Die rundliche Schneide 4,3 cm lang. Es macht an der einen Längsseite und an dem stumpfen Keilende den Eindruck, als sei das Gerät aus einem grösseren Steinkeil, der schadhaft wurde, zurechtgeschlagen. Anscheinend Moorfund.

Nr. 22 700. Grauer Wetzstein, länglich, plattrundlich, anscheinend Kieselschiefer, abgeschnitten von einem längeren Stück, an dem sich verjüngenden Ende mehrfache Kerbe und Schnitte ersichtlich. Nach der eigentümlichen Patina des Steins zu urteilen, ebenfalls Moorfund.

Über die Herkunft der Gegenstände, welche — etwa mit Ausnahme von Nr. 22 668 — bestimmt lange Zeit in torfigem Wasser gelagert haben, lässt sich leider nur im allgemeinen die Vermutung aufstellen, dass sie der Dichter aus den grossen Torfmooren bei Linum, Kreis Osthavelland, erhalten habe.

Die Beziehungen Adelberts von Chamisso, eigentlich Louis Charles Adelaïde de Chamisso, geboren Ende Januar 1781 auf Schloss Boncourt in der Champagne, zu unserer Heimat sind in den Hauptzügen bekannt: 1790 verlässt er in Folge der Revolution mit seinen Eltern die Heimat. Im Mai 1796 wird er Page bei der Königin Luise von Preussen, welche ihm gestattet, das Französische Gymnasium zu besuchen. Anfang 1798 überreicht er Friedrich Wilhelm III. einen militärwissenschaftlichen Aufsatz, dem er es wahrscheinlich verdankt, dass er am 31. März d. J. zum Fähnrich bei dem Regiment von Götze



ernannt wird, welches damals in Berlin stand. Anfangs 1801 wird er zum Leutnant befördert. (Heinrich Kurz: Chamisso's Werke, I. S. 5.) 1803 bis 1805 beteiligt er sich in Berlin an schönwissenschaftlichen Unternehmungen. 1808 erhält er den Abschied als Offizier. Seit 1810 wirft er sich auf das Studium der Pflanzenwelt und lässt sich am 17. Oktober 1832 als Studierender der Medizin bei der hiesigen Universität eintragen. Vom 15. Juli 1815 bis 31. Oktober 1818 währt seine Beteiligung an der Reise um die Welt, welche Fahrt unter dem Befehl des russischen Marine-Kapitäns von Krusenstern unternommen wurde. Er kehrt 1818 nach Berlin zurück, die Universität ernennt ihn 1819 zum Doktor der Philosophie, er erhält das Amt eines Adjunkten beim Königlichen Botanischen Garten. Chamisso wohnte nahe demselben in Schöneberg, zog aber nach einem Brande in seiner Wohnung nach Berlin. Um diese Zeit und noch einige Jahre später beschäftigte sich Chamisso viel mit der heimischen Flora*) und machte zu diesem Behufe auch Exkursionen nach verschiedenen Teilen der Mark.

In dem von Dr. C. I. B. Karsten herausgegebenen „Archiv für Bergbau und Hüttenwesen“, also in einer Zeitschrift, worin man Botanisches nicht gleich suchen wird, findet sich nun eine wissenschaftliche Arbeit, an der der Botaniker Chamisso beteiligt ist, und die uns heut Abend besonders angeht, weil sie Licht auf die Herkunft der Ihnen vorliegenden, aus der Verlassenschaft des Dichters stammenden vorgeschichtlichen Altertümer, welche der jüngeren Steinzeit anzugehören scheinen, wirft. Im V. Band des Archivs, Berlin 1822 S. 253 bis 277 ist ein Aufsatz betitelt: „Ueber das Torfmoor zu Linum, von den Herren Adalb.**) v. Chamisso, F. Hoffmann und Chr. Poggen-dorf.“ Dieser Aufsatz ist wesentlich gegen Alexander von Humboldt***) gerichtet, der sonderbarer Weise die Entstehung des Linumer

*) Von Chamisso ist: Adnotationes quaedam ad Floram Berolinensem C. S. Kunthii. Als Nachtrag, anonym, zu: Verzeichnis der auf den Friedlandschen Gütern kultivierten Gewächse nebst Beitrag zur Flora der Mittelmark 1815 (von Walter, Gärten auf Cunersdorf.). Ferner: Übersicht der nutzbarsten und schädlichsten Gewächse, welche wild oder angebaut in Norddeutschland vorkommen. Nebst Ansichten von der Pflanzenkunde und dem Pflanzenreiche. Berlin 1827. — Vergleiche ferner Abbildung von Chamisso's Gartenhaus (Zeichnung unseres Mitgliedes W. von Schulenburg nebst Gedicht auf Chamisso von unserem Mitglied Carl Bolle in der Zeitschrift „Deutscher Garten“ 1881. S. 280. E. Fr.

***) Chamisso schreibt sich selbst Adelbert, nicht Adalbert. E. Fr.

***) Alexander von Humboldt, geb. zu Berlin, Jägerstrasse 22, am 14. September 1769, hatte 1787–88 zu Frankfurt a. O. studiert, schloss sich dann in Berlin an den berühmten Botaniker Willdenow an, studierte 1789 in Göttingen, bereiste im Frühjahr und Sommer 1790 von Mainz aus mit Georg Forster Belgien, Holland, England und Frankreich, ging dann nach Hamburg und von hier mit fünfmonatlichem Aufenthalt zu seiner Mutter nach Berlin und Schlösschen Tegel. Von dort aus dürfte er das nicht weit entfernte Linumer Torfmoor besucht haben. 1791 finden wir ihn auf der

Moore's wenigstens zum Teil auf Anhäufung von Meeres-Tang schrieb. Selbst für den Laien, sofern er sich nur einmal in einem Torfmoor und Torfstich umgesehen hat, erscheint eine so kühne Hypothese schier unglaublich. Vor 110 Jahren und auch noch später wurde sie aber von namhaften Gelehrten verfochten und es kann uns daher nicht Wunder nehmen, dass sich drei namhafte Naturforscher zusammenthun mussten, Chamisso für das Anthropologische, Zoologische und Botanische, Hoffmann für das Topographische, Geologische und Mineralogische, Poggendorf*) für das Physikalische und Chemische, um eine Autorität, wie Alexander von Humboldt ad absurdum zu führen. Wie thaten dies nun diese vortrefflichen Leuchten der Wissenschaft? Ganz anders, als es wahrscheinlich heute der Fall sein würde, wo auch in der Gelehrtenwelt der Subjektivismus überhand gegriffen hat, der Art, dass man zunächst dem Gegner dadurch zu widerlegen sucht, indem man ihn zunächst nach Möglichkeit persönlich angreift und als wissenschaftlich unzulänglich darstellt. Nichts von alledem in der Widerlegungsschrift, die eine für alle Zeiten geradezu musterhafte Ruhe und Klarheit der Darstellung besitzt, welche stets objektiv bleibt und gerade dadurch umso überzeugender wirkt. Es ist ein wahrer Genuss, diese Abhandlung zu lesen, welche sich gegen eine Darlegung Humboldts im Bergmännischen Journal von Köhler und Hoffmann, 5. Jahrg. I. Bd. 1792, S. 551 wendet. A. v. Humboldt sagt darin:

„Herr Bergassessor Wachtel nimmt in seiner mineralogischen Abhandlung vom Torfe gegen Linnés und anderer Meinung die Hypothese an, dass der Torf grösstenteils zusammengehäuften Meerespflanzen seinen Ursprung verdanke. Bei meinem letzten Aufenthalte auf dem grossen Hakenberg-Linumschen Torfmoore hatte ich Gelegenheit eine Beobachtung anzustellen, welche jene Hypothese in ein höheres Licht setzt. Ich fand in dem dortigen Torfe 8—10'' lange und 1½'' breite Blätter eines Seegrases**), *Fucus sacharinus*, frisch und unversehrt, wie ich ihn im

Freiberger Bergakademie, 1792 als Bergassessor und 1793 als Oberbergmeister in Bayreuth, das damals preussisch war. Das weitere Leben v. H.'s interessiert für den vorliegenden Fall nicht. Vergl. W. C. Wittwer. Al. v. Humboldt. Sein wissenschaftliches Leben und Wirken. Leipzig, 1860. E. Fr.

*) Johann Christian Poggendorf, geb. 29. Dez. 1796 zu Hamburg, studiert seit 1820 in Berlin Chemie und Physik. Später Professor an der hiesigen Universität und Mitglied der Akademie der Wissenschaften, besonders bekannt als Herausgeber (seit 1824) der gewöhnlich nach ihm genannten, berühmten „Annalen der Physik und Chemie“. E. Fr.

**) Die Bewohner der Ostseeküsten unterscheiden sehr wohl Seegras, d. h. die zu der Phanerogamen-Familie der Potamogetonaceae gehörige Gattung *Zostera* mit zwei Arten *Z. marina*, das gewöhnliche, zu Polsterungen benutzte, fast 1 m lang werdende grosse Seegras, und *Z. nana*, kleiner bis 40 cm lang, von Danzig her bekannt, von mir aber auch mit Professor Münter zusammen im Dänischen Wieck nahe der Ryck-Mündung bei Greifswald gefunden. Humboldt meint aber den aus den

offenen Meere zwischen Neuwerk und Helgoland sahe. Sollten sich die sich so weit erstreckenden 1 bis $\frac{1}{4}$ Lachter hohen Torfschichten in den aufgeschwemmten baltischen Ländern alle pelagischen Ursprungs sein? Sind jene Depots von Meerespflanzen, welche den Kohlenstoff ersetzen, den die jetzige Vegetation uns versagt, aus der alten allgemeinen Wasserbedeckung oder aus einer späteren Periode? Dies ist der Punkt, wo die Geschichte der Pflanzen im strengen Sinne des Wortes sich an die Geschichte des festen Erdkörpers anschliesst. Dass ich nicht annehme, aller Torf sei aus zusammengehäuften Fucis entstanden, dass es frühere und spätere Formationen, wie bei den Steinkohlen giebt, dass einiger Torf auf seiner jetzigen Lagerstelle wirklich erzeugt ist, erinnere ich nicht.“

Die 3 Experten sagen S. 255:

„Unter den Thatsachen, welche für eine der seltneren Meinungen aufgestellt sind, mag nicht leicht eine von grösserer Bedeutung erscheinen als die, welche Alex. v. Humboldt nach einer Beobachtung im Linumer Moore bekannt werden liess. Das wichtige Resultat davon begegnet uns später als einzig in seiner Art in den Schriften Aller, die den berührten Gegenstand von neuem zu beleuchten Gelegenheit fanden. Leopold v. Buch hat es in den Eingang seiner Reise nach Norwegen*) aufgenommen und Hausmanns spätere Äusserungen scheinen sichtlich dadurch bestimmt worden

Ost- und Nordseebädern uns allen sattsam bekannten Seetang, der zu den Cryptogamen gehörig, zahlreiche Species umfasst. Der von Humboldt gedachte Zuckertang *Laminaria saccharina* Lamx) variiert bei Helgoland ausserordentlich (Ernst Hallier: Helgoland. 2. Ausg. 1869. S. 204); er hat einen stielrunden oder wenig abgeplatteten Stamm aufwärts, welcher sich in einen bis zwölf Fuss langen, bis zwölf Zoll breiten, olivenfarbigen Blattkörper verlängert. Ich habe diese stattliche Tangart häufig bei Helgoland in mässig tiefem Wasser bis zur unteren Flutmarke und höher hinauf gefunden. Wie ihn Humboldt bei Linum im Moor „frisch und unversehrt“ gefunden haben kann, bleibt völlig rätselhaft. Fast möchte man glauben, es habe sich jemand mit H. ein Spässchen erlaubt, gerade wie es ihm i. J. 1842 auf seiner wissenschaftlichen Reise nach dem Altai etc. erging: „In Gesellschaft von mehreren Marine-Offizieren und Bürgern machte ich (von Astrachan aus) eine Spazierfahrt auf dem kaspischen See. — Ich hörte bei dieser Gelegenheit von mehreren, welche den Alexander Humboldt auf seiner kurzen Spazierfahrt im kaspischen Meere begleitet, dass sie ihm, als er geschlafen, viel Salz in seine Krüge gethan hätten, welches er dann mitgenommen, um der Akademie der Wissenschaften in Berlin zu kosten zu geben, wobei sie dann ihr attisches Salz beimischen werden.“ — Theodor Freiherr v. Hallberg-Broich: Deutschland, Russland, Kaukasus, Persien 1842—1844. II. Teil. Stuttgart 1844 S. 23. — E. Fr.

*) Die interessante Stelle bei L. v. Buch: Reise durch Norwegen und Lappland (vom 2. Juli 1806 ab unternommen) Berlin 1810 I. Teil S. 4 lautet: „Was die traurige, ich möchte sagen, geistlose Gegend zwischen Berlin und Hamburg für Beiträge zu liefern vermag, beschränkt sich auf einige wenige und fast unbedeutende Punkte. Auch dies Wenige fällt nur dem in die Augen, welcher mit der Topographie des Landes bekannt ist; dem Reisenden schwerlich. Wichtig sind freilich die Torfmoore bei Linum, fünf Meilen von Berlin und ganz nahe bei Fehrbellin; aber wichtiger werden sie dem Erdforscher, wenn er erfährt, dass in diesem Torfe sich nicht selten Meerespflanzen finden.“

zu sein. Uns durch eigene Ansicht diese merkwürdige Thatsache, deren erneuerte Wahrnehmung nach Humboldt nicht weiter gemacht worden ist, zu bestätigen, war der nächste Zweck einer Untersuchung, die wir gemeinschaftlich unternommen.“

Poggendorf widerlegt Humboldt chemisch, indem er nachweist, dass der Torf keinerlei Jodine und sonstige Bestandteile von Meerespflanzen enthalte, Hoffmann widerlegt Humboldt vom geologischen, geognostischen und mineralogischen Standpunkt und Chamisso zeigt, wie das Linumer Moor von oben bis unten nur die üblichen Moor- und Süßwasserpflanzen enthalte: *Arundo Phragmites*, *Typha latifolia*, *Eriophorum angustifolium*, *Sparganium ramosum*, *Menyanthes trifoliata*, *Scheuchzeria palustris*, *Carex*-Arten u. s. f. Liegende Baumstämme, wie sie aus Ostfriesland, Bremen, Mecklenburg und so weiter bekannt seien, kämen im Linumer Moor nicht vor.*) Dagegen sagt Chamisso S. 262:

„Eine sehr interessante Erscheinung ist das Vorkommen von Hozkohlen im Torfe 6—7“ unter der jetzigen Oberfläche, sie finden sich auf einer einzigen Stelle von etwa 4—5 Quadratrußen Umfang in dem jetzt in Bestich befindlichen Terrain Die uns zugesandten Proben schienen halb und gleichsam über der Erde verbrannte Wurzeln und Kohlen von kaum zoll-dicken Reisern zu sein. Spuren von Rinde deuteten auf *Betula*, das Gefüge der Kohlen verriet ein weiches Holz (etwa Weidenarten). Es ist gewiss, dass dort ein Feuer gebrannt hat zu einer Zeit, in welcher die Oberfläche des Moores noch so tief unter dem jetzigen Niveau stand. Ein ähnliches Faktum wird von Voigt angeführt“ (**).

Buch citiert hierauf Humboldt und sagt alsdann weiter:

„Denn nun sehen wir diese mächtige Torfschicht mit in die Reihe der Gegenstände treten, welche uns über Geschichte und progressive Ausbildung des Erdkörpers belehren. Ob diese Pflanzen sich aber durchaus in der ganzen Schicht finden oder nur in den unteren Teilen, das wissen wir nicht. — Ob wohl die Entstehung norddeutscher Torfmoore im Zusammenhang steht mit der Aufhäufung so vieler Dünenreihen, welche man, denen an den holländischen Küsten ganz gleich, durch viele Sandwüsten des nördlichen Deutschlands sich hinziehen sieht?“

L. v. Buch schien also in Verbindung mit der Humboldtschen Hypothese nicht abgeneigt, auch unsere alluvialen Sanddünen als Meeresprodukte anzusehen. E. Fr.

*) Dergleichen hauptsächlich vom Winde umgestürzte Bäume, viele Kiefern, aber auch einzelne Eichen, kommen dagegen häufig in den Grunewald-Mooren vor den Thoren Berlins vor. Als man die alten Moore, welche jetzt in den Hubertus-, Hertha-, Königs- und Diana-See verwandelt sind, zu diesem Behufe ausgrub, wurden so viele umgestürzte Bäume (meist Kiefern) in dem Moor gefunden, zerkleinert und öffentlich meistbietend verkauft, dass man dazu einen bekannten Gassenhauer dichtete und komponierte, der durch die ganze „zivilisierte“ Welt ging und mit den Worten anfang: „Im Grunewald ist Holzauktion“. — Übrigens spricht Bekmann, Beschreibung der Kurmark Brandenburg I. 632 von grossen Eichbäumen mit Wurzeln und Zweigen, die man im Linumer Moor gefunden. E. Fr.

**) S. E. W. Voigt: Versuch einer Geschichte der Steinkohlen, der Braunkohlen und des Torfes. 1802. — E. Fr.

Das Moor wurde auf Tiere und Pflanzen von Chamisso und Hoffmann bis auf den Grund untersucht. S. 264 heisst es:

„Der Grund der ganzen Torfmasse ist, seiner inneren Beschaffenheit nach, herrschend ein feiner, weisslicher Trieb sand, seltner und an isolierten Punkten ein hellgrauer, staubiger Mergel, der namentlich im Boden der Rhinschleuse und im Cremmenschen Luch angetroffen wird. In ihm haben sich auf den Gross-Ziethenschen Wiesen und bei der Neuen Mühle unmittelbar unter dem Torf, umgeben von dessen Wurzelfasern, kleine gebleichte, sehr bröckliche Süsswasserschnecken gefunden. Bei näherer Betrachtung sind sie deutlich für Arten der Gattungen *Cyclostoma**, *Valvata*, *Planorbis* erkannt worden, Trümmer grösserer Arten schienen der Gattungen *Limneus* oder *Succinea* anzugehören, (vergl. Draparnaud *histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles de la France*), eine genauere Bestimmung der Arten war schwer mit Zuverlässigkeit möglich, doch glaubte Chamisso mit Bestimmtheit *Planorbis* *Spirorbis* und *Cyclostoma obtusum* zu unterscheiden; ein *operculum*, das sehr häufig und wohl erhalten vorkommt, gleicht in Form und concentrischer Streifung ganz dem von *Cyclostoma viviparum*, ist aber zwei- bis dreimal kleiner als dieses.“

Hierbei wie bei der Sammlung der Mineralien, Pflanzen, Tierknochen, anthropologischen Reste war der Ober-Inspektor Steinkopf, der den Betrieb des Linumer Torfmoors leitete und selbst sehr schöne Fundstücke daraus besass, sehr thätig.

Chamisso führt S. 265 folgende weitere zoologische Funde auf:

„Reste von Tieren. Ein Geweih von einem Gabelhirsch des Elenniers (*Cervus Alces*), zwei Zähne eines sehr jungen Tieres derselben Art und zwei Pferdezähne, sämtlich in 5' Tiefe gefunden. Zwei andere Pferdezähne, die im Langeschen Moore etwa 3" tief gefunden worden, trifft man in der Sammlung des königl. Ober-Bergamtes. In 4' Tiefe fand sich der Hautzahn eines Ebers. Spuren von Röhrknochen sind schon erwähnt worden, sie waren mit feinem Wurzelgewebe von der Farbe des Torfes ausgewachsen. — In 7' Tiefe fanden sich die Überreste eines Käfers. Es sind die *Elythra*

*) Klöden, Beiträge zur mineral. und geognostischen Kenntnis der Mark Brandenburg, IX. Stück, Berlin 1835, der bei der Beschreibung des Havelländischen Luchs die Abhandlung der drei Experten auszugsweise S. 36 flg. mitteilt, führt dieselben Konchylien an. Ich habe öfters im Havelländischen Luch sowohl subfossile als auch recente Süsswasser-Konchylien gesammelt und könnte deren Zahl namentlich durch Süsswasser-Muscheln, wenn es noch weiterer Widerlegung Humboldts überhaupt bedürfte, vermehren. *Cyclostoma* wird jetzt lediglich auf ein Geschlecht gedeckelter Landschnecken bezogen, die erst weit südlich der Provinz Brandenburg leben; *C. impurum* Drap. heisst jetzt *Bythinia tentaculata* Linné; *Cyclostoma viviparum* Drap. heisst jetzt *Paludina vivipara* Linné oder *Vivipera vera* v. Frauenf. Der kleinere Deckel (*Operculum*) mag von der kleineren *Paludina fasciata* Müller herrühren. — Klöden ignoriert übrigens die Humboldtsche Hypothese vom meerischen Ursprung der Märkischen Moore gänzlich. E. Fr.

einer *Donacia*, welche Herr Professor Kluge zuversichtlich für *D. Menyanthidis* erkannt hat.*)

Ausser Münzen von 1656, 1666, 1675 führt Chamisso S. 262 an folgende:

Überreste von Menschen: Sind nicht mit Sicherheit bemerkt worden, von mehreren unbestimmbaren Knochenstücken ist es ungewiss, ob sie Menschen oder Tieren zugeschrieben werden müssen. Werke von Menschenhand sind indess häufiger gefunden; dahin gehören eine kleine Axt von Feuerstein, welche $3\frac{3}{4}$ '' lang und an der Schärfe $1\frac{1}{2}$ '' breit ist und in 4'7'' Tiefe vorkam, ebenso eine Pfeilspitze von Feuerstein in der Nähe des alten Rhin's in 3'2'' Tiefe gefunden. Die Axt ist geschliffen, die Pfeilspitze durch Absplittern des Steins verfertigt, eine schwierige Kunst, welche unter den Völkern, die ihrer bedürfen, wie noch heute die Aleuten nur von einzelnen Geschicktesten ausgeübt wird. Die erst erwähnte Axt wird in der Sammlung des königl. Ober-Bergamtes zu Berlin aufbewahrt, die Pfeilspitze befindet sich bei Herrn Steinkopf."

S. 265: „Eine Vergleichung dieser gesamten Erfahrungen und Beobachtung muss es notwendig zur Evidenz bringen, dass im Torfmoor zu Linum kein Meeresprodukt mit irgend einiger Wahrscheinlichkeit erwartet werden könne. Wir selbst haben mit der angestrengtesten Aufmerksamkeit nichts wahrgenommen, was nur irgend pelagischen Ursprungs verdächtig sein könnte.“

5. Eine vorgeschichtliche Fischspeer-Spitze aus alluvialem Thon des ehemaligen Havelbettes bei Gross-Kreuz, Geschenk der Herren Gebrüder Lehmgrübener an das Märkische Museum (Kat. B. II Nr. 22 593). Die vermutlich aus Elentierknochen geschnitzte Harpunen-Spitze, für den Fang grosser Hechte, Welse und Störe dienend, ist lang und hat, wie die in halber Grösse beigefügte Zeichnung ergibt, 5 Widerhaken oder Zähne gehabt. Ein seltenes Stück, das wohl der



älteren Epoche der jüngeren Steinzeit zuzurechnen und wenigstens auf 4 bis 5000 Jahre alt, geschätzt werden mag. In dem ebenfalls heut ausgelegten Buch Sven Nilssons über das Steinalter (deutsch von J. Mestorf) beschäftigt sich der Verfasser mit den auf Taf. IV. Figur 69—79 abgebildeten Fisch-Stechgabeln und Fisch-Harpunen ausführlich. Es sind darunter Stücke von Schweden Fig. 69, von Feuerland (70), von Seeland (74), Grönland (78), welche dem Gross-Kreuzer Fischspeer aus unserer Havel sehr ähneln. Manche sind mit gegen einander gekehrten Zähnen paarig gebraucht worden. Dann sind es Gabelspeere, die besonders gegen sich windende kräftige Fische, also

*) Es handelt sich um einen zweifellosen Süßwasserkäfer. E. Fr.

in erster Linie gegen Aale gebraucht wurden. Von anderer Seite werde ich darauf aufmerksam gemacht, dass das Werkzeug keine Harpune, sondern ein Netzstrickapparat sei.

6. Drei neue Erinnerungsbänder, welche die städtische Lehrerin in Spandau, Fräulein Johanna Descours nebst anderen Klein-kunstsachen dem Märkischen Museum verehrt, lege ich, weil sie sich inhaltlich und äusserlich auszeichnen, vor, indem ich wegen der in der Brandenburgia mehrfach besprochenen Erinnerungs-Bänder und Tücher auf die Jahrgänge III. 305 flg., IV. 11 flg., IV. 257 flg., IV. 332 u. V. 445 verweise.

Die vorgelegten drei seidenen Bänder gehören unter die bereits vor Jahren besprochenen sogenannten Vivat-Bänder und haben folgenden Inhalt.

Kat. B. VI Nr. 13 958 ca. 32 cm lang gewesen; leider fehlt unten und oben etwas. Breite ca. 5 cm. Zart und farbenfrisch von oben bis unten bemalt in Roccocostil. Unter einer Krone mit dem Namenszug F. R. hält Minerva, durch Aegir, Fahne und Eule gekennzeichnet, einen Lorbeerkranz, neben welchem „Vivat“ steht. Darunter:

„Zittre, falle, beuge dich
Für den grossen FRIDERICH.“

Folgt ein mit der Königskrone gekrönter pyramidaler Fels, von dem ein Blitzstrahl den russischen Doppeladlerschild zerschmettert. In einer Rocaille-Umrahmung steht: „Verwegene Feinde! fühlt ihr nun des Höchsten Zorn und FRIDRICHS Waffen? mein Held soll neue Wunder thun, um sich und Deutschland Ruh zu schaffen. Zehnmal hat schon sein Schwert gesiegt: der Russe fällt, er stürzt, er liegt; O Gott! was lässt dein Schluss auf Erden durch unsern FRIDRICH möglich werden.“

Das unten fehlende Schild scheint eine Schlachtbezeichnung (vielleicht Zorndorf) mit Datum und Jahr enthalten zu haben.

Kat. B. VI. 13 959. Ebenfalls zierlich bunt ausgemalt. ca. 32 cm lang; 5 cm breit.

Oben vier Zeilen, von denen die zwei letzten:

unser Koenig
der hilft uns!

teilweise noch kenntlich sind.

Folgt das Auge Gottes, darunter „Jes. 8, 10.“ Dann eine Hand, welche eine Wage hält. Ein preussischer Aar sitzt auf dem Züngelein, das mit fünf Lorbeerkränzen behängt ist, innerhalb deren fünf abgekürzte Schlachtennamen stehen: „Lob., Prag, Ross., Liss., Zornd.“ Daneben: „Jes. 54, V. 15.“ Und ein Spruchband mit der Devise: „Memoire raisonné“. Die obere zu leicht befundene Wage hat ein

Spruchband mit der Devise „Tekel“*). In der Wagschale von Blitzen umzüngelt die 3 Wappen von Österreich, Russland und Schweden. Daneben schwebend das Wappen von Chur-Sachsen; ein Unhold, in der Linken eine verkehrte, brennende Fackel und Frankreichs Wappenschild haltend, versucht vergeblich, die Wage herunter zu ziehen.

In der unteren Wageschale drei lorbeergekrönte Wappenschilde: in der Mitte Preussen, rechts Hannover, links Hessen.

In einem Rocaille-Schild:

„FRIDRICHS Bündnis wird bestehn,
wenn der Neid muss untergehn.
FRIDRICHS Weissheit, Recht und Waffen
sollen Deutschland Frieden schaffen.“

Darunter in einem Spruchband:

Victoria! Zorndorf
den 25. August 1758.

B. VI. 13960. Gelbliches Seidenband, gerippt. 31 cm lang, über 6 cm breit. Im Stil Louis Seize bedruckt. In einem mit Festons geschmückten Portal:

„Vivat Fridericus Borussorum Rex.“

Dann folgen die Worte:

„Zur Feier des 67. Geburtstages des besten und grössten Königs. Magdeburg am 24. Januar 1779.

Wer heut als Christ und Patriot
Gesegnet hat das Morgenroth,
Das uns im Feierkleide
Dies Wonnfest heraufgeführt,
Der nehme froh und tiefgerührt
Itzt Theil an unserer Freude.“

Mittlerer Vers unvollkommen erhalten. Dritter und letzter Vers also lautend:

„Schon ist zum Schlage hoch erhöht
Sein Schwert — den Feind der stolz sich bläht,
Wird bald Sein Blitz zerstreuen.
Hier Schwerdt des Herrn und FRIEDERICHS!
Bald wird sein Volk des grossen Siegs
Im Frieden sich erfreuen.“

(Bezieht sich auf den Bayerischen Erbfolgekrieg, der durch den Frieden zu Teschen den 13. Mai 1779 beendet wurde.)

Unten eine kriegerische Trophäe.

7. Endlich lege ich noch die „Mitteilungen des Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg, der unter dem Vorsitz

*) Anspielung auf Daniel 5, 27: Tekel, d. i. man hat dich in einer Wage gewogen und zu leicht gefunden.

unseres Mitgliedes, Geheimen Justizrat Uhles, blüht, Heft 3 von 1900, vor. Der sehr segensreich wirkende Verein, dessen Unterstützung ich Ihnen angelegentlichst ans Herz lege, teilt hier allerhand Nützliches und Interessantes mit. Ein Aufsatz in dem Heft betitelt „Handel mit Fischen, Schaltieren und Kaviar lässt erkennen, wie hoch leider die heimischen Süßwasserfische im Preise gestiegen sind. Dabei werden nur die Grosshandelpreise, nicht die Kleinverkaufspreise mitgeteilt, die noch viel höher sind. Den Vogel schießt ein Fisch ab, der früher wenig geachtet, sich allmählich an die Spitze unserer märkischen Fische dem Preise nach gestellt hat.

Ich meine den Schleih (*Tinca vulgaris* L.); in diesem Herbst wurde das Pfund Schleih in Berlin mit 1 M. 40 Pf., der der Portions-Forelle gleich grosse lebende Schleih sogar mit 1 M. 60 Pf. oder 1 M. 70 Pf. bezahlt. Das übersteigt alles Dagewesene, und stellt diesen allerdings sehr zarten, wohlschmeckenden, jetzt meist nach Forellen-Art zubereiteten Fisch unserer stillen Gewässer der edlen Bachforelle im Preise fast gleich.

Ich möchte hiernach doch empfehlen, es einmal mit der Schleihzucht in geschlossenen Gewässern, wie wir sie für die Karpfenzucht und für die Karausche besitzen, zu versuchen. Der Schleih ist ein ruhiger, genügsamer und ziemlich träger Fisch; gerade deshalb dürfte er sich zur geschlossenen Binnenzüchtung eignen.

8. Herr Kustos Buchholz unter Vorlage von Photographieen:

Die hier vorliegenden Photographieen sind Abzüge des Hofphotographen Albert Schwartz von zurückgesetzten Platten, die in dem Nachlass des von 1856—1870 thätig gewesenen Photographen Philipp Graff vorgefunden wurden. Ausser einer Anzahl Choriner Aufnahmen sind es durchweg Bilder aus Berlin. Einige sind darunter, von denen sich sonst aus der Zeit vor 40 Jahren absolut nichts erhalten hat; einige andere ergänzen bis zur völligen Naturtreue, was in dieser Beziehung vorhandenen Zeichnungen und Aquarellen aus derselben oder aus früherer Zeit mangelt.

Interessant ist auch ein Blick auf die Beschaffenheit des damaligen Berliner Pflasters und der Rinnsteine, die auf vielen der Photographieen recht deutlich erkennbar ist.

1. Das Kurfürsten-Denkmal, im Hintergrunde die „alte Post“ und Blick auf die linke Seite der Königstrasse.
2. Das Königliche Schloss, Wasserseite, von der „alten Post“ aus gesehen.
3. Das Palais des Kronprinzen, noch in dem Zustande, in dem es König Friedrich Wilhelm III. bis zu seinem Ende bewohnt hat; von der Hauptwache aus gesehen, so dass rechts das Prinzessinnen-Palais, links die Kommandantur, die Schloss-

- freiheit und das Schloss mit aufgenommen sind. Dies Bild scheint im Jahre 1856, kurz vor dem auf Veranlassung des Kronprinzen nach Strackschem Plan durchgeführten Umbau aufgenommen zu sein.
4. Das Palais des Kronprinzen nach dem vorgedachten Umbau, mit derselben Umgebung wie das vorige. Beim Vergleich beider Bilder lassen sich die mit dem alten Palais vorgenommenen Veränderungen deutlich erkennen. Diese Aufnahme dürfte bald nach Vollendung des Umbaus zwischen 1858 und 1860 erfolgt sein.
 5. Das Königl. Museum, im Vordergrunde der Lustgarten, im Hintergrunde rechts der Rest des ehemaligen Orangeriehauses, links die Strasse am Kupfergraben; um 1860.
 6. Die Dorotheenstädtische Kirche vor dem Umbau, etwa 1860.
 7. Das Krankenhaus Bethanien.
 8. Unter den Linden 1—5, mit dem alten Gebäude des Kultus-Ministeriums, um 1860.
 9. Unter den Linden 76—78, mit der Durchfahrt nach der Neuen Wilhelmstrasse.
 10. Das alte Gebäude des Finanz-Ministeriums am Kastanienwäldchen, um 1860.
 11. Das Itzigsche Palais in der Burgstrasse, auf dessen Stelle Anfang der 1860er Jahre die neue Börse erbaut wurde.
 12. Die neue Börse in der Burgstrasse, mit Blick auf die ganze Burgstrasse, die Dammühlen und die Spreebrücken (Friedrichsbrücke, Kavallerbrücke und Kurfürstenbrücke) um 1865.
 13. Das Potsdamer Thor von der Südseite des Leipziger Platzes aus.
 14. Die beiden Kirchen und das Schauspielhaus auf dem Gensdarmen-Markt von der Ecke der Mohren- und Markgrafenstrasse aus.
 15. Die Klosterkirche.
 16. Das Graue Kloster.
 17. Das alte Haus der französ. Gemeinde, Französische und Markgrafenstrassen-Ecke, um 1860.
 18. Der Loose'sche Silberladen bei den Werderschen Mühlen.
 19. Das Blüchersche Palais am Pariser Platz.
 20. Das einstöckige alte Haus Alexanderstrasse 40, neben der jetzigen Secessionsbühne.
 21. Das Feuerwehr-Depôt in der Georgenstrasse.
 22. Partie am Grünen Graben mit dem „Wusterhausener Bär“.
 23. Die Häuser Stralauer Strasse 51—54.
 24. Die Häuser Oranienburgerstrasse 12—14, (Phaland & Dietrich.)

25. Ein grosses, dreistöckiges Haus von 11 Fenster Front, mit Vorgarten und Kreuzbogen-Mauer, epheubewachsen, rechts Baum-Partie, links grenzt ein ebenso hohes Haus an. Auf der Strasse Fuhrwerks-Verkehr. Scheint an einer Berliner Strasse ausserhalb der Stadtmauer zu liegen.
26. Das Innere einer kleinen protestantischen Kirche ohne Apsis, mit Spitzbogen-Fenstern und Gurtbogen-Gewölbe über einem Mittelpfeiler. Eine Berliner Kirche dieser Beschaffenheit gab es nicht, vielleicht ist es eine Hospitalkirche einer benachbarten Stadt.
27. 4 Ansichten des alten Berliner Rathauses und seiner Umgebung von 1859.
- a. Ansicht der Gerichtslaube, von der Ecke der Probststrasse aus gesehen.
 - b. Ansicht des Rathauses mit der Gerichtslaube von derselben Stelle aus, zugleich mit den benachbarten Häusern der Spandauer Strasse bis zur damaligen Papen-, jetzigen Kaiser Wilhelm-Strasse hin.
 - c. Ansicht der Gerichtslaube und des Rathausflügels an der Königstrasse, vom Hause Königstrasse 58 aus gesehen.
 - d. Ansicht der Thoreinfahrt zum Rathaushof und des darüber befindlichen Erker-Ausbaus mit den verzierten Consol-Steinen von 1555, daneben noch die Häuser Nr. 16, 17 und 18 der Königstrasse, die 1860 zum Rathausbau mit abgerissen wurden.

Im Anschluss an diese letzteren Rathaus-Erinnerungen rekapituliere ich kurz:

die Geschichte des Berliner Rathauses.

Um 1230, als Berlin Stadtrecht erhielt, wurde das Rathaus ungefähr auf der Stelle erbaut, wo jetzt die Häuser Molkenmarkt No. 12 bis 14 stehen, also auf der Nikolaikirchen-Seite des Molkenmarkts. Es lässt sich im Hinblick auf die damaligen Gewohnheiten annehmen, dass der Nikolaikirchhof, sowie das Gelände, auf dem die genannten und noch einige benachbarte Häuser stehen, nebst dem Molkenmarkt, einen grösseren freien Platz bildeten, auf dem allein die ursprünglich kleinere Nikolaikirche und das Rathaus standen. Die Stadt selbst reichte damals nur bis zur Westseite der Kloster- und bis zur Südseite der König-Strasse. Eine dauernde Befestigung mit Mauer und Wallgraben scheint sie bei der kurzen Zeit ihres Bestehens und der Schnelligkeit ihrer Ausdehnung gar nicht erst erhalten zu haben.

Schon um 1270, also 40 Jahre nach Einführung des Stadtrechts, sind weitere Ansiedelungen auf der nordwestlichen Seite der Stadt so

zahlreich geworden, dass dort ein eigenes Kirchspiel mit der Marienkirche und ein eigener Markt, der „neue Markt“, errichtet wird, zum Unterschiede von dem ersten Marktplatz, der von jener Zeit an der „alte Markt“ und später, nach erheblicher Verkleinerung „Molkenmarkt“ heisst.

In Folge dieser Vergrösserung beginnt die Stadt, sich förmlich, nach dem Muster älterer Städte, zu organisieren. Um das neu abgerundete Gebiet wird eine feste Mauer mit Thoren und Türmen angelegt, die sich vor der inneren Linie des Bogens der jetzigen neuen Friedrichstrasse hinzog und deren letzte Reste sich noch unmittelbar hinter der Klosterkirche befinden. Wall und Graben nahmen ungefähr die Stelle der heutigen neuen Friedrichstrasse ein.

Da das Rathaus weder nach seiner Grösse noch nach seiner Lage der neuen Stadt entsprach, so wurde unter gänzlicher Aufgabe des alten ein neues auf der Grenze der Alt- und der Neustadt, in der Mitte der vergrösserten Stadt und ziemlich gleich weit von beiden Kirchen entfernt, erbaut. In der für den Neubau erwählten Gegend lag damals die erste Niederlassung der Franziskaner-Mönche; diesen wurde eine freie Stelle zwischen der alten und der neuen Stadtgrenze zum Klosterbau zugewiesen (Klosterkirche und Gymnasium zum grauen Kloster). So entstand das Rathaus um das Jahr 1270 auf der Stelle, auf der es die älteren, jetzt lebenden Berliner noch zu sehen gewohnt waren.

Es bestand aus einer im frühgotischen Stil gehaltenen offenen Halle, mit vier von einer Mittelsäule getragenen Kreuzgewölben überdeckt, im ganzen circa 9,5 m im Quadrat gross, die als Gerichtslaube diente, sowie aus einem daran stossenden, im Erdgeschoss ebenfalls überwölbten Hause von circa 16 m Länge und 13 m Breite. Das Ganze war von einem freien Platz umgeben, der „Krautmarkt“ hiess.

Eine Vergrösserung dieses Baues wäre wohl schon nach wenigen Jahrzehnten nötig geworden, wenn nicht die im Jahre 1307 erfolgte Vereinigung von Berlin und Cölln zu einer Verwaltung die Verlegung des gemeinsamen Ratsstuhls erforderlich gemacht hätte. Um beiden Teilen gerecht zu werden, wurde dieses gemeinsame Rathaus an die Grenze beider Städte gesetzt und zwar, da sonst kein passender Raum mehr war, an die erst kurz vorher errichtete „lange Brücke“.

Das bisherige Berliner Rathaus wurde aber für gewisse Zweige der Verwaltung weiter benutzt und als es im Jahre 1380 abbrannte, wurde es beim Wiederaufbau nach der Königstrassen-Seite hin in der Ausdehnung vergrössert, wie sie dort das alte Rathaus bis zuletzt hatte. Gleichzeitig wurde auch, angelehnt an die nördliche Seite der Gerichtslaube und an den westlichen Rathausgiebel, der grosse Seigerturm erbaut, der beiden Städten dienen sollte, und dessen oberer Teil im Laufe der Jahrhunderte mancherlei Veränderungen erfahren hat.

1442 wurde die gemeinschaftliche Verwaltung beider Städte wieder aufgehoben; jede Verwaltung begab sich wieder in ihr eigenes Rathaus, und das Gebäude bei der langen Brücke wurde Amtsstelle des Hofrichters, bis es, dem Verfall nahe, 1514 ganz abgebrochen wurde.

Um 1460 fand eine Vermehrung der Räumlichkeiten des Rathauses um ein anstossendes Haus an der Spandauerstrasse statt, wohin dann die Stadtschreiberei verlegt wurde.

1484 wurde das Rathaus wieder von einem grossen Brande heimgesucht. Mit der Erneuerung zugleich erhielt es in dem Winkel, den der Turm mit der Königstrassenfront bildet, einen schmalen, aber starken Vorbau, dessen untere Teile zum Gefängnis bestimmt wurden („Krautgarten“).

Das zweite Stockwerk des Rathauses wurde aber dann allmählich sehr baufällig; die Balkenlage bedurfte einer Erneuerung. Als diese im Jahre 1555 vorgenommen wurde, errichtete man über der Gerichtslaube ein gewölbtes Stockwerk und verlegte dorthin den Ratsstuhl. Zu dem Zweck erhielt dieser Raum eine architektonische Ausstattung in edlen Renaissance-Formen, die uns bildlich erhalten ist. (Denkschrift „Das Berliner Rathaus 1860“.) Die beiden offenen Seiten der Laube wurden zugemauert, und in den gewonnenen Raum die Städtkasse gelegt.

Der dritte grosse Brand im Jahre 1581 (also nach je 100 Jahren ein neuer Brand) vernichtete wiederum das ganze Rathaus, so dass nur die gewölbten Teile erhalten blieben. Der Turm wurde darauf sehr schnell erneuert; er wurde schon 1583 fertig, die übrigen Teile erst 1584. Dabei wurde die Einfahrt an der Königstrasse überwölbt, und mit zwei Stockwerken nebst vorspringendem Erker überbaut. (Also so, wie die vorliegende Photographie ihn als Anbau des Rathauses zeigt.)

Gegen Ende des 17. Jahrhunderts wurde der Flügel an der Spandauerstrasse sehr baufällig. Er wurde 1692—95 von Grund auf neu erbaut und zwar nach Nehrings Entwürfen; die Schlusssteine in den Fensterbogen, menschliche Köpfe darstellend, werden Schlüters Mitarbeit zugeschrieben. Vom Jahre 1709 ab, in dem sämtliche um Berlin entstandene Städte zu einer Verwaltung zusammengezogen wurden, die im Berliner Rathause ihren Sitz erhielt, mangelte es natürlich bald an Raum für die verschiedenen Verwaltungs-Abteilungen. Man behalf sich, indem man den Flur an dem Festsaal in Zimmer abtheilte und 1798 auch den Hof durch Bebauung ausnutzte. 1808, bei Einführung der Städteordnung, entstand dadurch etwas Platz, dass das inzwischen königlich gewordene Stadtgericht nach dem Gouverneur-Hause, Ecke Jüden- und Königstrasse, zum grössten Teil verlegt wurde.

Da in den beiden ersten Decennien des 19. Jahrhunderts der Turm sehr bedenklich baufällig geworden war, so musste man sich entschliessen, seine oberen Teile, bis auf den Unterbau, sowie den schmalen Vorbau (Gefängnis, Krautgarten), abzubrechen, was 1819 geschah. 1840 wurde

auch der Turmunterbau beseitigt, weil er den Verkehr in der Königsstrasse zu sehr beengte.

Als im Laufe der 1850er Jahre mit der Entwicklung Berlins auch das Bedürfnis nach vermehrten Räumlichkeiten für die Verwaltung wuchs, entschloss man sich nach zehnjährigen Beratungen und Verhandlungen zum Abbruch des alten Rathauses und zur Errichtung eines grösseren neuen. Zur Gewinnung des grösseren Bauplatzes wurden nicht allein sämtliche Häuser des Blocks zwischen Spandauer-, Königs-, Jüden-Strasse und Nagel-Gasse angekauft, sondern unter Ankauf der Häuser auf der anderen Seite der Nagelgasse, diese selbst noch etwas zurückgelegt. Die Gerichtslaube aber blieb noch bis 1870 stehen; aus ihren Bauteilen wurde sie auf Babelsberg wieder in möglichst ursprünglicher Form rekonstruiert.

Die vorgelegten vier Photographieen zeigen uns nun den letzten Zustand des alten Rathauses. Man sieht den Nehring-Schlüterschen Flügel von 1695 an der Spandauer Strasse; die Gerichtslaube in der Gestalt, wie sie seit Zumauerung der Bogenöffnungen in der Mitte des 16. Jahrhunderts sich erhalten hatte; den Flügel an der Königsstrasse mit dem Portal von 1584 und das gewölbte Einfahrtsthor mit dem Erker-Aufbau, ebenfalls von 1584.

Zugleich wird noch eine Photographie des Aktes der Grundsteinlegung zum neuen Rathause vom 11. Juni 1861, sowie eine Ansicht des geräumten Bauplatzes mit dem Hintergrunde der Nagelgasse, vorgelegt. Auf ersterem Bilde — leider regnete es gerade — sieht man deutlich König Wilhelm und die Königin mit Gefolge und der ganzen Fest-Aufstellung, die manche durch die Witterung erklärliche Lücken aufweist.

9. Der märkische Wald und seine Erhaltung.

Von Professor Müllenhoff.

Es ist eine eigentümliche Erscheinung, dass unter den zahlreichen Vorträgen und Aufsätzen, welche in den neun Jahrgängen unserer *Brandenburgia* veröffentlicht sind, kein einziger sich speciell mit dem Walde beschäftigt. Man könnte hiernach vermuten, dass die Mitglieder, die bisher durch Wort oder Schrift Beiträge zur Kunde unserer Heimat geliefert haben, der Ansicht waren, der Wald biete nichts, was zur Besprechung in unserem Kreise geeignet sei. Das ist nun gerade nicht sehr ermutigend, und es möchte daher mein Unternehmen, hier etwas vom märkischen Walde zu erzählen, gewagt erscheinen. Um es zu rechtfertigen, dass ich mir trotzdem gerade diese Aufgabe gestellt habe, möchte ich zunächst das Eine hervorheben, dass der Wald keineswegs nur für den Botaniker und für den Forstmann, sondern ebenso sehr auch für jeden Zoologen, ja für jeden Naturbeobachter ein reiches Feld für mannigfache Beobachtungen bietet.

Dadurch dass zahlreiche Laubbäume oder Nadelbäume zu einem Walde vereinigt sind, werden für diese Bäume selbst und für die zahlreichen im Walde wachsenden Pflanzen besondere Lebensbedingungen geschaffen, durch die sie in gewissem Grade von einander abhängen. Man bezeichnet dieses Verhältnis der gegenseitigen Abhängigkeit als Lebensgemeinschaft. Wir haben bei uns sowohl in den Nadelwäldern wie auch in den Laubwäldern vorzügliche Beispiele solcher Lebensgemeinschaften.

Leicht erkennt man, dass die Tiere des Waldes einen bedeutsamen und für das Verständnis der Gesamtheit der Erscheinungen unentbehrlichen Bestandteil dieser Lebensgemeinschaften bilden. Indem nämlich die im Walde lebenden Tiere einerseits ihre Nahrung, ihre Wohnung und ihre gesamten Lebensbedürfnisse durch den Wald erhalten, beeinflussen sie doch auch andererseits durch ihre Thätigkeit die Pflanzenwelt in der mannigfachsten Weise und es ist eine anziehende Aufgabe, diese Wechselbeziehungen zwischen der Pflanzenwelt und der Tierwelt für einige specielle Fälle ins Auge zu fassen.

Naturgemäss muss die Wirksamkeit der Tiere auf den Wald umso stärker sein, je allgemeiner verbreitet und je häufiger sie sind, und ich werde mich daher auf die Besprechung einiger der allerverbreitetsten und häufigsten Tierarten — als der für den Wald wichtigsten — beschränken können.

Ein solches durch die Allgemeinheit seiner Verbreitung und die Häufigkeit des Vorkommens ausgezeichnetes Tiergeschlecht sind die Spechte. Von den Arten, die wir hier beobachten können, sind der grosse Buntspecht und der Grünspecht am häufigsten, doch findet sich auch der Schwarzspecht, der mittlere und der kleine Buntspecht und der Grauspecht; selten der Weissspecht.

Der Specht sorgt selbst dafür, dass man ihn nicht übersieht. Weithin durch Wald und Flur schallt sein lautes Geschrei; es klingt wie ein ausgelassenes fröhliches Gelächter; niemand kann durch den Wald gehen, ohne auf den lustigen Gesellen aufmerksam zu werden. Wer hätte ihm nicht schon zugesehen, wie er mit kräftigen Schnabelhieben die Baumrinde zersplittert, um Borkenkäfer und andere Insekten und ihre Larven herauszuholen. Wer hätte nicht schon der lebhaften Trommelmusik zugehört, durch welche im Frühjahr der verliebte Specht sein Weibchen lockt und seine Nebenbuhler zum Kampfe herausfordert. Am interessantesten aber ist der Vogel dann, wenn er sein Nest zimmert.

Er sucht sich einen dafür geeigneten Baum, d. h. einen, der kernfaul ist. Mit seinem Schnabel, der zugleich Hammer und Meissel ist, zerspaltet er die Rinde und das äussere gesunde Holz und hackt ein langes, schmales Loch, so tief, dass er auf das morsche Holz im Innern

gelangt. Hier arbeitet er sich einen Raum von passender Grösse und kleidet ihn mit feinen Spähnen aus. Diese Höhlung dient ihm als Brutraum.

Der Specht schläft stets in der Kletterstellung; er hängt sich nachts in senkrechter Körperhaltung an die inneren Wände von Baumhöhlungen an. Daher legt er sich auch während der Streichzeit überall da, wo er nicht gleich einen passenden Raum zum Übernachten findet, derartige Höhlen an. Jeder Specht stellt also im Laufe eines Jahres recht zahlreiche Höhlungen her.

Der Specht verwendet seinen Schnabel in sehr mannigfacher Weise und mit grossem Geschick. Weiss er ihn doch selbst zum Herausholen der Samen aus den Kiefernzapfen zu verwenden.

Zur Zeit, wo die Kiefern Samen reif werden, sucht sich der kluge Vogel einen Baum, der ein der Grösse der Kiefernzapfen entsprechendes Loch hat, oder er zimmert sich ein solches zurecht. In diese Vertiefung steckt er die reifen Zapfen und zwar mit dem Stielende voran hinein und klemmt sie durch kräftigen Druck fest. Sodann spaltet er mit dem Schnabel die Schuppen auf, um die Samen zu erlangen. Den oft nur halb entleerten Zapfen zerrt er dann wieder heraus und lässt ihn zur Erde fallen. Darauf holt er sich einen neuen herbei.

Zu dieser Arbeit benutzt der Specht stets dieselben Stellen im Walde; die massenhaft am Boden liegenden Zapfen verraten uns die Arbeitsstätten des fleissigen Vogels. Spechtschmieden heissen sie daher beim Volke.

Bei oberflächlicher Betrachtung sieht es so aus, als ob der Specht dem Walde mancherlei Schaden brächte. Er zerspaltet, so erzählen uns wohl die Förster, die Rinde und macht dadurch das Holz frei, so dass die Feuchtigkeit und die Pilze ihr Zerstörungswerk beginnen können. Er frisst eine Menge Kiefern Samen und neben den schädlichen im Holz lebenden Insekten, vertilgt er doch auch die nützlichen Waldameisen, ja frisst sogar des Försters Bienen.

Doch werden diese Missethaten durch den Nutzen, den der Specht stiftet, vollkommen ausgeglichen.

Wohl meisselt er die Baumrinde an, doch zeigt die Beobachtung an gefälltten Bäumen, dass selbst unter ganz alten Spechtschmieden das Holz sich meist kerngesund erhält. Es ist also wohl nicht allzu gefährlich mit den Pilzwucherungen, die der Specht herbeiführen soll.

Und wenn er auch viele Kiefern Samen verzehrt, so lässt er doch zugleich, indem er die Zapfen zur Spechtschmiede trägt, gar manchen Kiefern Samen aus dem Zapfen herausfallen und trägt dadurch zur Verbreitung der Kiefer bei.

Vor allem aber wird der Specht dem Walde nützlich durch seine bereits angeführte Gewohnheit, sich in kernfaulen Bäumen im Laufe

des Jahres zahlreiche Höhlungen herzustellen. Dadurch, dass der Specht diese vielen Höhlungen zimmert, liefert er für ebenso viele Pärchen von Höhlenbrütern, für Kleiber und Staare, Meisen und Baumläufer und viele andere fertige Wohnräume, die diese Vögel selbst sich nicht zu schaffen im Stande sind. Nun sind, wie die Beobachtung zeigt, gerade diese kleinen Höhlenbrüter die wirksamsten Vertilger von Schmetterlingen, ihren Raupen und Eiern; und es ist somit der Specht, der ihnen ihre Wohnungen zimmert, der allerwichtigste Hüter des Waldes.

Es ist daher durchaus rationell, wenn, wie es beispielsweise bei uns im Grunewald geschieht, zwischen den forstmässig gezogenen Kiefern einzelne alte hohle Eichen ruhig stehen gelassen werden.

Wohl nehmen diese alten Eichen einen nicht unbedeutenden Raum für sich in Anspruch und beschränken dadurch den Raum für die Kiefernkultur, aber sie bieten in ihrem kernfaulen Innern den Spechten die Gelegenheit zur Errichtung der Brut- und Schlafplätze für sich und die ganze Schar der Höhlenbrüter und schützen dadurch den Wald vor seinen gefährlichsten Feinden, den waldzerstörenden Insekten.

So bietet uns der Specht ein Beispiel für die Wechselbeziehungen zwischen den Bäumen des Waldes und der Tierwelt, die sich gegenseitig in der mannigfachsten Weise bedingen. Das Beispiel zeigt zugleich, dass der Mensch nicht wohlthut, in dieses Getriebe allzu gewaltsam einzugreifen.

Während der Specht jetzt ganz allgemein als nützlich angesehen und demgemäss geschont wird, ist man sich über ein zweites, ebenso allgemein verbreitetes Tier, über das Eichhörnchen, weniger einig.

Die anmutige Gestalt und das possierliche, muntere Wesen machen das Eichhörnchen überall beliebt und man ist daher geneigt, nur Gutes von ihm zu glauben. Es gilt daher bei der Mehrzahl der Naturfreunde geradezu als ein Unrecht, wenn die Nützlichkeit und Unschädlichkeit des Tierchens in Zweifel gezogen wird. Und doch erweist sich bei genauerer Beobachtung das Eichhörnchen durchaus nicht als so gutartig, als man meint.

Ausser den Früchten der verschiedensten Waldbäume, Bucheckern, Haselnüssen, Eicheln, Kiefernnsamen u. s. w. verzehrt das Eichhörnchen auch Knospen und junge Triebe zumal von Nadelbäumen, und wirft von ihnen im Frühjahr im Uebermut weit mehr zu Boden, als es verzehrt. Das Schlimmste aber ist, dass das Eichhörnchen die Nester unserer Singvögel auf's Ärgste plündert. Es verzehrt sowohl die Eier als auch die jungen Vögel, ja, es verschont selbst die alten Vögel nicht. Bei einer solchen Plünderung der Nester kommt der kleine Bösewicht allerdings manchmal schlecht an. So hörte ich einst im Tiergarten nahe bei Bellevue ein wütendes Geschrei zahlreicher kleiner Vögel und sah dann, als ich rasch hinzukam, wie ein Eichhörnchen von 15 — 20

Buchfinken, und zwar, soweit ich sehen konnte, lauter Männchen unter heftigem Geschrei verjagt und weithin verfolgt wurde.

Immerhin mag es doch nur selten vorkommen, dass die kleinen Vögel gegen den kräftigen Räuber sich mit Erfolg wehren. Man beobachtet, dass, wenn im Tiergarten die Eichhörnchen gar zu sehr überhand nehmen, die sonst so zahlreichen Singvögel sich in auffälliger Weise vermindern. Es werden daher im Frühjahr in den frühen Morgenstunden durch den Tiergartenförster viele Eichhörnchen mit dem Teschinggewehre abgeschossen.

Trotz dieser gelegentlich vorkommenden Verfolgung ist das Eichhörnchen im Tiergarten noch häufig genug und man hat täglich Gelegenheit, seinem possierlichen Treiben zuzusehen. Sehr niedlich sieht es aus, wenn das Eichkätzchen wie ein Äffchen auf einem Zweige hockt und seinen buschigen Schwanz im Bogen aufwärts hält, als wenn es sich damit beschatten wollte. Diese für das Eichhörnchen höchst charakteristische Stellung ist zweifellos die Veranlassung gewesen, dass die alten Griechen es Skeiuos, d. h. Schattenschwanz, nannten. In Wirklichkeit braucht das Tier den Schwanz nicht als Sonnenschirm, sondern als Fallschirm bei seinen 4 bis 5 m weiten Sprüngen. Wenn im März und April die Männchen sich um den Besitz eines Weibchens balgen und herumjagen, kann man oft sehen, dass das gejagte Tier sich ohne Scheu und ohne alle Gefahr von hohen Bäumen auf die ebene Erde herabfallen lässt.

Die Behendigkeit des Tierchens zeigt sich am schönsten, wenn es Nüsse knackt oder aus den Kiefernzapfen die Samen herausholt. Es fasst eine Haselnuss mit den Vorderpfoten, dreht sie mit grosser Geschwindigkeit hin und her und öffnet sie, indem es an der Spitze die scharfen Schneidezähne so einsetzt, dass die Haselnusschale in zwei gleiche Hälften zerspalten wird. Derartig regelmässig geteilte Haselnusschalen findet man z. B. im Brieselang häufig am Fusse der Bäume, namentlich der alten Eichen.

Man kann das praktische Verfahren der Eichhörnchen beim Öffnen der Haselnüsse leicht nachahmen und mit einem schwachen Federmesser ohne alle Anstrengung die härteste Haselnuss öffnen, indem man die oberste Spitze abschabt und die Messerspitze in die dadurch sichtbar werdende Naht einsetzt.

Etwas anderes aber ist mir nie gelungen. Ich habe nicht ermitteln können, wie ein in der Gefangenschaft gehaltenes Eichhörnchen von zahlreichen vorgelegten Haselnüssen die guten von den tauben unterscheidet und sich, ohne die tauben auch nur zu berühren, nur die guten herausucht.

Wunderlich ist das Benehmen des Eichhörnchens, wenn man ihm Äpfel oder Birnen giebt. Von diesen Früchten verschmählt es das

Fruchtfleisch und holt sich nur die Samen aus dem Kerngehäuse heraus, um sie zu verzehren.

Wenn das Eichhörnchen sich die Samen aus den Kiefernzapfen herausholt, so beisst es die Zapfenschuppen ab und lässt sie einzeln zur Erde fallen. Man kann daher an jedem zerfressenen Kiefernzapfen, den man im Walde findet, mit Leichtigkeit erkennen, ob das Frassstück vom Specht oder vom Eichhörnchen herrührt. Die Kiefernzapfen, die ein Specht in seiner Schmiede verarbeitet hat, haben aufgespaltene und ziemlich unregelmässig zerteilte Zapfenschuppen; aber die sämtlichen Schuppen des ganzen Zapfens bleiben an der Spindel. Das Eichhörnchen dagegen streut zahllose einzelne Zapfenschuppen und die bis auf einen kleinen Schopf vollständig kahlen Spindeln auf den Boden.

Die Wohnungen legen die Eichhörnchen zuweilen in hohlen Bäumen, meistens dagegen in den Astquirlen von Kiefern, Buchen und Eichen an. Auf einer Unterlage von dünnen Reisern oder, indem es ein altes verlassenes Elsternnest als Grundlage benutzt, formt das Eichhörnchen dicke Ballen von trockenen Moosen und Flechten zu einem kugligen Hohlkörper, und umgiebt dann das Ganze mit losen, dünnen Reisern.

In diesem Neste überwintert es, hält aber keinen eigentlichen Winterschlaf, sondern es verlässt von Zeit zu Zeit, durch den Hunger getrieben, sein Versteck, um die Wintervorräte aufzusuchen, die es am Fusse der Bäume oder auch in Astlöchern verborgen hat.

Oft genug kann freilich im Winter wegen der Kälte und des Schnees das Eichhörnchen nicht zu seinem Futter gelangen, und manches der Tierchen erlebt daher das Frühjahr nicht, und dann kann im nächsten Jahre die eine oder die andere in der Erde verborgene Eichel oder Nuss zur Keimung gelangen, und es trägt dadurch das Eichhörnchen gelegentlich zur Ausbreitung der Pflanzen bei.

Etwas Ähnliches leistet in Bezug auf solche unfreiwillige Aussaat von Pflanzen der Dachs. Von diesem ist beobachtet (Natur und Haus IX pag. 177), dass er durch die Sämereien, die er in seinen Exkrementen ausscheidet, ganze Dickichte von Brombeeren, wilden Rosen, Holunder und anderen Sträuchern anlegt.

Wenn das Eichhörnchen auch zahllose einjährige Kieferntriebe abbeisst, so dass dieselben oftmals den Boden dicht bedecken, wenn es auch viele Sämereien im Walde verzehrt und, was schlimmer ist, ein arger Nesträuber ist, so wird es doch andererseits gelegentlich dem Walde nützlich, indem es zur Aussaat von Eicheln und Haselnüssen beiträgt und gar manche Eiche, die einzeln im Nadelwalde steht, und manches Haselgebüsch ist durch das Eichhörnchen gepflanzt worden.

Wenn schon über die Lebensweise des Spechtes und des Eichhörnchens gar mancherlei Zweifel und Irrtümer verbreitet sind, so ist

dieses noch in viel höherem Masse beim Maulwurf der Fall. Und das ist begreiflich genug. Leben doch der Specht und das Eichhörnchen frei und vor jedermanns Augen. Den Maulwurf dagegen, den unterirdisch lebenden Einsiedler, bekommt man nur selten zu sehen. Daher haben sich über ihn gar mancherlei falsche Meinungen bilden und erhalten können.

Wer so im Verborgenen lebt, muss ein Bösewicht sein, so meint man wohl, und sagt bis auf den heutigen Tag dem Maulwurf allerlei Böses nach. Er soll von Wurzeln und anderen unterirdischen Pflanzenteilen leben, so hört man. Schon vor hundert Jahren gab sich Hebel in seinem Schatzkästlein Mühe, den Maulwurf gegen solche falschen Beschuldigungen zu verteidigen. Und es ist in der That leicht genug, diese Meinung, dass der Maulwurf ein Pflanzenfresser sei, zu widerlegen. Die zahlreichen Schneidezähne, die langen spitzen Eckzähne und die spitzhöckerigen Backzähne zeigen, dass der Maulwurf ein Insektenfresser und kein Pflanzenfresser ist. Niemals findet man im Magen des Maulwurfs Reste von Pflanzenstoffen, sondern nur von Regenwürmern, Engerlingen und anderen unterirdisch lebenden Tieren. Versuche mit lebenden Maulwürfen zeigen, dass sie Pflanzenstoffe aller Art verschmähen, dass sie dagegen Fleisch von Tieren aller Art verzehren und dass sie ganz enorme Mengen von Nahrung nötig haben.

Trotzdem Hebel in seinem Schatzkästlein, einem der verbreitetsten Bücher von allen in der deutschen Litteratur, ausführlich dargelegt hat, dass der Maulwurf durchaus unschädlich, ja sogar sehr nützlich sei, und trotzdem eine jede Nachprüfung die vollkommene Richtigkeit der Hebelschen Darstellung erweist, so hält sich doch das alte Vorurteil gegen den Maulwurf. Überall von Schlesien bis zur Nordsee und von Ostpreussen bis zum Schwäbischen Meer wird dem armen Tiere aufs grausamste nachgestellt. Man sieht: „Les erreurs ont la vie dure“, nicht nur in Frankreich, sondern auch diesseits der Vogesen.

Versuche mit gefangenen Maulwürfen zeigen, dass er täglich eine Futterration an Engerlingen und Regenwürmern verzehrt, die sein eigenes Gewicht bedeutend übersteigt. Um sich die Erlangung dieser grossen Menge von Nahrung zu sichern, legt der Maulwurf einen so weitläufigen und kunstvollen Bau an, wie ihn kein anderes Tier überhaupt fertig bekommt.

Seine Wohnung besteht in ihrer vollkommensten Form aus einer Höhle, zwei verschieden grossen kreisförmigen Gängen und einem System von zahlreichen, aufwärts und abwärts führenden Röhren, sowie der horizontalen Laufröhre, an die sich dann die eigentlichen Jagdgänge anschliessen.

Die Höhle liegt in einer Tiefe von etwa $\frac{1}{2}$ m unter der Erdoberfläche. Sie hat die Gestalt einer Kugel, misst reichlich 12 cm im Durch-

messer und ist mit weichen Blättern, Stroh und zarten Wurzeln zum Lager ausgepolstert. Von ihr gehen schräg nach oben und aussen drei Röhren, die Steigröhren; sie führen in die obere und kleinere Galerie, eine Kreisröhre von 30 cm Durchmesser. Abwechselnd mit den Einmündungsstellen der drei Steigröhren gehen von der kleineren Galerie schräg nach unten und aussen 5—6 Fallröhren; sie münden in die zweite Kreisröhre, die grössere untere Galerie. Diese hat etwa 50 cm Durchmesser und läuft in einem Abstände von circa 20 cm um die Höhle herum. Von der unteren Galerie gehen, und zwar wieder abwechselnd mit den Mündungen der Fallröhren 8—10 horizontale Gänge nach allen Richtungen hin. Die meisten dieser Gänge, die sogenannten Verbindungsröhren, führen in einiger Entfernung mit bogenförmiger Krümmung zu einer grossen und ganz besonders weiten Röhre, der Laufröhre hin, welche die Wohnung des Maulwurfs mit dem Jagdgebiete verbindet. Von der Laufröhre, die oft bis 50 m lang ist, gehen die Jagdgänge aus, es sind dieses Röhren, welche, dem jeweiligen Bedürfnisse entsprechend, fortwährend neu angelegt und dann verlassen werden.

Als gewöhnlicher Aufenthalt in diesem kunstvollen Bau dient dem Maulwurf die Höhle; wird er hier beunruhigt, so kann er entweder nach oben durch die Steigröhren und von da aus nach jeder beliebigen Richtung hin entweichen, oder er schiebt das weiche Lagerpolster der Höhle bei Seite und flüchtet nach unten in den Notausgang, der von der Höhle erst abwärts führt und dann im Bogen aufwärts steigend in die Laufröhre einmündet.

Der Maulwurf erbaut also ausser der Höhlung nicht weniger als acht verschiedene Arten von Röhren: die Steigröhren, die Fallröhren, die beiden Galerien, die Verbindungsröhren, die Laufröhre, den Notausgang und die Jagdgänge. Das Ganze stellt einen so komplizierten Bau dar, dass man schwer ohne Zeichnungen eine klare Anschauung von dem Zusammenhange aller Teile erhält. Will man sich die Lage und Grösse aller einzelnen Teile in diesem kunstvollen Labyrinth klar machen, so ist es das Zweckmässigste, sich aus Holz oder Wachs ein kleines Modell herzustellen, was ohne grosse Mühe gelingt.

(Der Vortragende legte ein solches von einem 10jährigen Schüler gefertigtes Modell vor).

Abweichend vom Igel hält der Maulwurf keinen Winterschlaf, sondern verlegt nur sein im Sommer dicht unter der Erdoberfläche befindliches Jagdgebiet tiefer in die Erde hinein. Er folgt dabei einfach seiner Beute, den Regenwürmern und Engerlingen; denn auch diese gehen bei beginnender Winterkälte in die Tiefe. Doch kommt der Maulwurf nicht selten an die Oberfläche, wie die frisch aufgeworfenen Hügel beweisen, die man mitten im Winter sieht. Auch kann man oft unter weichem Schnee bei eingetretenem Tauwetter die Gänge des Maulwurfs

dicht unter der Oberfläche der Erde weithin verfolgen. Bei mildem Wetter lässt sich gerade zur Winterzeit die Thätigkeit des Maulwurfs besonders gut beobachten, indem die weisse aufgeborstene Schneedecke das Auffinden der neuen Gänge sehr erleichtert.

Eine der wunderbarsten, erst in neuester Zeit von den Zoologen genau untersuchten Lebensgewohnheiten des Maulwurfs ist das Anlegen von Wintervorräten.

Er häuft sich in den Röhren, welche seine Lagerstätte umgeben, eine grosse Menge von Regenwürmern und Engerlingen an. Auf einer Wiese bei Barsbek im östlichen Holstein wurden nicht weniger als 1280 Regenwürmer (2 kg) und 18 Engerlinge aufgefunden. Ganz ähnliche Beobachtungen sind auch in Holland gemacht. Die Würmer waren jedesmal zu einem Knäuel zu 7 und 8 vereinigt und diese durch eine geringe Menge Sand oder Erde von einander geschieden. (Natur und Haus IX, pag. 179.) Bei näherer Untersuchung stellte sich heraus dass allen Würmern der Kopf fehlte; der Maulwurf hatte ihnen die vorderen 2—5 Segmente abgebissen. Über dem verwundeten Körperteile hatte sich eine neue Haut gebildet, im übrigen keine Regeneration stattgefunden; in Folge der niedrigen Wintertemperatur war das Ergänzungswachstum unterblieben.

Durch diese Art der Verletzung erreicht der schlaue und gefräßige Wühler einen doppelten Zweck. Indem er den Würmern die Kopflappen abbeisst, werden diese nur gelähmt und nicht getötet. Sie bleiben frisch und für den Maulwurf geniessbar, können ihm aber nicht entinnen, da der für das Fortschieben respektive auch Verschlucken der Erde nötige Kopf fehlt.

Nun müsste ich eigentlich, um die Thätigkeit des Maulwurfs für den Wald vollständig zu beurteilen, im Anschluss an die Beschreibung des Maulwurfs und seines Lebens auch die Tiere besprechen, die ihm zur Nahrung dienen. Ich müsste die Regenwürmer und ihren Einfluss auf die Bildung des Humus, sowie auch die Engerlinge und ihre Verheerung der Baumwurzeln schildern. Ähnlichen Stoff bietet der Igel und die Spitzmaus, der Dachs, der Fuchs und die Marderarten, die Waldmäuse und die Wasserratte, der Hase und das Kaninchen, die Eulen, die Tagraubvögel und zahlreiche andere Vögel. Ein ganz unerschöpfliches Gebiet bildet die unendliche Schaar der forstschädlichen Insekten und ihrer Feinde. Das Gesagte möge genügen um zu zeigen, in wie mannigfacher Weise Tierleben und Pflanzenleben miteinander im Walde verbunden sind und wie sie sich gegenseitig bedingen.

Nur auf einen Punkt möchte ich noch zum Schlusse hinweisen, auf die Erhaltung unseres Waldes.

Häufig sind Klagen laut geworden, dass bald hier bald dort ein schöner Wald der grausamen Axt überliefert sei; nicht selten hört man

die Ansicht aussprechen, dass in Folge der rücksichtslosen Ausbeutung durch den Menschen der Wald gefährdet sei und dass die Entwaldung immer mehr fortschreite.

Es sei mir gestattet diesen oft gehörten Klagen gegenüber einige Zahlen zusammenzustellen, die zeigen, wie gross unser Reichtum an Wald hier in der Mark noch immer ist, und auf einige durch die Natur unseres Landes gegebene Umstände hinzuweisen, die einer allz grossen Entwaldung entgegenstehen.

	Flächeninhalt in Quadrat- Kilometern	Wald in Quadrat- Kilometern	Wald in % des Flächeninhaltes
Baden	15 100	5 600	37.0
Bayern	75 900	25 000	33.0
Brandenburg	40 000	13 000	33.1
Elsass-Lothringen	14 500	4 400	30.6
Hannover	38 000	6 100	16.0
Hessen-Darmstadt	7 700	2 400	31.2
Hessen-Nassau	15 700	6 300	40.0
Mecklenburg	16 200	2 900	18.0
Oldenburg	6 400	591	9.2
Ostpreussen	37 000	6 600	18.0
Pommern	30 000	6 000	19.8
Posen	29 000	5 900	20.2
Rheinprovinz	27 000	8 300	30.8
Sachsen Königreich	15 000	4 100	27.4
Sachsen Provinz	25 300	6 300	20.5
Schlesien	40 300	11 600	28.8
Schleswig-Holstein	18 800	1 200	6.3
Thüringische Staaten	12 300	4 000	32.2
Westfalen	20 200	5 700	28.0
Westpreussen	25 500	5 400	21.0
Württemberg	20 000	6 000	30.8
Königreich Preussen	350 000	81 000	23.9
Deutsches Reich	540 000	137 000	25.4

Eine Vergleichung der verschiedenen in vorstehender Tabelle aufgeführten Teile Deutschlands kann nun in doppelter Weise vorgenommen werden; erstens kann man, nach Kolumne 2, die Grösse der in den einzelnen Gebieten vorhandenen Wälder mit einander vergleichen; zweitens kann man die Vergleichung in der Art ausführen, dass man die in Kolumne 3 gegebenen Zahlen ins Auge fasst, die angeben, wieviel Prozent der Gesamtfläche eines jeden Gebietes von Wald bedeckt sind.

Kolumne 2 zeigt nun, wenn man von den kleinsten Zahlen zu den grossen aufsteigt, dass der Waldbestand beträgt in

Oldenburg	591 qkm	Posen	5 900 qkm
Schleswig-Holstein	1 200 "	Württemberg	6 000 "
Hessen-Darmstadt	2 400 "	Pommern	6 000 "
Mecklenburg	2 900 "	Hannover	6 100 "
Thüringische Staaten	4 000 "	Hessen-Nassau	6 300 "
Königreich Sachsen	4 100 "	Provinz Sachsen	6 300 "
Elsass Lothringen	4 400 "	Ostpreussen	6 600 "
Westpreussen	5 400 "	Rheinprovinz	8 300 "
Baden	5 600 "	Schlesien	11 600 "
Westfalen	5 700 "	Brandenburg	13 000 "
		Bayern	25 000 "

Es wird also Brandenburg in Bezug auf die Grösse seines Waldes nur von dem Königreich Bayern übertroffen, das beinahe den doppelten Flächeninhalt hat und daher mit der Provinz Brandenburg nicht ohne Weiteres vergleichbar ist.

Eine Anordnung der deutschen Landesteile nach dem relativen Waldreichtum ermöglicht Kolumne 3. Diese zeigt, dass die Waldfläche, in Prozenten der Gesamtfläche ausgedrückt, ist in

Schleswig-Holstein	6.3 %	Schlesien	28.9 %
Oldenburg	9.2 "	Elsass-Lothringen	30.6 "
Hannover	16.0 "	Rheinprovinz	30.8 "
Mecklenburg	18.0 "	Württemberg	30.8 "
Ostpreussen	18.0 "	Hessen-Darmstadt	31.2 "
Pommern	19.8 "	Thüringische Staaten	32.3 "
Posen	20.2 "	Bayern	33.0 "
Prov. Sachsen	20.5 "	Brandenburg	33.1 "
Westpreussen	21.0 "	Baden	37.0 "
Königreich Sachsen	27.4 "	Hessen-Nassau	40.0 "
Westfalen	28.0 "		

Auch nach dieser Art der Berechnung ist also die Mark eines der waldreichsten Gebiete des Deutschen Reiches; nur das Grossherzogtum Baden (mit 37 pCt. Wald) und die Provinz Hessen-Nassau (mit 40 pCt.) besitzen ein noch grössere Menge Wald für denselben Flächeninhalt berechnet. — Es trägt daher unsere Provinz Brandenburg mit ihren 33,1 pCt. Wald eine relativ sehr viel reichere Bewaldung als das Königreich Preussen, das nur 23,9 pCt. Wald besitzt, und als das Deutsche Reich mit seinen 25,4 pCt. Wald.

Unzweifelhaft war in früheren Zeiten, wie in ganz Deutschland so auch in der Mark Brandenburg, die Waldbedeckung noch viel bedeutender als jetzt. Dafür zeugen, um nur ein Beweisstück anzuführen, die vielen auf Wald bezüglichen Namen in Gegenden, die jetzt waldarm sind. So giebt es Ortschaften, die die Namen Buchholz, Buchhorst, Buch oder Bukow (bei Rudow) führen, und jetzt sucht man vergebens nach den Buchen; ähnlich ist es mit Eichberg (bei Rüdersdorf), Eiche und Eichstedt, hier fehlen die Eichen, ebenso wie bei Birkholz die Birken.

Und das Städtchen Mittenwalde trägt seinen Namen jetzt durchaus nicht mit Recht.

Aber mag auch der Wald hier und da vermindert sein, so hat man doch bei uns in der Mark nicht so schonungslos mit ihm gewirtschaftet, wie in manchen anderen Gegenden Deutschlands. Nur der auf dem reichen Lehm- und Thonboden gewachsene Buchenwald musste dem Ackerbau Platz machen. So in der Uckermark, wo an Stelle der ursprünglichen ausgedehnten Laubwälder sich jetzt üppige Weizenäcker und Zuckerrübenfelder ausbreiten. — Erhalten sind vom Laubwalde nur noch 1000 Quadratkilometer.

Ganz anders steht es dagegen in den ausgedehnten Distrikten, in denen die Bodenbeschaffenheit einen ertragreichen Ackerbau fast unmöglich macht, während die genügsame Kiefer sehr gut gedeiht. „Das ist der geborene Kiefernboden,“ spricht der märkische Bauer und Förster; und sie hüten sich im allgemeinen sehr wohl den Kiefernwald anzutasten. Als im Anfange des 19. Jahrhunderts einmal die Rodungen in einer unverständigen und unwirtschaftlichen Weise ausgedehnt wurden, mussten die Landwirte, welche das Rodeland bebauten, den begangenen Irrtum bald genug empfinden, und die Kiefer trat wieder in ihre Rechte. Jetzt sehen wir daher grosse Gebiete wieder schön bewaldet, die auf den alten Generalstabskarten aus den Jahren 1830—1840 als waldlos bezeichnet sind.

Dadurch erklärt es sich, dass die märkischen Kiefernwälder 12 000 Quadratkilometer einnehmen.

Der von Friedrich dem Grossen (s. Brandenburgia 1894. III. pag. 164) ausgesprochene Grundsatz: „es soll keine Handbreit Boden im Lande ohne Kultur und Produktion bleiben“ ist, was die Mark angeht, aufs vollkommenste auch jetzt noch befolgt, indem überall da wo der Ackerbau aufgegeben werden musste, sofort die Forstkultur sich des Bodens bemächtigte.

Und wir dürfen wohl hoffen, dass dem auch in Zukunft so sein wird, und brauchen nicht um den Fortbestand der märkischen Wälder uns allzu grosse Sorgen zu machen.