

Digitales Brandenburg

hosted by Universitätsbibliothek Potsdam

Bericht über die 11. (3. öffentl.) Versammlung des 3. Vereinsjahres

geheizten Kesseln erfolgen kann. Trotzdem wird fast täglich das ansehnliche Quantum von ca. 40 Zentner Masse fertiggestellt, wozu Berge von Mandeln und Zucker stetig aufgespeichert liegen. Dabei ist zwar der Versand an die Konditoreien zu berücksichtigen, welche die Marzipanmasse zu verschiedenen Gebäcken, namentlich Torten, verwenden; die überwiegend grössere Quantität verbleibt jedoch in der Hildebrand'schen Fabrik, wo gegen 120 Personen insbesondere mit Herstellung der köstlichsten Früchte aller Art in täuschend ähnlicher Nachahmung der natürlichen Erzeugnisse thätig sind.

Nur zögernden Schrittes verliessen wir diese „süsse“ Künstlerwerkstatt, um unserem lebenswürdigen Führer durch den „Pulversaal“ wo die thätigen Maschinen den entölten Kakao pulverisieren und entölen, nach dem angrenzenden Riesensaal zu folgen, in dem die ungeheuren Mengen von Pralinés angefertigt werden, mit deren Überziehung und Verpackung allein gegen 60 Personen beschäftigt sind.

Nunmehr wurden der Kühlkeller mit seiner in ununterbrochenem Betriebe befindlichen Eismaschine, das Dampfmaschinenhaus und die Dampfkesselanlage, die beiden Dynamo-Maschinen, welche für die Erleuchtung sämtlicher Fabrikräume sorgen, ferner zwei Dampfmotore zum Treiben der 122 verschiedenen Maschinen, und die drei Dampfkessel, durch welche die ganze Maschinenanlage in Bewegung gesetzt werden, in Augenschein genommen.

Bei einem so ausserordentlich umfangreichen Betriebe besitzt die Fabrik, ausser einer selbstständigen Wasserleitung, auch ihre eigene Klempnerei und Riemerei (für die Maschinenriemen), ihre Tischlerei und Buchbinderei, auf welche Einrichtungen unser Besuch sich ebenfalls ausdehnte.

Nach beendigtem 1 $\frac{1}{2}$ stündigen Rundgange sprach der II. Vorsitzende, Herr Geh. Regierungs- und Stadtrat Friedel den Dank der Erschienenen für die denselben zu teil gewordene lebenswürdige Aufnahme aus.

Ferdinand Meyer.

Bericht über die 11. (3. öffentl.) Versammlung des 3. Vereinsjahres

Mittwoch, den 28. Oktober 1894, abends 7 $\frac{1}{2}$ Uhr,

im grossen Sitzungssaale des Brandenburgischen Ständehauses.

1. Der 2. Vorsitzende E. Friedel eröffnete die Sitzung mit dem Hinweise, dass der I. Band des Archivs zur Ausgabe an die Mitglieder gelangt sei.

2. Derselbe gedenkt der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Sie feierte am 17. d. M. ihr 25jähriges Bestehen; der I. Beisitzer Dr. C. Bolle sprach namens der „Brandenburgia“, der 2. Beisitzer namens des Märkischen Provinzial-Museums Glückwünsche für das fernere Gedeihen dieser hervorragend wissenschaftlichen, im besten Sinne vornehmen Gesellschaft aus, welche soweit sie die Heimatkunde streift, uns stets vorbildlich gewesen ist.

3. Die Prussia, Altertumsgesellschaft zu Königsberg i. O. hat am 19. unter Anteilnahme zahlreicher Ehrengäste und der obersten Provinzial-Behörden ihr fünfzigjähriges Jubiläum gefeiert. Von den Begründern ist nur noch der ehemalige Reichstags-Präsident Simson am Leben. Diese hochgeschätzte Vereinigung hat bereits vor einem halben Jahrhundert den Gedanken der provinziellen Heimatkunde, wie wir ihn für unsere Provinz belebt, ins Leben gerufen. Ihr Programm deckt sich in allen wesentlichen Punkten mit dem unserigen. Der älteren Schwester Prussia bringt Brandenburgia ihr Huldigungen zum Jubelfest und ihre herzlichsten Wünsche für die Zukunft dar. Unser Mitglied Fräulein Elisabeth Lemke wurde am 19. zum korrespondierenden Mitglied der Prussia ernannt.

4. Der 2. Vorsitzende E. Friedel legt vor und bespricht das Buch: „Zur Beschaffung des heimatskundlichen Unterrichtsmaterials von Dr. Richard Lehmann, a. o. Professor der Erdkunde an der Akademie zu Münster i. W., Halle a. S., Verlag von Tausch & Grosse. 1894. — Die als Wissenschaft neubegründete Heimatkunde hat bereits einen derartigen Wirkungskreis und eine so ausgedehnte Schaar von Jüngern erworben, dass es an der Zeit ist, nicht bloß Leitfaden für die Lernenden, sondern auch einen solchen für die Lehrenden zu entwerfen. Hierzu ist kaum jemand berufener als Richard Lehmann, der zu den Begründern der deutschen Heimatkunde im jetzt gültigen Wortsinne gehört. Übersichtlich und knapp, dabei aber vollkommen deutlich gliedert der Verfasser wie folgt den Stoff.

I. Aufgabe und äussere Grundzüge der erforderlichen Maassnahmen.

(Umgrenzung der Aufgabe; Einsetzung heimatskundlicher Ausschüsse; Gesichtspunkte für die Auswahl und Verarbeitung des Materials.)

II. Entwurf eines Spezialplans für die Sammlung des heimatlichen Stoffes.

A. Naturverhältnisse.

1. Oberflächengestalt, Bodenbildung, Mineralschätze.
2. Klima.
3. Gewässer.
 - a) Quellbildung, Brunnen, Grundwasser.
 - b) Flüsse und Bäche.
 - c) Seen und Sumpfbildungen.

4. Pflanzenleben.
 - a) Wildflora.
 - b) Kulturflora.
5. Tierleben.
 - a) Wildfauna.
 - b) Kulturfauna.

B. Menschenleben.

1. Anthropologisch-ethnologische Verhältnisse (Volkskunde).
 - a) Entwicklung der ethnol. Verhältnisse des Gebietes bis zur Gegenwart.
 - b) Gegenwärtiger Zustand.
2. Ortschaftsentstehung und Ortsgeschichte.
 - a) Entstehung der Ortschaften.
 - b) Ortsgeschichte.
3. Staatliche und wirtschaftliche Verhältnisse, Bevölkerungsstatistik, geistige Kultur.
 - a) Staatliche Verhältnisse.
 - b) Wirtschaftsleben.
 - c. Bevölkerungsstatistik.
 - d. Geistige Kultur.

**III. Durchführung des Planes; fortlaufende Weitervervollkommnung;
allgemeine Bedeutung und Tragweite.**

Interessant wird es unseren Mitgliedern und Lesern sein, mit Vorstehendem die Einteilung des heimatkundlichen Inhalts zu vergleichen, welche wir in dem I. Bande unsers Archivs S. VIII. flg. aufgestellt haben.

Die Verbreitung der Lehmannschen Schrift kann diesseitig nicht angelegentlich genug empfohlen werden.

5. Der 2. Vorsitzende legt ferner vor: James Pollard: A Study in Municipal Government. The Corporation of Berlin. 2. durchges. Aufl. Edinburgh & London 1894. Herr Pollard, Vors. des Edinburgh Public Health Committee und Sekretär der Handelskammer daselbst, betreibt Berliner Heimatkunde, in dem er auf 164 Seiten eine übersichtliche Darstellung unserer gesamten hauptstädtischen Verwaltung, mit besonderer Hervorhebung der gesundheitlichen Verhältnisse giebt. Wir unterschreiben gern folgendes Wort von ihm: „In allen Zweigen bürgerlicher Verwaltung habe ich den Magistrat beflissen gefunden von andern Städten auf dem Festlande und in Grossbritannien zu lernen und alle möglichen Verbesserungen, die er seinen Verhältnissen anpassen kann, anzunehmen. In mancher Hinsicht können umgekehrt wir, nach einer bescheidenen Ansicht, von ihnen lernen und ich hoffe, wir werden bereit sein, ihrem guten Beispiel zu folgen. Die „second edition, revised“

alsbald nach Ausgabe der ersten gefolgt, beweist, welches Interesse unsere Verwaltung bei den angelsächsischen Vettern erregt.

6. Der 2. Vorsitzende legt sodann vor: Dr. Hermann Zwick: Die Entwicklung des Berliner Gemeindeschulwesens vom Jahre 1878 bis zur Gegenwart. Denkschrift aus Anlass der Eröffnung der 200. Gemeindeschule. Berlin 1894. — Der Verfasser giebt noch mehr als er ankündigt, nämlich die Geschichte des Berliner Gemeindeschulwesens bereits vom Anfangsjahr 1820 ab, in welchem Jahre die Stadt vom Staate zugleich mit dem Armenwesen das Armenschulwesen und zwar 6 Armenschulen mit 7 Klassen und 500 Kindern, ausserdem noch 700 in Privatschulen untergebrachte übernahm. 1878 gab es bereits 100 Gemeindeschulen mit 79 000 Kindern, in 1365 Klassen, 1893 200 Gemeindeschulen mit 180 000 Kindern in 3300 Klassen, wobei sich die jährlichen Aufwendungen, abgesehen derjenigen für Neubauten, von 3 890 668 Mk. auf 9 191 227 Mk. vergrösserten. Am 1. Juni 1894 waren vorhanden 204 Gemeindeschulen mit 3435 Klassen und 182 393 Kindern (90 297 Knaben, 92 056 Mädchen). Die Zahl der Lehrkräfte betrug 4138 (203 Rektoren, 2093 Lehrer, 1136 Lehrerinnen, 609 technische Lehrerinnen und Gehilfinnen, 97 Vertreter. Die Ausgabe war 9 904 428 Mk., davon städtischer Zuschuss 9 811 898 Mk. — Die bevorstehende grosse Weichbild-Erweiterung wird mit einem Schlage diese schon jetzt so imponierenden Zahlen noch ganz beträchtlich demnächst erhöhen.

7. Vom 2. Vorsitzenden weiter vorgelegt: Adolf Schenke: Illustrierter Führer in die Berliner Theater und hervorragenden Etablissements. Berlin 1894. Borstell & Reimarus. Das Buch giebt ausserdem eine recht gute Entstehungsgeschichte der einzelnen Institute und Porträtbilder ihrer Direktoren. Originell und praktisch ist es, dass dem Führer für die einzelnen Theater pp. gleich Bons beigefügt sind, welche finanzielle Vorteile bei der Entnahme der Billets gewähren.

8. Der 2. Vorsitzende E. Friedel bespricht die auf heimatkundlichem Gebiet entstandenen jüngsten Gedichte Bierbaums und seine neue „Genossenschaft Pan“ wie folgt.

„Pan und Panisch.“

Auf leerem Dämmermeere thront
Allein der unumschränkte Mond;
Zu nahen wagt dem schroffen Herrn
Nur Favoritin Abendstern.

Sie zagt vor stierem Schwall des Lichts —
Lebt ja auf Meer und Himmel Nichts,
Als mit des Spiegelschweifes Schein
Der Mond allein. — Der Mond allein.

Aus fernstem Saum nur, schwarzbehaucht,
 Ein düstersehrend Segel taucht,
 Aufbrütesam zum Sternlein fein:
 „O wärst du mein! O wärst du mein!“

(Franz Held.)

„Nemt, Frouwe, disen Kranz“ betitelt sich der Liederreigen, den ein Dichter „von Pans Gnaden“ Otto Julius Bierbaum, der mit der Frau sein Wigwam am Strand des Tegeler Sees aufgeschlagen, seiner jungen Gemahlin widmet.

„Auf Scharfenberg im Sommersglanz
 Las ich in unserm Ehepsalter,
 Dem lieben Vogelweiden-Walther:

Nemt, Frouwe, disen Kranz.
 Von Walthers Gnaden wars ein Traum,
 In bunte Zeit ein Purzelbaum — —
 Der Traum von Scharfenberg liess mich auch wach nicht frei.“

Hier auf dem wogenumrauschten Eiland, wo unser verehrtes Mitglied Carl Bolle, den klassischen Wald- und Feldgöttern, dem grossen Pan mit seinen Panisken, dem Satyr, dem Faun, den Dryaden und Hamadryaden und wie sie alle heissen die Naturkinder unter den alten Göttern, einen Tummel- und Tanzplatz geschaffen, da hat der Sänger von Pans Gnaden, unerkannt zunächst auch von dem Scharfenberger Einsiedler, auf der Syrinx schalmeit und Töne und Lieder geschaffen, wie sie bei den besten der „Modernen“ erklingen, zu denen Bierbaum neben dem Dichter unserer Motto-Verse Franz Held, und zwar als einer der Choragen gehört.

Als Heimatkundler und stets willkommene Gäste auf der grössten Tegeler Insel hören wir eine poetische Schilderung derselben mit Interesse und Wohlverstand: „Ich Faulpelz, sagt Bierbaum, liege auf der Insel der Seligen und lasse Verse steigen, wie die Kinder bunte Drachen steigen lassen und erlustiere mich zwischen den blühenden Herrlichkeiten aller Breiten, die ein sorgsam guter und wissender Freund der Natur mit Herbergsvater treue hier heimisch gemacht hat auf einer stillen Havelinsel mitten in der Mark. — Das ist so wundersam hier, dass das Fremde im Heimischen wie Heimisches steht, nicht etikettenbehangen und in Studierbeeten als Museumskuriosität, sondern wildschlicht unter dem, was uns gewöhnlich scheint und doch auch Wunder ist: Der Japandornbusch neben dem Johannisbeerstrauch, das Bambusbäumchen neben der Königskerze, der Lorbeer am Stamm der Eiche. Und kein Wildling wird hier ausgerauft, nichts Lebendiges wird als Unkraut bekriegt, keine Gartenschulmeisterei schwingt den Bakel über der Natur.

„Mich dünkt das hier ein guter Ort zu sein, recht in sich einzu-kräftigen, was Schönheit ist. Aber nur wer Liebe zu Allem hat, vermag das, und nur, wem ein Auge ist, das nicht schmält mit dem bösen Blicke des ewigen Corrigierens.“

„Drum ist diese Insel wie geschaffen für Poeten. Nur die Spatzen noch können sich, wegen der dreitausend Kirschbäume, hier so lebglücklich fühlen, wie die Dionysiker der Beschaulichkeit, die sich durchs Auge berauschen und in Versen schwarmgeistern.“

„Ich bin ganz fest davon überzeugt, dass der grosse Pan, der ja auch ein Wald- und Wiesengott gewesen dermaleinst, auf Scharfenberg wohnt. Dort hinten, in dem dichten Schilfe nach dem Baumwerder zu, hab ich ihn jüngst leibhaft und ganz deutlich gesehen. Er schüttelte etwas unwirsch das Haupt, weil Einer in Tegelort das Wonneliad der Berliner Nähterinnen „Behüt' dich Gott, es wär' so schön gewesen“ auf einer sentimental blechernen Trompete blies! —

„Auch sonst kann man mancherlei auf Scharfenberg sehen, wovon sich die Neunmalweisen nichts träumen lassen. Es wachsen z. B. Gedichte dort auf hohen, durchsichtig grünen Stengeln. Man braucht blos die grossen roten Büschelblüten zu schütteln, und sie fallen heraus. Aber man muss schnell zugreifen; sonst zerwehen sie wie Samenkraut. Auch kann es Einem geschehen, dass man im Schatten unter einem grossen Ahornbaum mit seltsam fingerigen Blättern liegt, und plötzlich sieht man in hellster Sonne einen zartbunten Reigen von allerliebsten Mädchen sich drehen. — — Will man aber eins greifen von den süsschnäbeligen Dingern, sind sie husch alle weg in der Sonne, und blos der schöne grosse Scharfenberger Pfau steht da im klirrenden Gepränge seines Rades und schreit nach dem Weibchen.“ — — —

„Das Leben lacht,
Der Wind geht weich,
Die Welt wird sacht
Zum Himmelreich;
Lass alle Brummer brummen,
Die Schönheit muss doch kummen!“

„Droben auf der Öd ist mir der Vers einmal angefliegen im März des vorigen Jahres, und heute meldete er sich mir wieder aus dem Rauschen der schlanken Scharlacheiche heraus, die auf Scharfenberg steht, oben auf dem Ausblickshügel, zu dem die schwarzgrüne Garde der hohen Wachholderbäume hinaufführt.“*)

„Da sitz ich nun und schreibe Dir diesen Brief, und ich sehe unterm Schreiben, zwischen dem grünen Laub- und Lärchenrahmen hindurch,

*) Berufsmässige, nicht angeborene, Pedanterie lässt mich einschalten, dass auf dem Hügel nur gewöhnliche Eichen stehn. Wohl aber wurzeln dort Fichten, schöne schlanke Nadelbäume, und die sind von jeher dem grossen Pan geweiht und geheiligt. Auch ist der mormonisch denkende Vogel der Juno polygam und schreit nicht nach dem Weibchen, sondern nach den Weibchen.

an der Liebesinsel*) vorbei und über den leicht welligen See weg, drüben die hellen Pfeiler unseres Laubenganges aus dem dunkeln Grün von Mutter Bocks Garten blitzen, und ich ahne Dich dahinter, wie du es gewaltig wichtig hast in emsigen Hausfrauenpflichten.“

Was Pan nun auf der Hirtenflöte seiner Auserkornen vorspielt, das wollen unsere geneigten Heimatskundlerinnen und Heimatskundler selber nachlesen. Wer sich in der Kürze von dieser ganzen auch in unserem lieben Lande Brandenburg erklingenden lyrischen Sangweise unterrichten will, der lese O. F. Bierbaum's „Modernen Musenalmanach“, der im dritten Jahrgang erscheint. Einen anziehenden Vortrag Gustav Falke's darüber enthält der von unserm Mitglied Emil Dominik vortrefflich redigirte „Neue Kurs“ in Nr. 48, Jahrg. 1894, S. 435 flg. Vgl. Nr. 9 der heutigen Verhandlungen.

Der Ausdruck „aufbrütesam“ in Franz Held's Lido-Lied ist für „das heisse Bemühen, Unausprechliches auszusprechen“, für diese ganze moderne Lyrik gewissermassen das Schlagwort und Stichwort geworden. In diesem Ringen liegt das eigentümlich Poetische und Anziehende, aber auch das Gefährliche der „modernsten“ Dichtung. Wenn der Dichter zum „Uebermenschen“ werden will, wie Friedrich Nietzsche, dann kann es ihm auch wie diesem bedauerlich ärmsten aller modernsten Philosophen ergehen. Stimmen wir auch in den Verdammungsruf wider die Modernen und Modernsten keineswegs schlechtweg ein, so hegt man gegenüber einigen sich zu dieser Schaar rechnenden zerfahrenen Dichtern allerdings wohl im stillen Kämmerlein den Wunsch, es möchte eine Panacee, ein Heil-Serum auch gegen die modernste „Dichteritis“ erfunden werden, das nicht bloss unschädlich machend, sondern auch prophylaktisch wirken sollte.

Die Thätigkeit und das dolce far niente des grossen Pan am und im Tegeler Gewässer hat sich schon mit bewundernswürdiger Schnelligkeit herumgesprochen; die Leute daselbst sprechen in ihrer Einfalt von den „Zigeunern“, die sich am See niedergelassen. Bierbaum ist zu menschenfreundlich und auch zu bewandert, um das übel zu nehmen. Märkische Kossäthen, Büdnerstöchter, Schiffer und Fischer wissen sich nicht anders auszudrücken und nennen „fahrendes Volk“, wie die Pane und Panisken schlecht und recht „Zigeuner“ oder „Tatern“. Sie meinen

*) Gemeint ist das Dr. Bolle ebenfalls gehörige kleine, mit einigen Erlen und Weiden bestandene Eiländchen „Lindwerder“, auf dem es allerdings, mit Bierbaum, zur linden Sommerszeit oft klingt:

„Rumpeldipum,
Prinz Amor geht um,
Vorm Aug' eine Binden,
Kann doch Jede finden.“ —

damit in ihrem märkischen Platt und in ihrer Unbeholfenheit nichts anders, als was Freund Bierbaum im antiken Gewande im Grunde selber meint.

„Panisch“ soll uns ferner nicht im hergebrachten Sinne, also nicht schreckhaft zu Mut werden, im Gegenteil recht wohligh, wenn wir weiter hören, wie sich bereits eine Pan-Gesellschaft gebildet hat. Die „Genossenschaft Pan“, von der ich die Nr. 33 der 180 auf japanischem Bütten abgezogenen und bezifferten Exemplare des Prospekts vorlege, zählt bereits gefürstete, ja gekrönte Mitglieder. Es handelt sich um die Begründung eines umfassenden Organs für Kunst, das nicht geschäftlichem Vorteile, nicht dem Geschmacke des grossen Publikums, nicht irgend einer künstlerischen Sonderströmung dient, sondern lediglich den Zweck hat, ein ungetrübtes und vollständiges Bild der kunstschaaffenden Kräfte unserer Zeit, sowie einen Überblick über verwandte Bestrebungen früherer Epochen giebt. Soweit wie Berlin und unsere Provinz dabei in Frage kommen, liegen die Beziehungen zur Heimatkunde so klar zu Tage, dass wir dem wiederum von unserm Tegeler Pan Bierbaum ins Leben gerufenen Unternehmen ein „Heil“ zu rufen. —

9. Unser Mitglied Herr Emil Dominik giebt seit kurzem eine mit Abbildungen ausgestattete „Zeitschrift für öffentliche Angelegenheiten“ betitelt „Der Neue Kurs“ heraus, deren allgemeine Richtung aus dem genannten Titel selbst erhellt. Artikel wie „Brandenburgischer Adel“, „Berliner Elektrische Hochbahn“, „Louis Schneider“, „Neue Berliner Köpfe“ bezeugen, wie auch unser heimatkundliches Gebiet nicht übergangen wird. „Der Neue Kurs“ ist geistvoll redigiert, vornehm gehalten.

10. Die von E. Brausewetter redigierte, seit ganz kurzem erscheinende: „Illustrierte Wochenrundschau über das Berliner Leben“ fällt zum weitaus grössten Teil in unsere eigentliche Heimatkunde und bekundet, wie das Interesse an unserm reichshauptstädtischen Leben bei Schriftstellern und Lehrern fortgesetzt sich in der aufsteigenden Kurve befindet. Auch diese Revue zeichnet sich durch geschickten Aufbau und recht vielseitige Inszenierung aus.

11. „Germania“, Illustrierte Monatsschrift für Kunde der Deutschen Vorzeit. Zeitschrift für Deutsche Kulturgeschichte. Herausgegeben von Dr. Chr. Meyer, Kgl. Archivar 1. Klasse. I. Jahrg. Leipzig P. Friesenhahn 1894. Wir wünschen dieser Zeitschrift mehr Glück, als den früheren ähnlichen Unternehmungen des Herausgebers beschieden war. Das vorliegende Heft 1 bringt nicht Berlinisches oder Brandenburgisches. Hoffentlich erfreut uns die Schriftleitung recht bald mit Aufsätzen aus unserm Heimatsgebiet.

12. Der 2. Vorsitzende bespricht eine hiesige Inaugural-Disser-

tation des Dr. phil. Ernst Altenkrüger: „Friedrich Nicolais Jugendschriften, Teil I.“*)

In meiner hierselbst 1891 im Verlage der Nicolaischen Buchhandlung erschienenen Schrift „Zur Geschichte der Nicolaischen Buchhandlung und des Hauses Brüderstrasse 13 in Berlin“ äusserte ich S. 9, wie Friedrich Nicolai so bedeutend nicht bloß für Berlin, sondern für das gesamte literarische Deutschland seiner Zeit 'gewesen, dass er einer eigenen sorgfältigen Schilderung wohl würdig erscheine. Es freut mich, dass diese Mahnung so bald schon beherzigt und von einem jugendlichen Literarhistoriker hier ein rühmlicher Anfang gemacht worden ist. Nur ein Teil der Thätigkeit des literarisch ungemein fruchtbar gewesenen gelehrten Buchhändlers wird beleuchtet. S. 49 heisst es: „Das Knabengedicht auf Klopstock, die Ehrenrettung Miltons und die Beiträge zu den Freundschaftlichen Briefen sind Nicolais literarische Anfänge. Er, der Rationalist, für den es im Alter keine Sentiments und keine ätherischen Erscheinungen gab, widmete seine ersten poetischen Versuche dem Dichter des Messias, seine ersten kritischen dem britischen Homer und zeigte in der Teilnahme an jenen zärtlichen Briefen wenigstens Verständnis für eine Richtung, die er später stets nur bitterem Spotte verfolgt hat.“ — (Andere Dichter und Schriftsteller sind den umgekehrten Weg gegangen und aus Rationalisten, wie Friedrich v. Schlegel, wie Zacharias Werner mystische Schwärmer geworden.) Hoffentlich findet sich auch bald ein quellensuchender Schilderer der literarischen Leistungen des gereiften Mannes Friedrich Nicolai.

13. Der 2. Vorsitzende E. Friedel berichtet über die jüngsten Ausgrabungen und Funde in den Braunkohlenwerken bei Gross-Räschen, Kreis Calau unter Vorlegung zahlreicher Fundstücke aus den 3 Etagen der norddeutschen Braunkohle, sowie aus den überlagernden Schichten, sämtlich vom Märkischen Museum eingeliefert.

Einer von vielen Seiten ergangenen Aufforderung, über die merkwürdigen und grossartigen Aufdeckungen in den Gruben Viktoria und Marie II zu sprechen und das dabei von dem Märkischen Museum gewonnene Sammlungs-Material zu erläutern, will ich als ein Teilnehmer der für alle Zeit denkwürdigen Exkursion vom 4. November 1894 gern entsprechen. Selbstverständlich darf man an diese nur die augenblicklichen Eindrücke wiedergebende Darstellung nicht den Massstab einer wissenschaftlichen Abhandlung legen. Die Mitteilungen werden, mit dem Vorbehalt der Nachprüfung und späteren Feststellungen im einzelnen, lediglich als eine vorläufige allgemeinere Orientierung zu betrachten sein.

Zu Grunde lege ich, mit kleinen nachträglichen Abänderungen, einen Bericht von mir, den das Berl. Tagebl. am 10. v. M. abgedruckt hat.

*) Vollständig erscheint die Schrift im hiesigen Verlag von Carl Heymann. Fr.

In den nahe der Eisenbahnstation Gross-Räschen an der Strecke Calau-Senftenberg gelegenen Braunkohlen-Bergwerken (so müsste man sie richtiger wie als Braunkohlen-Gruben bezeichnen, da die Hauptentdeckungen im Tagebau unter freiem Himmel gemacht werden), speziell bei den Gruben Viktoria und Marie II waren schon seit Jahren die Arbeiter mit einer gewissen Regelmässigkeit am Grunde der Braunkohlenschichten auf die Stümpfe riesenhafter, aufrechtstehender Bäume gestossen, welche überaus gut konserviert, nicht mineralisiert und nicht zu Kohle geworden und deshalb der Gewinnung der eigentlichen Braunkohle recht hinderlich sind. Durch einen Zufall erfuhr die Direktion der geologischen Landesanstalt hiervon und entsendete den Pflanzen-Paläontologen Dr. Potonié als hervorragenden Fachmann in die betreffende Gegend. Dieser Sachverständige hatte die Güte, eine grosse Anzahl von Naturkundigen und Naturfreunden zum jüngsten Sonntag nach der Fundstelle einzuladen, woselbst die Erschienenen, darunter u. a. die Geh. Regierungsräte Moebius, Engler und Wittmack, die Professoren Gruner, v. Martens, Magnus und Ascherson, von dem Besitzer, Baurat Hoffmann, dem Erfinder der nach ihm benannten Hoffmannschen Ring-Ziegelöfen, auf das Herzlichste empfangen wurden.

Zunächst im Tagebau der Viktoria that sich nun den erstaunten Forscheraugen eine wie neue Welt, das grossartige, fast überwältigende Schauspiel eines aus hunderttausendjähriger Vergangenheit wiedererstandenen Waldes der obermiocänen, zum Teil vielleicht ins Pliocän reichenden Abteilung des Tertiärs auf. In beiden Tagebauten, auf einer mehrere Morgen grossen, horizontal liegenden Fläche erheben sich in gewissen Abständen die Reste gewaltiger Bäume, die grössten im Stammumfang von 20 bis 30 Schritten, äusserst wohl erhalten, zum Teil noch mit der Rinde, in welcher und in dem darunter liegenden Holz man noch die Minierarbeit der bohrenden Kerftiere erkennt. Das Holz sieht beinahe wie neu aus und hat etwa die Farbe derjenigen Zigarrenkisten, welche aus Cedrelen-Holz gefertigt sind.

In noch grösserem Massstabe fanden wir die entsprechenden Ausgrabungen im Tagebau der Grube Marie II. Überhaupt sind in der letzten Gegend bei vielen Gruben des Calauer Kreises in der Braunkohle aufrechtstehende Bäume entdeckt und man erhält durch diese übereinstimmenden, einander ergänzenden Funde einen übersichtlichen geologischen Horizont von ungeheurer Ausdehnung.

Die Frage entstand, mit welcher Baumart man es bei Gross-Räschen hauptsächlich zu thun hat; ein Teil der Gelehrten neigte sich dazu, hier einen Wald von Mammothbäumen (*Sequoia* [*Wellingtonia*] *gigantea*) wie wir sie im kalifornischen Nationalpark, namentlich im Yosemitethal haben, zu sehen, während die Anderen sich für die von den Nordamerikanern Sumpf-Cypresse benannte Baumart entschieden, die, bei Weitem

weniger hoch als der Mammuthbaum, auffallend konisch wächst, immerhin aber noch 120 bis 150 Fuss aufstrebt. Die eigentliche Heimat dieses botanisch *Taxodium distichum* genannten Baumes sind die sumpfigen Gelände des Mississippi im Staate Louisiana, doch geht er als heimischer Waldbaum noch bis Virginien. Angepflanzt ist der Baum auch bei uns seit circa 200 Jahren. So befindet sich ein *Taxodium*, angeblich bereits vom alten Feldmarschall Derfflinger gepflanzt, im Schlosspark von Gusow. Im Charlottenburger Schlossgarten sind ähnliche Exemplare, desgleichen zwei Exemplare dicht beim Denkmal Friedrich Wilhelms III. im Tiergarten. Aber diese Exemplare erreichen bei uns lange nicht mehr die Höhe der subtropischen Exemplare, und sie entwickeln keinen keimfähigen Samen mehr.

In Nordamerika vermischt sich die Sequoja und ihre Gruppe niemals mit den Taxodien und deren Gruppe; die Sequoja-Gruppe gehört dem Westen jenseits der Rocky Mountains und der Sierra de los Mimbres an, indem das Gebirgsrückgrat, welches vom Norden nach Süden auf mehreren hundert Meilen den ganzen westlichen Kontinent durchzieht, eine scharf ausgezogene dendrologische Grenze bildet, so zwar, dass die Taxodien-Gruppe dem südlichen Osten, insbesondere dem Mississippi-Delta und der Halbinsel Florida angehört.*) Ist es erlaubt, auf unsern lausitzer Tertiärwald hieraus einen Schluss zu ziehen, so würde man auf Sequojen daselbst nicht zu rechnen haben. Dr. C. Bolle teilt mir ein Excerpt aus dem klassischen Werke von Loudon, *Arboretum et Fruticetum Britannicum* mit, welches ich wie folgt verdeutsche, weil es Vorstellungen erweckt, wie vielleicht die Landschaft der sub-sudetischen Braunkohlenzeit bei uns ausgesehen haben mag. „In den beiden Carolinas nimmt *Taxodium* einen grossen Theil der Swamps ein, welche die das niedrige Land überschwemmenden Flüsse begrenzt. In Florida ist der Boden im allgemeinen mehr eintönig und hier sind

*) Die spanischen Conquistadores von Florida erzählen bereits von den Sumpfwäldern daselbst mit ihren ungeheuer dicken, aber dabei nicht sehr hohen Taxodien-Stämmen, den grotesken Wurzelprotuberanzen, auf denen sich Giftschlangen lagern, während unter ihnen Alligatoren lauern. Noch jetzt besteht eine Industrie in den Wäldern Floridas darin, die untergegangenen subfossilen Sumpfcypressenstämme mit besonderen Sucher-Werkzeugen ausfindig zu machen. Diese versunkenen Stämme werden mit grosser Mühe herausgeschleppt und dann namentlich zur Schindelfabrikation leicht gespalten. Die hierbei beschäftigten Schwarzen wissen an der Härte des Holzes zu unterscheiden, ob es in Salzwasserlagunen oder in Süsswasser zu Grunde gegangen ist. Die Engländer nennen diese Örtlichkeiten „dismal swamps“, dismal soviel als erschrecklich, traurig, gräslich. Diese Sumpflandschaft macht trotz ihrer Grossartigkeit also auf die Europäer einen niederdrückenden Eindruck. Man hat übrigens auch mit Taxodienholz aus Florida an manchen Orten, wie z. B. in Berlin, Versuche gemacht, es als Pflasterungs-Material zu verwenden. Letzteres erscheint für den schweren Lastverkehr unserer Reichshauptstadt im allgemeinen als zu wenig dauerhaft. Fr.

die langnadelige Fichte (*Pinus australis vel palustris*) und die abfallende Cypresse (*Taxodium distichum*) sehr reichlich vorhanden, die eine auf niedrigen Gründen, die andere auf den Aufländen. Der Mississippi von seiner Mündung bis zum Arkansas, eine Strecke von mehr als 600 (engl.) Meilen, ist von Sümpfen begrenzt, welche bei dem jährlichen Austreten dieses mächtigen Stromes grosse Wasserflächen bilden. In Louisiana werden jene Theile der Sümpfe, wo die abfallende Cypresse beinahe allein wächst, „Cyprières“ genannt, wie diejenigen, in welchen sie vermischt mit der weissen Ceder ist, „Cedar-Swamps“ genannt werden, und mitunter nehmen sie Tausende von Acres ein. In Florida stossen diese Swamps an unermessliche Gelände, welche mit Fichten bedeckt sind (pine-barrens). Inmitten dieser Fichtenwälder und Savannen sieht man hier und da eine Moor- oder Wasserlache, welche mit Cypressen angefüllt ist. Das dürftige Aussehen derselben, sobald sie über 18 bis 20 Fuss hoch sind, beweist, wie sehr sie unter der (relativen) Unfruchtbarkeit des Bodens leiden. Aus diesen Einzelheiten kann man sich eine Idee bilden von der Lage und dem Boden, auf welchem die Cypressen gefunden werden in einer Ausdehnung von mehr denn 1500 Meilen von ihrem ersten Auftreten im Norden (am Delaware 38° 50' N. Br.) bis zum Mississippi.“ — Die Bäume erreichen in Florida 40 Fuss Umfang am Grunde und die kegelförmigen Hervorragungen der Wurzeln hat man 10 Fuss hoch gesehen. In unserm nordischen Klima kommt der Baum zwar noch fort, wächst aber viel langsamer und pflanzt sich nicht mehr fort, indem er, wie angedeutet, keine fruchtbaren Zapfen mehr trägt.

Daneben müssen wir noch hören, was Alexander von Humboldt in den „Ansichten der Natur“, Bd. II, 1860, S. 142 sagt: „Auf der mexikanischen Hochebene hat mich das zarte, freundlich grüne, aber abfallende Laub des Ahuahuate (*Taxodium distichum* Rich., *Cupressus disticha* Linn.) besonders erfreut. In diesen Tropengegenden gedeiht der zu grosser Dicke anschwellende Baum, dessen aztekischer Name Wasser-trommel bedeutet (von atl, Wasser, und huehuetl, Trommel), zwischen 5400 und 7200 Fuss Höhe über dem Meere, während er in den Verein. Staaten von Nordamerika in der sumpfigen Gegend (Cypress Swamps) der Luisiana bis zu 43° Brad Breite in die Ebene herabsteigt. In den südlichen Staaten von Nordamerika gelangt *Taxodium distichum* (Cypres chauve) wie in den mexikanischen Hochebenen bei 120 Fuss Höhe zu der ungeheuren Dicke von 30 bis 37 Fuss Durchmesser, nahe am Boden gemessen (Emerson, Report on the Forests p. 49 u. 105). Die Wurzeln bieten dabei die so auffallende Erscheinung von holzigen Auswüchsen, welche bald konisch und abgerundet, bald tafelförmig bis zu 3 und 4½ Fuss Höhe über der Erde hervorragen. Reisende haben diese Wurzel-Auswüchse, da wo sie häufig sind, mit den Grabtafeln eines Judenkirchhofes verglichen. Augustin de Saint-Hilaire bemerkt sehr

scharfsinnig: Ces excroissances du Cypres chauve, ressemblant à des bornes, peuvent être regardées comme des exostoses, et, comme elles vivent dans l'air, il s'en échapperait sans doute des bourgeois adventifs, si la nature du tissu des plantes conifères ne s'opposait au développement des germes cachés qui donnent naissance à ces sortes de bourgeons. (Morphologie végétale p. 91.)“ In der Stadt Mexiko wird noch jetzt ein uralter Taxodien-Baum gezeigt, unter welchem i. J. 1520 Fernan Cortez sich während der „Nacht der Trübsal“ aufhielt, in jener schrecklichen Nacht, wo nur die übermenschliche Tapferkeit der Spanier ihr Heer vor gänzlicher Vernichtung bewahrte. Von hier musste Cortez zusehen, wie seine gefangenen Kameraden lebendig geschlachtet, wie ihre noch dampfenden Herzen dem scheusslichen Kriegsgötzen als Opfer dargebracht wurden. Die Spezies dieses Baumes ist allerdings eine andere, *Taxodium mexicanum*.

Herr Präparator Ernst Terne von hier, bekannt durch seine Reisen mit Alfred Brehm, hat sich in Georgia und Florida mehrere Jahre aufgehalten und schildert mir die dortigen Taxodien-Sümpfe als gefährlich passierbar, von Caymans und Giftschlangen belebt. Neben den in Süßwasserlagunen belegenen Sumpfcypressen riesigen Stammumfanges entwickeln sich oftmals grüne Wiesenflächen, welche aber von den Kundigen vermieden werden, da man darin leicht rettungslos versinken kann. Selbst Rinder, Pferde und Hunde wissen dies und scheuen sich, diese verräterischen grünen Teppiche zu betreten.

In Gross-Räschchen spricht nun vieles dafür, dass es sich hier in der That um das Genus *Taxodium* handelt, ob um die Species *T. distichum* oder ob um eine eigene, etwa ausgestorbene Art, das müssen Phytopalaeontologen wie Potonié entscheiden. Besonders deuten hier auf *Taxodium* die bei den Gross-Räschener Bäumen vorfindlichen gewaltigen Wurzel-ausläufer, welche konische Erhöhungen, sogenannte „Knuddeln“, über dem Erdboden bilden, die, wie wir gehört, bis 10 Fuss hoch werden können. Was diese „Knuddeln“ physiologisch bedeuten, ist noch nicht fest ausgemacht; neue Zweige oder Ausschläge entwickeln sich aus ihnen nicht, vielmehr scheinen sie lediglich Stützen zu sein, welche die in morastigem Boden wachsenden Nadelbäume vor der Gewalt der Tornados, der gewaltigen Wirbelstürme im Ufergebiet des nördlichen Golfs von Mexiko, schützen, also im darwinischen Sinne eine Anpassung der sehr isoliert stehenden Bäume an ihre Umgebung bedeuten. Solche „Knuddeln“, allerdings in nur geringem Umfang, zeigt der eine der zwei Bäume beim Denkmal Friedrich Wilhelms III. deutlich, und dergleichen Protuberanzen in angemessen grossem Massstabe finden sich auch auf den freigelegten Flächen der Gross-Räschener Tagebauten. Auch der schon erwähnte eminent kegelförmige, gedrungene Aufbau des Baums macht ihn gegen Sturmwind standhaft.

Dr. Potonié hat vorgeschlagen, diese Gelände als „Cypressen-Sümpfe“, im Sinne der Nordamerikaner als Cypress Swamps, zu bezeichnen, und in der That deutet Alles darauf, dass hier Sumpfboden, Swamp, in der dem Pleistocän voraufgehenden Periode gewesen ist. Taxodium wirft nicht bloss die Nadeln, sondern auch die Zweige ab; aus diesen Abfällen, sowie aus Unterholz und Kräutlich hat sich die eigentliche abbauwürdige Braunkohle gebildet. Es scheinen zwei, vielleicht drei Taxodien-Waldschichten hier über einander zu liegen. Dieselben sind durchaus an Ort und Stelle gewachsen und liefern für Jedermann, der sehen will, den zweifellosen Beweis, dass die noch in vielen Lehrbüchern verbreitete Legende, als seien die Braunkohlen bei uns angeschwemmt, mindestens in dieser Gegend der Niederlausitz falsch ist. Hier darf man also nicht mehr von Braunkohlen-Flötzen, sondern nur von Braunkohlen-Wäldern sprechen.*)

Fast noch wichtiger ist es ferner, dass die Tagebauten den sicheren Beweis liefern, wie die Erdschichten sich hier wenigstens an einigen Punkten ohne wesentliche Unterbrechung bis auf den heutigen Tag mit, man möchte sagen, schematisch genauer Chronologie und Reihenfolge abgelagert haben. Das jüngste Miocän geht dort scheinbar in das bisher in der Provinz Brandenburg vermisste Pliocän, dies in das Pleistocän über, in welchem letzteren man das im engeren Sinne so zu nennende Diluvium deutlich bemerkt. An anderen Stellen liegt allerdings zwischen dem obersten Miocän bzw. dem Pliocän und dem untersten Torf (Lebertorf) eine Schicht von anscheinend angeschwemmtem Sand mit Geschieben, als Erzeugnis der ältesten und intensivsten Vereisung der Gegend. Weiter oben zeigen andere Torfmoorschichten alsdann das neuere Diluvium und das Altalluvium, letzteres mit den Wurzelstubben grosser Kiefern. Dann kommt eine anscheinend hauptsächlich aus den Resten von Haidekraut gebildete Haideschicht, dann ein jungalluviales Torfmoor, über welchem Haidesand lagert, welcher als oberste Schicht, noch jetzt den Mutterboden bildet für Acker und Wald. Dieser Wald besteht aus Kiefern, welche aber mit Fichten (Rottannen) gemischt sind, wie denn in dieser Gegend für die Provinz Brandenburg die nördlichsten Standorte wild gewachsener, also ureinheimischer *Picea excelsa* Lk. liegen.

Wie man leicht ersieht, eröffnen die Grubentagebauten von Gross-

*) Flötz bedeutet bergmännisch von jeher eine im Wasser gebildete Ablagerung, daher Flötzformation mit Sedimentärgebilde identisch ist. Einen Nadelholzwald, der noch von der Urzeit her bis heut an seiner Stelle festgewurzelt steht, kann man also nur uneigentlich als ein Flötzgebilde bezeichnen. Gleichwohl kommen namentlich in der eigentlichen Mark Brandenburg, z. B. bei Freienwalde, angeschwemmte Braunkohlenlager vor; nur diese sind im eigentlichen Sinne als Braunkohlen-Flötze bezeichnenbar.

Räschen für den Geologen, den Paläontologen, den Botaniker, den Zoologen und selbst für den Altertumsforscher, der nach dem frühesten Auftreten unsers Geschlechts in dieser Gegend Ausschau halten möchte, eine weite, dankbare, ausnehmend anregende Perspektive.

Über das Alter des Kohlenlagers und seiner Baumeinschlüsse wird sich, wie nach den weiterhin zu erwähnenden Untersuchungen Berendt's vermuten lässt, demnächst weniger Streit erheben, als über das Alter der jüngsten Schichten desselben, vornehmlich aber über das Alter des Hangenden der Braunkohle, über das Pliocän und dann über die ältesten Horizonte des Pleistocäns. Wie der Kampf noch fortwährt über die Altersbestimmung des von Keilhack beschriebenen interglazialen Torflagers im Diluvium von Lauenburg an der Elbe (Jahrb. d. preuss. geol. Landesanstalt für 1884 S. 211 flg.), wie Nehring's Angaben über das Alter der von ihm entdeckten Schichten von Klinge bei Klottbus auf das heftigste besonders von Credner-Leipzig angefeindet werden, so wird namentlich darüber, ob das Lebertorflager, welches z. T. unmittelbar das Hangende der jüngsten Braunkohlen-Schicht bildet, als Pleistocän, als Präglazial, als Interglazial oder gar erst als Postglazial anzusprechen, sich wahrscheinlich ein heftiger Kampf entspinnen und es wird Jahre lang beiderseits Tinte von den Rufem im Streit vergossen werden, ehe eine leidliche Einigung erfolgt. Trösten wir uns damit: *chi vivrà, verrà.*

Vom wissenschaftlichen Standpunkt wie vom nationalen aber ist es dringend erforderlich, dass wenigstens ein Teil dieses Waldgebildes, der an einer jungfräulichen, bergmännisch zu sprechen: unverritzten Stelle eigens für diesen Zweck sorgsam abzugraben wäre, freigelegt wird und als ein wissenschaftliches wie nationales Heiligtum, möglichst unversehrt für alle Zeit erhalten bleibt.

Der als Altertumsforscher und vortrefflicher Kenner der Niederlausitz bekannte Sanitätsrat Dr. Behla-Luckau bemerkt zu meinem Bericht im Berliner Tageblatt ergänzend folgendes unter dem 18. November d. J.:

„Ich besuchte dieser Tage in Begleitung des Herrn Geheimrats v. Patow, des Landrats des Calauer Kreises, und des Herrn Sanitätsrats Siehe die Fundstelle. Die bisher gemachten Angaben (siehe Nr. 573 des Berliner Tageblatts) wurden in jeder Hinsicht bestätigt. Diese Wurzelstümpfe finden sich in dem zu Tage liegenden Köhlenflötz in drei Etagen; auf dem Grunde desselben sind circa zwei Dutzend blossgelegt. Im Innern sind mehrere aufrecht stehende Wurzelstümpfe deutlich erkennbar. Oben auf dem Flötz in südwestlicher Richtung waren in den letzten Tagen von Herrn Obersteiger Ehrich zwei aufrecht stehende Pracht-exemplare freigelegt worden, davon eines zwölf, das andere zwanzig Schritt im Bereich der Wurzeln Umfang hatte. An den lang sich hin-streckenden Wurzeln, die auch Knubben im Verlauf zeigen, ist deutlich

Überlagerung und rechtwinklige Kreuzung der Wurzeln des Nachbarstammes zu sehen. Beim Anblick dieser beiden grossen Wurzelstümpfe muss auch der grösste Zweifler davon überzeugt werden, dass diese Bäume nicht angeschwemmt, sondern in der That hier an Ort und Stelle gewachsen sind. Wer freilich den Braunkohlenlagern der Mark in den letzten Jahren sein Augenmerk zugewendet hat, dem sind diese Wurzelstümpfe nicht etwas ganz Neues. Ich möchte daran erinnern, dass sowohl das miocäne Alter der märkischen Braunkohlenlager, als ihre Zusammensetzung aus Koniferenhölzern, die Auffassung der Wurzelstümpfe als *Taxodium distichum*, die Ansicht von dem Wachstum dieser Bäume an Ort und Stelle etc. bereits bekannt sind. Sogar aber unsere Wurzelstümpfe aus der Grube Viktoria sind schon in den siebziger Jahren beschrieben. Gieselhausen berichtet in seiner Arbeit: „Über die Braunkohlenbildungen der Provinz Brandenburg“ über aufrecht stehende Stämme und erhaltene Wurzelstückchen in mehreren Braunkohlengruben.. Seite 35 sagt er von den Senftenberg-Finsterwalder Ablagerungen wörtlich; „Auffallend die grosse Menge von bituminösem Holze, welches in den oberen Schichten vielfach eingelagert ist; namentlich zeichnet sich hierdurch die Grube Viktoria bei Räschen aus, wo aufrechte Wurzelstümpfe bis zu 11 Fuss Diameter, deren Wurzel sich oft 10 Fuss verfolgen lassen, dicht gedrängt neben einander stehen und den Abbau sehr erschweren.“

In der Voss. Zeitung vom 13. November d. J. veröffentlichte einer der Teilnehmer, Realschuldirektor Dr. Zelle einen ansprechenden Artikel: „Ein „Swamp“ in der Mark Brandenburg“, worin er sich ebenfalls für das Vorkommen von *Taxodium distichum* daselbst erklärt.

Was ferner die frühere geologische Deutung und Würdigung der Braunkohlenlager und ihrer Einschlüsse im Calauer Kreise anlangt, so sagt Klöden in seinen „Beiträgen zur mineralogischen und geognostischen Kenntniss der Mark Brandenburg“, 2. Stück, 1829 S. 91: „Es finden sich in dem hiesigen (Senftenberger) Flötze häufig kurze Stämme von bituminösem Holze, welche vorzüglich leicht entzündlich sind.“ In seinen „Versteinerungen der Mark Brandenburg“ 1834 S. 274 hält Klöden die Stämme in den Braunkohlenlagern für Treibholz, das an die Küsten der aus dem Meere der Vorwelt hervorragenden Inseln angeschwemmt und hier bedeckt worden sei.

Dr. Heinrich Berghaus, der sich im „Landbuch der Mark Brandenburg“ Bd. I. 1854 ausführlich mit der Braunkohlenformation beschäftigt, kennt aus dieser nur einen einzigen aufrecht gefundenen Wurzelstubben (S. 91) und sagt S. 94: „Nirgend in der Provinz Brandenburg ist die Braunkohlenformation in ungestörter wagerechter Lagerung angetroffen worden; überall sind die Schichten so stark gegen den Horizont geneigt, dass sie ursprünglich nicht können in ihrer gegenwärtigen Stellung gebildet worden sein.“

In den letzten 25 Jahren ist infolge des stark vermehrten Abbaues der Braunkohle, namentlich in unserer Niederlausitz, infolge der vielen neuen Tiefbohrungen und infolge der grossen Fortschritte, welche die geologische Schichtenlehre (Stratigraphie) gemacht, ungeahntes Licht in die betreffenden Verhältnisse gelangt.

Noch zu Anfang der achtziger Jahre wurde unsere Braunkohlenformation als unter dem mittel-oligocänen Septarienton liegend ins Unter-Oligocän gestellt.*) Bahnbrechend ist hier Professor G. Berendts Aufsatz geworden: „Die märkisch-pommersche Braunkohlenformation und ihr Alter“ (Jahrb. der k. preuss. geol. Landesanstalt für 1883 S. 643 flg.), ferner folgende Aufsätze desselben Verfassers: „Das Tertiär im Bereiche der Mark Brandenburg“ (Sitzungsb. der K. Preuss. Ak. der Wiss. zu Berlin 30. Juli 1885, als Fortsetzung hiervon: „Die bisherigen Aufschlüsse des märkisch-pommerschen Tertiärs und ihre Übereinstimmung mit den Tiefbohrergebnissen dieser Gegend“ (Abhandlungen zur geol. Spezialkarte von Preussen pp. Bd. VII Heft 2, 1886), sodann „Der oberoligocäne Meeressand zwischen Elbe und Oder“ (Zeitschr. der D. geol. Ges. 1886, S. 255 flg.) und: „Das Tertiär bei Falkenberg und Freienwalde a. O.“ (ebendas. 1892, S. 335 flg.).

Hiernach hat man drei Altersstufen der norddeutschen Braunkohlenschichten zu unterscheiden: a, die älteste subhercynische am Gebirgsrande, Gegend von Halle, Leipzig u. s. f., b, die mittlere subsudetische, die Niederlausitz umfassend, c, die jüngste märkisch-pommersche Braunkohlenformation, die Mark im engeren Sinne, Mecklenburg und Pommern bis zur Ostsee umfassend. Diese oberste Formation ragt aber bis in die Niederlausitz hinein. Unsere Braunkohlenformationen reichen zu b und c ins Miocän, die zu c bis an den Schluss desselben, während a noch immer als oligocän anzusprechen ist.**)

In dem zuerst erwähnten Aufsatz sagt Berendt S. 151: „Bei Beginn der Miocänzeit war jedenfalls von einem Meeresarme keine Rede mehr und der Meerbusen war nach WNW zurückgewichen bis in die Gegend der unteren Elbe, einer weiten, ganz Nordost-Deutschland mehr oder weniger zusammenhängend bedeckenden Braunkohlenbildung Platz lassend, welche erst durch die Eismassen und Schmelzwasser der Diluvialzeit zum grossen Teil (aber doch fast nirgends ganz) zerstört und in

*) So musste ich in meinem „Einteilungs-Plan der Geol. Abt. des Märk. Museums“, 3. Ausg. 1885 S. 7 noch die Braunkohle einordnen. Leider ist dieser Irrtum in die 4. Ausg. von 1887 (welche in meiner Abwesenheit als ein unveränderter Abdruck der 3. Ausgabe erschien) übernommen worden. Fr.

***) Berendt: „Das Tertiär“ pp. 1885 S. 17. Über die subsudetische Br. vgl. daselbst S. 22. Fr.

ihrer regelmässigen Lagerung gestört wurde. Mit Hülfe der sich immer mehr Bahn brechenden Eistheorie dürften auch diese Störungen verhältnismässig leicht erklärt werden, während die Spuren der grossartigen Zerstörung der Braunkohlengebirge sich deutlich in dem Hauptmaterial aller tieferen Schichten des Diluviums wiederfinden.“

Am 7. November 1894 hielt Dr. Eberdt in der deutschen geologischen Gesellschaft einen Vortrag über die Braunkohlenlager von Senftenberg, der als eine allgemeinere Orientierung über unsere Exkursion vom 4. dess. M. betrachtet werden kann. Wir entnehmen Dr. Konrad Keilhacks Bericht darüber aus der Voss. Zeitung vom 14. dess.:

„Da die Braunkohlenlager von Senftenberg für Berlin als Lieferanten der grössten Menge des hier verbrauchten Brennmaterials von einiger Bedeutung sind, so sei es gestattet, etwas näher auf den Vortrag einzugehen. Eine Viertelstunde nordöstlich von der in einer weiten Thalebene liegenden Stadt Senftenberg erhebt sich ziemlich rasch ein Hügel etwa 56 Mtr. über die Thalsole, der eine langgestreckte zungenförmige Gestalt besitzt und durch eine von Nordwest nach Südost verlaufende Thalrinne durchquert wird. Der südwestlich von dieser Rinne liegende Zungenteil enthält in einer Breite von etwa 5 Km. ein mächtiges Braunkohlenlager, welches von einer Anzahl von Gruben theils unterirdisch, theils im Tagebaue ausgebeutet wird. Das Braunkohlenflötz besitzt eine sehr bedeutende Mächtigkeit und zwar beträgt dieselbe im östlichen Teile zwischen 11 und 20, im Mittel gegen 15 Mtr., und ist im westlichen Teile etwas geringer. Die Kohle besteht zum grössten Teil aus einer weichen, dunkelbraunen Masse, welche häufig grosse Mengen bituminösen Holzes enthält. Mehr im oberen Teil des Flötzes findet sich eine mehr graue, leicht zerreibliche Kohle ohne deutliche Pflanzenreste und zwischen beiden eine schwarze Kohle, die ganz aus Schilf und Gräsern zusammengesetzt zu sein scheint. Unter der Braunkohle folgen zunächst dunkle Kohlenletten, die mit feinen glimmerreichen Sanden wechsellagern und darunter schneeweisse Quarzsande mit viel Glimmerblättchen. 24 Mtr. unter dem ersten Flötze folgt ein zweites, welches eine derbe stückige Glanzkohle enthält und bis jetzt noch nicht abgebaut wird. Die über der Kohle liegenden Schichten, deren Mächtigkeit $1\frac{1}{2}$ bis 15 Mtr. beträgt, bestehen zu unterst aus einem grauen, fetten Thone, der ziemlich feuerbeständig ist und eine Temperatur bis zu 1500 Gr. aushält, ohne zu sintern. Darüber folgen schneeweisse Glimmersande tertiären Alters und über diesen das Diluvium, hier nur durch den Geschiebedecksand vertreten. Der Vortragende parallelisiert den unter der Kohle lagernden Glimmersand mit dem oberoligocänen Meeressande, den Thon über der Kohle mit dem Lausitzer Flaschenthone und hält danach das Flötz für ein Glied der subsudetischen Braunkohlenformation, also für etwas älter

als die märkisch-pommersche, aber immer noch für miocän. Dem entsprechen auch die Pflanzenfunde. Dieselben bestehen in der Kohle selbst aus Hölzern und Früchten, während in dem über der Kohle lagernden Thone bei Zschipkau früher zahlreiche Blattreste gefunden wurden, die aber leider grösstenteils verloren gegangen sind. Die Hölzer gehören fast ausschliesslich der Sumpfcypresse, *Taxodium distichum*, an, die heute noch in den Sümpfen des südlichen Nordamerika üppig gedeiht. In mehreren der Tagebaue finden sich auf der Sohle des Flötzes aufrecht stehende Baumstumpfe mit den Wurzeln im Thone von 1 Mtr. Höhe und 3 Mtr. Durchmesser, also wahre Riesenexemplare. Von Früchten finden sich Wallnüsse, Haselnüsse und die Nüsse von *Carya*, einer ebenfalls in Nordamerika noch lebenden Baumfamilie, sowie die schön erhaltenen Fruchtstände einer *Gardenia*. Ferner fanden sich Reste einer Weinrebe und ganze Schichten von Riedgrassamen. Die Blätter waren Laubblätter von Pappel, Erle, Hainbuche und Liquidambar, aber alles in heute nicht mehr lebenden Arten.

Das Flötz wird durch zwei Einlagerungen von Kohlensand in drei Teile geteilt. Die genannten Baumstumpfe finden sich im unteren Teile jeder der drei Flötzabteilungen und auch die Aufeinanderfolge der verschiedenen Kohlenarten in den drei Abteilungen ist die gleiche.

Das Flötz ist sicher zum grossen Teil an Ort und Stelle entstanden und zwar hat man sich die Entstehung wohl ähnlich zu denken, wie die der Moore in den ungeheuer ausgedehnten, unter flacher Wasserbedeckung stehenden Cypressensümpfen, den sogenannten Dismal Swamps im südlichen Nordamerika an den atlantischen Küsten.

Erwähnt werden mag noch das Auftreten sehr zahlreicher kleiner reizender Achate im Diluvium über der Senftenberger Braunkohle, deren Heimat vorläufig noch ein Rätsel ist.“

Einer unserer namhaftesten Phytopalaeontologen Herr A. G. Nathorst in Schweden äusserst sich (Voss. Z. vom 28. d. M.) anlässlich der Entdeckungen von Gross-Räschchen dahin, wie es schon seit Mitte des Jahrhunderts den Botanikern und Geologen bekannt war, dass es die jetzt auf gewisse Gegenden Nordamerikas beschränkten Mammothbäume (*Sequoia*) und Sumpfcypressen (*Taxodium*) in der tertiären Zeit mit teils denselben, teils den jetzt vorhandenen äusserst nahestehenden Arten in Europa gab. „Durch Polarexpeditionen der Schweden und anderer Nationen hat man dann Kenntnis erhalten, dass diese Bäume während dieser Zeit auch im höchsten Norden wuchsen. Ja, nicht nur, dass man sie fossil in Grönland auf 70 Gr. n. Br. und in Spitzbergen auf 78 Gr. n. Br. fand, selbst auf Grinnelland traf Kapitän Feilden während der englischen Polarexpedition von 1875/76 bei Discoverybai, unter 81 Gr. 46 Min., somit wenig über acht Grad vom Pol, fossile Blätter der Sumpfcypresse. Wild kommt die Sumpfcypresse jetzt im nördlichen Amerika

nicht nördlich vom Delaware, auf 38 Gr. 51 Min. nördl. Breite, vor, und der Fund an der Discoverybai bedeutet somit eine Verschiebung der früheren Ausdehnung des Baumes gegen Norden von mindestens 43 Breitengraden. Ob man sich diese Veränderung mit früheren klimatischen Verhältnissen erklären soll, weiss man noch nicht mit Sicherheit, wiewohl es an einer grossen Menge Erklärungsversuchen nicht fehlt. Die Reste der Sumpfcypresse, die fossil gefunden wurden, sind gewöhnlich die kleinen blatttragenden Zweige, die alljährlich im Herbste fallen, manchmal auch Zapfen.

Was man nun in der Niederlausitz gefunden hat, ist von höchstem Interesse, hier zeigte sich den erstaunten Augen ein während Tausenden oder möglicherweise Millionen von Jahren begraben gewesener Wald. Ueber einer Fläche von mehreren Morgen erheben sich in ziemlich regelmässigem Abstand die Reste der gewaltigen Baumriesen, die einen Durchmesser von drei Metern erreichen. Das Holz macht einen ganz frischen Eindruck und hatte ungefähr das Aussehen des Holzes der Cigarrenkisten. Die Borke war noch stellenweise erhalten, und sowohl in dieser, wie im Holze sah man die Spuren von Insektengängen. Ob dieser fossile Wald von der Sumpfcypresse (*Taxodium distichum*) oder von einem „redwood“ (*Sequoia Langsdorffii*) herrührt, scheint noch nicht ganz sicher zu sein. Als Vergleich mit den angeführten Dimensionen ist zu erwähnen, dass die Sumpfcypressen der Gegenwart in den südlichen Teilen der Vereinigten Staaten eine Höhe von 30—40 Metern bei einer Dicke an der Basis von 8—13 Metern erreichen. Obwohl die in Deutschland gezogenen Sumpfcypressen eine ziemliche Grösse erreichen, beispielsweise findet man im Hamburger Botanischen Garten einige solche Exemplare, erreichen sie bei uns doch nicht die Dimensionen wie in den subtropischen Gegenden“.

A priori möchte man sich für *Taxodium* und nicht für *Sequoja* in Gross-Räschen auch deshalb aussprechen, weil in der Miocän-Zeit zwischen Europa und dem Osten von Nordamerika ein Landzusammenhang bestanden hat, der also eine weite Verbreitung von *Taxodium* über beide Kontinente gestattete. Indessen kann hier nur die genaue Untersuchung des Holzes, der Zapfen und der Nadeln entscheiden.

Herr Baurat Friedrich Hoffmann teilt mir aus Siegersdorf in Schlesien unter dem 16. November d. J. folgendes mit.

„Gelegentlich des freundlichen Besuches der Grube Viktoria bei Gross-Räschen am 4. dies. Mon. wurde von mehreren hervorragenden Gelehrten der Wunsch ausgesprochen, die aufgefundenen Überreste des Sumpfcypressen-Waldes soviel als möglich zu konservieren.

Ich bin gern bereit, diesem Wunsche Vorschub zu leisten, soweit dies meine Mittel, welche allerdings die allergrösste Sparsamkeit erheischen, zulassen. Ich glaube jedoch, dass es zunächst darauf an-

kommen würde, die Stämme, welche neulich besichtigt wurden, soweit als thunlich auszuheben und in den Museen p. p. aufzustellen, dagegen einen noch unberührten Teil der Grube, bei dem aller Wahrscheinlichkeit nach gleiche Funde zu erwarten sind, mit Rücksicht auf eine wissenschaftliche Untersuchung und möglichste Erhaltung auszuschachten. Die jetzt bloß liegenden Stämme sind sehr verstümmelt, da sie ja den Bergleuten doch nur unbequeme Hindernisse sind. Wenn die Blosslegung der Stämme aber mit Rücksicht auf möglichste Konservierung erfolgt, so könnten ganz andere Bilder entstehen und diese entweder durch sorgfältige Photographieen oder durch sorgfältige Umwahrung einzelner Stämme oder ganzer Gruppen für spätere Zeiten konserviert werden. Um dieses Thema näher zu besprechen, dürfte es sich empfehlen, eine nochmalige Beratung und Besichtigung an Ort und Stelle vorzunehmen, und werde ich desfallsigen Vorschlägen über die passendste Zeit gern entgegensehen und nachkommen. Es wird in nächster Zeit ein Teil des Grubenfeldes, der rechts von dem augenblicklichen Tagebau liegt und der noch ganz unverritz ist, in Angriff genommen. Auf diesem liegt über dem Flötz ganz dasselbe Gebirge, wie es sich am Tagebau zeigt. An einer anderen vor dem Tagebau rechts an der Bahn liegenden Stelle soll demnächst ebenfalls der Betrieb eröffnet werden. Hier liegt nur Torfmoor auf dem hier ausgehenden Braunkohlen-Lager; dieses Letztere ist nur einige Meter mächtig und ist vielleicht anzunehmen, dass keine Cypressenstämme, wenigstens nicht in der Mächtigkeit, wie sie jetzt zu Tage liegen, aufgefunden werden. — Ich will hierbei erwähnen, dass sowohl auf dieser Stelle, als auch da, wo der jetzige Tagebau das Liegende erreicht hat, früher Sumpf gewesen ist und dass dieser Sumpf oder Teich auf den vorhandenen Flurkarten noch verzeichnet steht, ob schon die Entwässerung vielleicht schon seit einem halben Jahrhundert oder länger stattgefunden hat. Es ist eigentümlich, dass das fossile Holz sehr wenig an der Luft zerfällt — grosse Festigkeit hat es nicht, aber die Lamellen, in die es nach der Förderung zerfällt, behalten ihren Zusammenhang und könnten vielleicht zu kleinen Kisten u. dergl. recht gut verwendet werden.

Ich muss mich heute mit diesen kurzen Andeutungen begnügen, da ich ausserordentlich von meinen Berufsgeschäften in Anspruch genommen bin, würde mich aber freuen, wenn dieselben gleichzeitig eine fruchtbringende Anregung sein würden.“

Der General-Bevollmächtigte des Herrn Friedrich Hoffmann Herr Direktor E. Lietzmann, welcher dem Märkischen Museum in liebenswürdigster Weise eine schöne Folge von Schichtenproben, Hölzern pp. aus der Grube Viktoria mitgeteilt hat, schreibt mir unterm 22. November d. J.: „Ich teile Ihnen noch mit, dass einige interessante Holzstücke mit Stielnarben gefunden sind sowie grössere Holzstücke, bei denen eine

Feuer-Verkohlung mit blossem Auge nachzuweisen ist, wonach es wohl am wahrscheinlichsten ist, dass die obersten Stämme einem gewaltigen Brande zum Opfer gefallen sind.“

Ich kann diese merkwürdige Thatsache nur bestätigen, da bei uns auch in der jüngern Braunkohlenzeit keine Spuren des Menschen gefunden sind, so wird man wohl an Entzündung durch Blitzschlag (oder an Selbstentzündung fauliger Stämme?) denken müssen.

Schliesslich sei noch der höchst praktisch eingerichteten Briketfabrikation gedacht, weil dieselbe den bei uns sonst üblich gewesenen Torf-Gebrauch fast gänzlich verdrängt hat und für die wirtschaftlichen Verhältnisse in Berlin und der Provinz Brandenburg von hervorragender wichtiger Bedeutung geworden ist.

Die Grube Viktoria liegt ca. 130 bis 140 m, der Bahnhof Gross-Räschen ca. 80 Mtr. höher als Berlin. Unter 17 m Abraum wird bereits ein Braunkohlenlager von 17 m Mächtigkeit erschlossen. Die Bergarbeiter sind meist noch ihre Volkssprache redende Wenden, gut gelöhnt, zufrieden aussehend, tüchtige zuverlässige Leute vom alten Schlage.

Die geförderten Kohlenmassen werden, nachdem sie angemessen zerschlagen sind, auf sog. Hunden direkt in die Fabrik gerollt. Noch weiter zerkleinert kommen sie in grosse Trichter und werden mit Wasser versetzt. Der also angerührte Teig wird durch Pressen des überflüssigen Wassers beraubt und gleich in die bekannten aussen glänzenden, chokoladenbraunen Briketstücke geformt, welche eigentlich nur durch die aufgedrückte Firma der Grube Viktoria lose zusammenbacken und wie Zwiebacke aus dem Ofen des Bäckers kommend aneinander gereiht sind. Diese langen blankbraunen Briketreihen werden in flachen Rinnen durch die Triebkraft der Fabrikmaschinen langsam vorwärts geschoben und auf Kipploren gebracht, welche sich unmittelbar in die Eisenbahnwaggons entleeren, ein sinnreiches Ineinandergreifen der verschiedenen Thätigkeiten mit thunlichster Zeit- und Kostenersparnis, wie es dienlicher kaum gedacht werden kann. Nur dürfen die Brikets, wenn sie noch warm sind, der Selbstentzündlichkeit wegen nicht in zu grossen Mengen auf einmal zusammengepackt werden. In der Fabrik brennt elektrisches Licht, die Feuerungsräume sind von ihr strengstens getrennt, um eine Entzündung des leider reichlich entwickelten, zu Explosionen neigenden Briketstaubes zu verhüten.

Die Sauberkeit und Gediegenheit der Anfertigung der Brikets springt ins Auge; ihre grosse Homogenität und das flotte Fortbrennen des wenig Aschen- und keine Schlackenrückstände erzeugenden Materials machen die Gross-Räschener Brikets, wie wir uns alle überzeugt haben, zu einem ganz vorzüglichen Feuerungsmaterial.

Hieran anschliessend lege ich folgende Sammlungsstücke aus dem

Märkischen Museum zur Verständlichung meines Vortrages und zum Vergleiche vor.

A. Subhercynische Braunkohle

aus der Gegend von Halle. Die chemische Umwandlung dieser untersten und ältesten Braunkohle, welche viel dunkler als die niederlausitzer ausfällt, ist eine weiter vorgeschrittenere, die natürliche Verkohlung mehr ausgeprägt, ebenso der Mineralisierungsprozess, die Infiltration mit Kieselsäure, welche gewisse Lagen wie versteinert erscheinen lässt. Oft sind einzelne Teile dabei noch kohligholzartig. Mit derartigen Stücken fand ich im Zoologischen Garten zu Leipzig die Wege verziert.

B. Subsudetische Braunkohle,

zu welcher das Gross-Räschener Lager gehört, in verschiedener Beschaffenheit erdig, knorpelig und fest, Hölzer, darunter vorwiegend Taxodien-Holz. Von der Grube des benachbarten Zschipkau ein merkwürdig gemasertes, gelber, fast korkleichter Stammdurchschnitt, botanisch noch zu bestimmen. Ein aufrecht gefundener cylindrischer Koniferen-Stamm über 2 m lang und ca. 40 cm Umfang. In der benachbarten Zschipkauer-Grube findet sich über der Braunkohle ein zäher verhärteter gelblicher Thon mit reichen Pflanzenabdrücken. Vgl. die bezüglichen Angaben in Dr. Eberdts Bericht vom 7. v. M. Ich lege einige kostbare Proben dieses anscheinend unzugänglich gewordenen Lagers vor, dgl. zur Vergleichung zwei Blattabdruck-Thonplatten aus dem Sächsischen. Es handelt sich hier überall um Laubbäume, Pappeln, Ahorn, Weissbuche und dergleichen, die Arten, welche wahrscheinlich von der Jetztzeit verschieden sind, bleiben noch festzustellen.

Ferner folgende Schichtenproben der Grube Viktoria von oben nach unten gerechnet nach den bergmännischen Bezeichnungen des technischen Direktors Lietzmann:

1. Oberer Kiessand bis 10 m stark
2. Oberer Thon ca. 1,5 „ „
3. Mittlerer Thon „ 4,5 „ „
4. Unterer Thon „ 1,5 „ „
5. Unterer Sand bis 10 „ „
6. Torf, jüngste Formation.
7. Torf, ältere Formation.
8. Thon auf Braunkohle lagernd, 1 m stark.
9. Braunkohlen.
10. Braunkohle auf dem Liegenden mit Thon gemischt, 0,75 m stark.
Dann kommt 30 bis 50 m Schwemmsand, nach unten körniger werdend. Hierauf erscheint das zweite Kohlenlager.
11. Weiter vorgelegt: für die Briketfabrikation zerkleinerte Naturkohle mit 56 % Wasser,

12. getrocknete Kohle mit 16 % H₂O, geeignet für die Briketanfertigung.

13. fertige Brikets mit dem Stempel der Grube Viktoria.

C. Ältere märkisch-pommersche Braunkohle

aus dem Regierungsbezirk Frankfurt. Von der Grube Gnadenreich bei Petersdorf unweit Fürstenwalde a. Spree nach den bergmännischen Bezeichnungen von oben nach unten gerechnet:

1. hangender Letten,

1. hangender Formsand,

2. hangender Letten.

I. Kohlenflötz.

Gestreifter Formsand.

II. Kohlenflötz.

Gestreifter Formsand.

III. Kohlenflötz.

1. liegender Letten.

2. „ „

3. „ „

2. liegender kohliges Sand.

IV. oder liegendes Flötz.

Ferner zeige ich ein Stück einer bernsteinartigen Masse vor, Kat. A. I. 5907 des Märk. Museums, welche in einer Braunkohlengrube bei Müncheberg gefunden und vom Justizrat Dr. Horwitz gestiftet ist. Es ist 530 Gramm schwer und geröllartig von allen Seiten abgerieben, deshalb wohl mindestens an schon zweiter Lagerstätte gefunden. Die Farbe ist dunkelnussbrauner Grund mit gelblicher Streifung. Eine chemische Untersuchung müsste noch feststellen, ob es als Bernstein oder als ein verwandtes fossiles Baumharz anzusprechen sein wird.

D. Jüngste märkisch-pommersche Braunkohle

aus dem Regierungs-Bezirk Potsdam, speziell aus dem Miozän von Gühnitz, Kreis West-Priegnitz.

1. 11 Proben von den wohl erhaltenen, im grauen Thon vorkommenden Meeres-Schaltieren.

a) Muscheln:

1. *Astarte vetula* Phil.

2. *Arca diluviana* Lam.

b) Schnecken:

Pleurotoma aff. *semimarginatae* Lam.

„ *regularis* Kon.

Fusus tricinctus Beyr.

„ *distinctus* Beyr.

Turritella subangulata Brocchi.

Natica helicina Brocchi.

Tiphys horridus Brocchi. Selten.

Dentalium badense Partsch. Häufig.

Das Lager scheint ausgebeutet oder wenigstens vorläufig nicht mehr zugänglich zu sein.

Dieser Marine-Horizont bedeutet die jüngste und letzte Meeresbedeckung von Teilen unserer Provinz Brandenburg. Um die Ufer dieser Meeresbuchten, an lagunenartigen Gewässern entwickelte sich diejenige Pflanzenwelt, welche die jüngste Braunkohle bei uns geliefert hat. Von hier ab findet hauptsächlich durch die ältesten Moore kenntlich der Übergang zum Pliocän und ältesten Pleistocän statt.

2. Holz- und Kohlenproben aus den Braunkohlen-Lagern von Gühlitz, Kreis West-Priegnitz.

**E. Einzelne Fundstücke aus der Braunkohlenformation
in Geschiebe- und Geröll-Form,**

aus den während der Diluvialzeit durch Wasser und Eis zerstörten
Braunkohlenlagern.

Vom Fort Havelberg bei Spandau, im Diluvialsand bei 31 m Tiefe gefunden; bei den Kanalisationsarbeiten in Berlin, bei Anlegung der Wasserwerke in Tegel und an anderen Orten ausgegraben, einige Stücke auch von den Strömen Oder, Elbe, Havel, Spree ausgewaschen und abgerollt.

Zum Teil stellen diese Stücke ein festes und schweres Holz dar, das sich verarbeiten liesse. Ich schliesse diese, wie eingangs gesagt, nur einstweilige und unvollkommene Mitteilung mit dem Bemerkten, dass ich im Jahre 1863 zu Falkenberg bei Eberswalde in einem teils als Tage-, teils als -Stollen-Bau betriebenen Braunkohlenwerke war, in welchem ich eine Menge ebenfalls wohlerhaltener Baumstämme sah. Ein Tischler der Gegend verarbeitete dieselben zu Kistchen für Cigarren, zu Ständern, zu Tischchen und anderen niedlichen Geräten. Unser Mitglied Realschuldirektor Professor Dr. Otto Reinhardt, welcher sich neuerdings in Falkenberg während der Ferien aufhielt, vermochte von dieser ansprechenden Kleinindustrie nichts mehr zu entdecken. Sie scheint leider inzwischen eingegangen zu sein. Der Präparator des Märkischen Museums, Herr Femerling, wird auf meine Veranlassung den Versuch einer tischlergerechten Verarbeitung von Gross-Räschener Braunkohlen-Hölzern, namentlich von der Sumpf-Cypresse, anstellen. Alle diejenigen, welche, wie ich, am 4. d. M. die gewaltigen als ziemlich nutzlos bei Seite gethanen fossilen Holzmassen in den beiden Gruben Viktoria und Marie gewahrten, bedauerten, dass das schöne feinschichtige Material nicht zu technischen, namentlich nicht zu kunstgewerblichen Zwecken bislang benutzt wird. Es wäre sehr zu wünschen, dass unser hochgeschätzter Führer, Herr Baurat Hoffmann, auch diesbezüglich umfassendere Versuche anstellen liesse.

14. Demnächst hielt Herr Dr. B. Graupe einen Vortrag über
 „Märkische Oderlandschaften“

und behandelte, unter Vorlegung und Verteilung eines eigens für heute gefertigten Kärtchens die Strecke von Tschicherzig bis Reitwein. Er verbreitete sich über die mannigfachen Beziehungen, welche zwischen der Geländeform und dem Menschen sich hier ausgebildet haben. So berührte er die Kultur der Rebe zwischen Tschicherzig und Krossen, die Lage der Besitzer in Schidlow, den Bau des neuen Oderspreekanals, die Bedingungen, welche zur Entstehung der Stadt Frankfurt Anlass gegeben haben, die Schlacht bei Kunersdorf u. a. m. Der Vortrag wurde mit grossem Beifall aufgenommen.

Im Anschluss an die den Weinbau betreffenden Teile des besprochenen Geländes bemerkt Herr Dr. C. Bolle, dass der Anbau der Rebe nicht so sehr vom Klima abhängt als von dem Vorkommen günstiger topographischer Bedingungen. Die Slaven hätten die Rebe nicht angebaut, sie sei erst durch die Deutschen eingeführt, und es hätten wohl religiöse Motive mitgespielt. Zur Zeit der Invasion der Deutschen sei das Klima allerdings sehr milde gewesen. Beim Rückgange hätten eine Menge Ursachen mitgewirkt z. B. der ausserordentlich strenge Winter von 1740, in welchem die Stöcke bis in die Erde hinein erfroren seien, weiter die Einführung der Kartoffel, die Eröffnung neuer Verkehrswege u. a.

Herr E. Friedel fügte dem hinzu, dass der Untergang der Märkischen Wein-Kelterei auch darauf zurückzuführen sei, dass leichter reiner Wein von der Mosel, aus der Pfalz und anderen echten Weinbaudistrikten für ein Billiges zu beziehen sei und dass damit die leichten Landweine von Guben, Senftenberg, Baruth, Grünberg u. s. f. nicht konkurrieren können. Herr von Parpart auf Schloss Teupitz habe ihm mitgeteilt, wie er für seine allerdings zu den besten deutschen Tafeltrauben gehörigen Erzeugnisse in manchen Jahren pro Liter bis zu 1 Mk. 20 Pf. bekomme, während das Liter Wein, wozu 16 Liter Trauben (mit den Stengeln!) gehörten, höchstens ihm mit 60 Pf. bezahlt werde. Darnach sei es ungleich viel lohnender Speise-Trauben zu ziehen, welche in guten Jahren die hier eingeführten von Südtirol, Italien und Ungarn übertreffen. Herr Bolle und Herr Friedel haben auf gemeinschaftlichen Streifzügen in den letzten Jahren diesen Teupitzer weissen Schlosswein, ferner einen rötlichen Wein im Dorf Koschen am Fuss des Koschenberges getrunken, der ohne Zuckerzusatz ganz leidlich schmeckte.

Herr Friedel hat mit Herrn Bolle ferner zusammen im „Paradies“ bei Senftenberg dort in einer Schaumweinfabrik fabrizierten Deutschen Sekt getrunken, der ebenfalls trotz seines niedrigen Preises von 2 Mark nicht zu verachten war. Auch Herr Hoffmann regalierte bei der Exkursion am 4. in Gross-Räschen seine Gäste mit Senftenberger Schaumwein, der Beifall fand. Es geht die Rede, dass

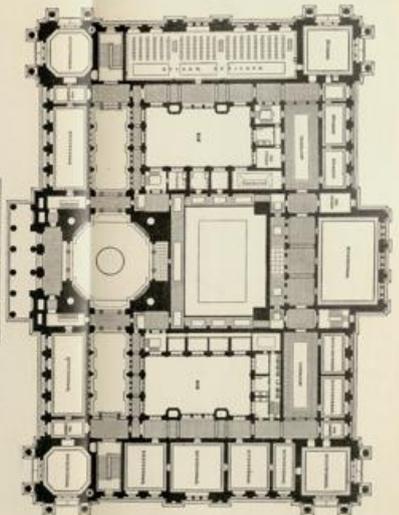
dgl. brandenburgische Schaumweine nach Frankreich verführt werden und von dort via Frankfurt am Main ihren Wiedereinzug in Deutschland als teurerer französischer Champagner feiern.

15. Herr Ferdinand Meyer legte eine von der Verlags-Aktiengesellschaft „Germania“ (Stralauerstr. 25) eingegangene Druckschrift „Katholisches Leben in der Mark Brandenburg“, von E. Riedel, vor. Preis 50 Pf. Der Verfasser behandelt darin die Geschichte des Katholicismus, seitdem vor nunmehr bald 1000 Jahren „die Glaubensgenossen im Gewande des heiligen Benediktus zum erstenmale das Kreuz in die unwirtlichen Wälder und Sümpfe des Havellandes hineintrugen“.

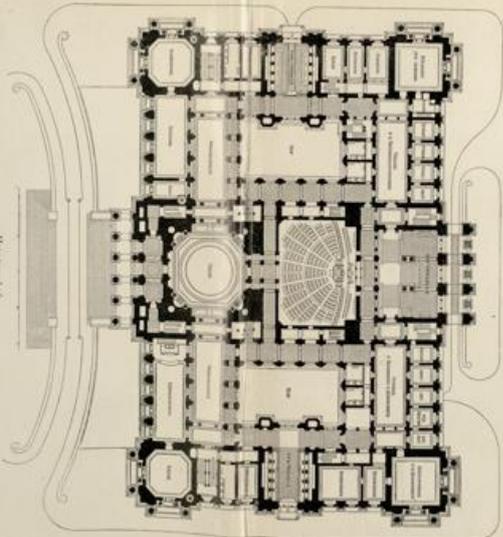
16. Nach dem Schluss der Sitzung fand ein weiteres Beisammensein im Restaurant Grosser Kurfürst statt.

Kleine Mitteilungen.

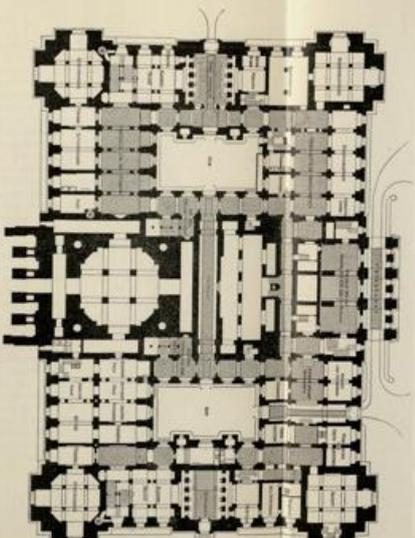
Ueber die Grössenverhältnisse des von der „Brandenburgia“ am 27. Oktober besichtigten, am 5. Dezember 1894 eingeweihten neuen Reichstagsgebäudes bringen die Fachblätter eingehende Angaben. Das königliche Schloss in Berlin ist 200 Meter lang, 120 Meter breit und 33 Meter hoch. Die Höhe der Schlosskuppel beträgt vom Strassenpflaster bis zum Kreuz $78\frac{1}{2}$ Meter. Das neue Reichstagsgebäude besitzt eine Länge von 131,80, eine Breite von 88,30 Metern, ungerechnet die Rampen der Ost- und Westseite. Die bebaute Fläche beläuft sich auf rund 12,000 Quadratmeter. Die Höhe des Baues von Oberkante Bürgersteig bis zum Hauptgesims der Fronten beträgt 26,40 Meter, bis zum oberen Hauptgesims der Thürme 39,68 Meter, bis zur Plattform der Kuppel 58,70 Meter und bis zur Oberkante Kreuz der Krone auf der Laterne 74,70 Meter. Der im Grundriss 35 zu 39 Meter messende steinerne Unterbau der Glashaube über dem Sitzungssaale reicht auf eine Höhe von rund 42 Metern. Das Baumaterial zu dem Riesenbau ist aus ganz Deutschland geliefert worden. Der Granit wurde grösstenteils aus dem Fichtelgebirge bezogen, der Sandstein aus Schlesien, Bayern und Lippe. Zum Bau wurden verbraucht 1211 Kubikmeter Granit, 30,583 Kubikmeter Sandstein, 12,354 Kubikmeter gewöhnlicher Kalkstein, 557 Kubikmeter Lesima- und Merlerakalksteine, ausserdem $32\frac{2}{3}$ Millionen Ziegelsteine. — Der Fussboden-Belag in den Wandelhallen etc. ist aus den Saalburger Marmorwerken bezogen, der Kamin im Kaiser-Salon ist aus Portor-Marmor, im Vorsaale dieses Salons aus Laaser-(Tiroler) Marmor, der grosse Kamin im Bundesrats-Saal aus Marzana-(Istrianer) Kalksteine. — Bei dem ganzen Bau mussten Werksteine von ungewöhnlich grossen Abmessungen beschafft werden. Blöcke von 4—6 Kubikmeter Inhalt waren nichts Seltenes. Vgl. im Übrigen unsern Bericht S. 182 flg.



Obergeschoss.

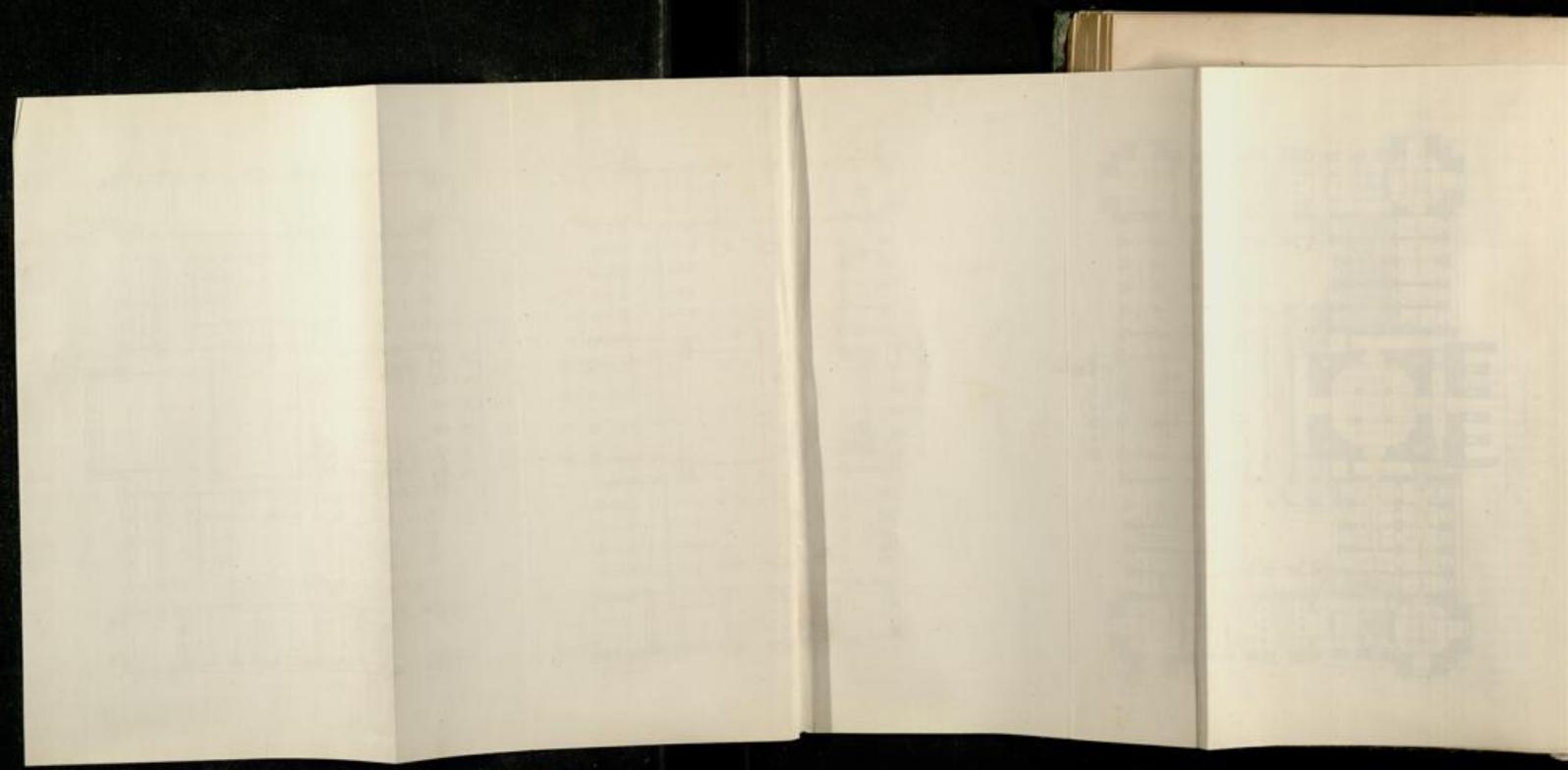


Hauptgeschoss.



Untergeschoss.

Reichstagsgebäude in Berlin.
 Aus dem Grundriss der Bauverwaltung, August 1904.
 (Verfasser von Wilhelm Kreis & Söhne.)



Die neuen Schloss-Bauten in Berlin. Am Tage der Fahnenweihe, am 13. Oktober 1894, wurde in Gegenwart des Kaisers in die Krone des neuen Kuppelbaues auf dem Königlichen Schlosse eine in zierlicher gotischer Schrift ausgeführte, vom Kaiser selbst unterzeichnete Urkunde eingelassen, die, wie wir nachträglich erfahren, folgenden Wortlaut hat:

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden deutscher Kaiser, König von Preussen, urkunden hiermit, dass Wir beschlossen haben, den im Westflügel Unseres Residenzschlusses hiesiger Haupt- und Residenzstadt belegenen weissen Saal durch einen Umbau zu vergrössern, durch den Anbau einer Galerie zu erweitern und dem Stil des Schlusses entsprechend neu auszubauen. Am 19. Oktober des Jahres 1708 legte Unser in Gott ruhender Ahnherr König Friedrich I. den Grundstein zu diesem Schlossflügel, dem sogenannten „neuen Schloss“, und führte den stolzen Bau bis unter Dach auf; es war Ihm jedoch nicht vergönnt, den inneren Ausbau Seinen Absichten gemäss herzustellen. König Friedrich Wilhelm IV. nahm diese Aufgabe wieder auf, errichtete den Kuppelbau der Schlosskapelle über dem Portal an der Schlossfreiheit und baute den weissen Saal dem Geschmack seiner Zeit entsprechend aus. Die wachsenden Bedürfnisse der grossen Hoffeste machten Uns den Erweiterungsbau zur Pflicht. Begonnen wurde der Bau am 1. April 1891 und ist bis heute so weit gefördert, dass diese Urkunde in die Krone des auf das neue Dach gesetzten Kuppelaufbaues der Nordwestecke eingefügt werden kann. Möge das Werk weiter guten Fortgang nehmen und dem Schlosse ein würdiger Schmuck werden. Dazu gebe Gott seinen Segen!

Gegeben zu Berlin, am dreizehnten Tage des Monats Oktober im Jahre des Heils Eintausend Achthundert vier und neunzig, Unserer Regierung im siebenten. Wilhelm, R.

Das Koppe-Denkmal zu Berlin, an der Grossen Hamburgerstrasse, unweit der Auguststrasse, befindet sich innerlich in einem so baufälligen Zustande, dass eine schleunige Abhilfe dringend not thut. Am 22. Oktober 1894 wurde das Innere des Grabgewölbes vom Unterzeichneten, unter Assistenz des Herrn Stadtbauinspektors Siebeneicher genau untersucht. Das Gewölbe, welches eine Tonnenrundung hatte, ist bei der Erneuerung des Denkmals im Jahre 1855 zur Hälfte beseitigt und die stehen gebliebene Hälfte durch eine Mauer gestützt worden. Diese vermag aber den Gewölbeschub nicht zu halten, infolge dessen hat das Gewölbe bedenkliche Risse erhalten und droht mit Zusammensturz. Es soll nun dasselbe noch mehr verkürzt, eine neue Stützwand aufgeführt und das Innere mit Erde verschüttet werden.

Der Ratsverwandte und Stadthauptmann Koppe ist ein so edler Wohlthäter der Stadt Berlin gewesen, dass man sich seine Verdienste immer wieder ins Gedächtnis zurückrufen muss. Anfänglich wurden die Armenleichen auf dem Georgen- oder auf dem Jakobskirchhof begraben. Als dies die Vorsteher der Georgenkirche, denen beide Gottesäcker gehörten, nicht mehr unentgeltlich thun wollten, schenkte Koppe als Armen-Deputirter 1705 den zwischen dem Hamburger und Rosenthaler Thor belegenen sandigen Platz

als Armenfriedhof, der anfänglich mit einem Zaun, dann, um dem Sandflug zu wehren, mit Häusern umbaut wurde. 1708 wurde das Haus in der früheren Hospitalstr. Nr. 59 gebaut, dessen sich die ältesten Berliner noch unter dem Namen des Türmchens erinnern mögen, so im Volksmunde genannt, weil es anfänglich einen kleinen Turm trug. Ursprünglich nur Wohnung des Totengräbers, wurde es seit 1739 ein Armenhaus, dann ein Hospital, in dem 21 alte Frauen und Jungfrauen Wohnung, Heizung, Beleuchtung und täglich 1 Groschen 3 Pfennig Taschengeld erhielten.

Bei der Besichtigung am 22. zeigte sich, dass die in dem Halbgewölbe beigesetzten Holzsäрге sämtlich arg vermorscht und die Leichname vermodert sind, abgesehen von einigen noch erhaltenen Zeugfetzen. Die Zahl der Säрге in diesem Halbgewölbe ist kaum mehr festzustellen und mag 8—10 betragen. Im Hintergrunde sind ohne rechte Ordnung mehrere besser erhaltene Säрге ersichtlich, die in dem 1855 beseitigten Halbteil gestanden haben und damals, nach Verschüttung desselben, in das noch vorhandene geschilderte Halbteil übergeführt wurden. Die neuen Veränderungen machen es wünschenswert, das Umfassungsgitter mindestens um einen Meter näher an die Hausfront heranzurücken. Das von der Stadt zu Ehren des edlen Wohlthäters aufgeführte Denkmal bleibt selbstverständlich hierdurch nicht nur unversehrt, sondern es gewinnt auch, weil man näher herantreten und die Widmungsinnschrift weit leichter lesen kann. Endlich ist für die Strasse der Gewinn ein bedeutender; Damm und Bürgersteig werden breiter, und der jetzt eisbockartige Vorsprung, welcher den seit Durchlegung der Ackerstrasse sehr lebendig gewordenen Verkehr hier empfindlich einschränkt, verschwindet in der Hauptsache.

E. Friedel.

Das neue Denkmal für Eilhard Mitscherlich.

Das hierbei abgebildete Standbild eines, durch seine Arbeiten und Entdeckungen hervorragenden Gelehrten an der Berliner Universität, des am 7. Januar 1794 zu Neuende in Ostfriesland geborenen, am 28. August 1863 zu Schöneberg bei Berlin gestorbenen Chemikers Eilhard Mitscherlich, ist am 1. Dezember d. J. im Kastanienwäldchen, neben der Stätte seines mehr als 40jährigen Wirkens, mit akademischer Feierlichkeit enthüllt worden. Die vom Bildhauer, Professor Hartzler, geschaffene Bronzefigur wird den Berlinern jenen Mann für alle Zeiten vor Augen führen, dessen wissenschaftliche Verdienste ihm die Unsterblichkeit sichern.

Eilhard Mitscherlich bezog, 17 Jahre alt, die Universität Heidelberg, um Philologie und orientalische Sprachen zu studieren. 2 Jahre später, 1813, ging er nach Paris, wo ihm wegen seiner persischen Sprachkenntnisse die Zuteilung zu einer nach Persien abzuordnenden Gesandtschaft in Aussicht stand. Da inzwischen Napoleons Stern erlosch, so verwirklichte sich diese Aussicht nicht. M. begann darauf in Göttingen das Studium der Medizin, nahm aber von vorn herein an der Chemie ein so hohes Interesse, dass er sich bald dieser, damals noch wenig entwickelten Wissenschaft ausschliesslich hingab. 1818 siedelte er nach Berlin über, wo er sich im chemischen Laboratorium des als Botaniker mehr bekannten Professors Link weiter ausbildete.

Die u. a. dort vorgenommenen Untersuchungen über die phosphorsauren und arsensauren Salze führten ihn zur Entdeckung der Isomorphie der in Bezug auf die Quantitätsverhältnisse gleichartig zusammengesetzten chemischen Verbindungen. Die in ihrer weiteren Anwendung auf die Entwicklung der jungen Wissenschaft sehr wichtige Entdeckung lenkte auf ihn die Aufmerksamkeit der fachwissenschaftlichen Welt, insbesondere auch des damals bedeutendsten Chemikers, Berzelius in Stockholm, auf dessen Befürwortung er vom preuss. Minister mit einem Stipendium zum zweijährigen Studium in Stockholm ausgestattet wurde. Dort setzte er seine chemischen Untersuchungen fort, benutzte auch die Gelegenheit, in den alten Bergwerken von Falun die bei der dortigen Kupfergewinnungsmethode vor sich gehenden chemischen Prozesse festzustellen, worüber er nach seiner Rückkehr in der Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften einen, seinen Ruf vergrößernden Bericht vortrug. Die Akademie wählte ihn gleich darauf, 1821, zu ihrem Mitglied, 1822 wurde er zum ausserordentlichen, 1825 zum ordentlichen Professor der Chemie ernannt. Während er seine chemischen Untersuchungen erfolgreich fortsetzte, auch sein grosses „Lehrbuch der Chemie“ schrieb, kam er auch auf dem Gebiet der organischen Chemie zu sehr wichtigen Ergebnissen. U. a. stellte er zuerst die Zerlegungsprodukte der Benzoesäure als Kohlensäure und Benzol fest und indem er das Letztere mit Salpetersäure behandelte, erfand er das Nitrobenzol, diesen Grundstoff für die später von Hofmann und anderen Chemikern weiter entwickelten Anilinfarben, mit deren Herstellung sich heute eine grosse Industrie befasst und deren Verwendung sich verfolgen lässt von den Handelsgeschäften und Färbereien an bis in alle Paläste und Hütten.



Die Vorteile, welche die Wissenschaft selbst aus den Arbeiten und Entdeckungen Mitscherlichs zog, werden von den Fachmännern aufs höchste anerkannt. Neue Theorien, insbesondere über die Verhältnisse der chemischen Verbindungen, die Atome, die Substitution u. s. w., bauten sich auf und Klarheit kam in das Dunkel so vieler ungelöster Fragen.

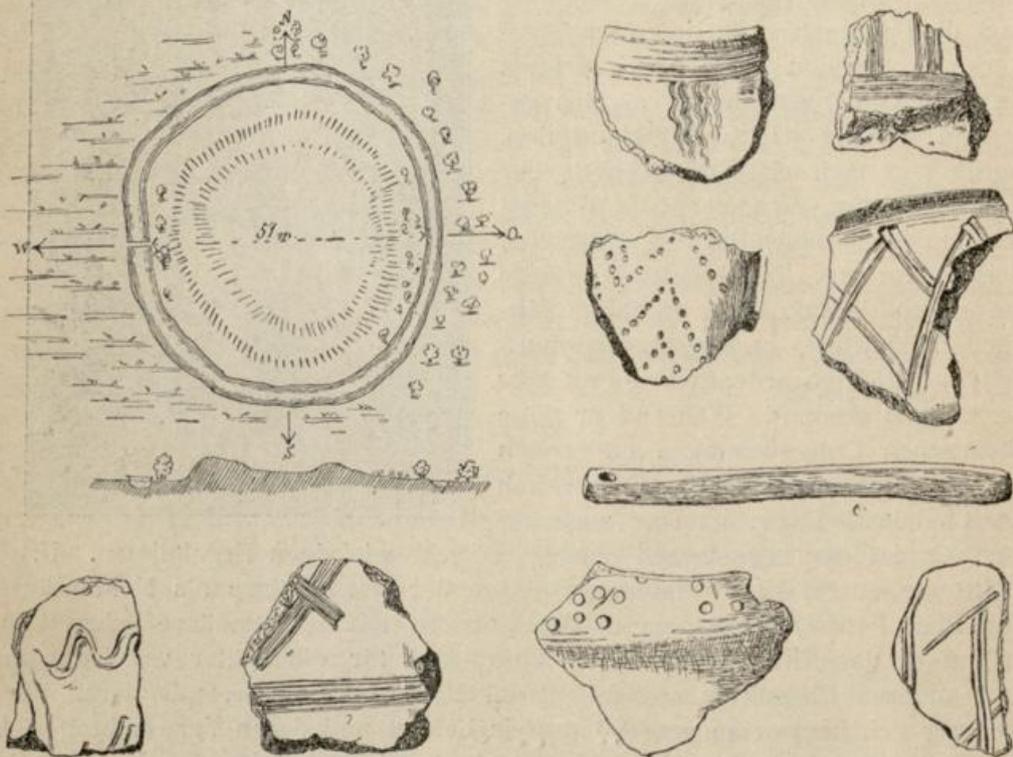
In der Reihe der grossen Forscher, welche in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in Berlin wirkten, ist Mitscherlich einer der Verdientesten und mit Recht ist seinem Standbild ein Platz zugewiesen, in dessen Nachbarschaft die beiden Humboldt's verewigt sind und wo noch Raum ist für weitere wissenschaftliche Koryphäen jener Zeit.

Buchholz.

Der Burgwall von Blankenburg bei Berlin.

Mitgeteilt im Auftrag des Märkischen Museums von Hermann Maurer.

In der Nähe Berlins, auf der Gemarkung der Gemeinde Blankenburg, Kreis Nieder-Barnim, befindet sich ein fast unbekannter wendischer Burgwall, welcher am 13. August 1893 auf Veranlassung der Direktion des Märkischen Provinzial-Museums vom Schreiber dieser Zeilen untersucht wurde. Die vorgeschichtliche Anlage erhebt sich am östlichen Ufer des Flüsschens Panke, südlich von dem von Blankenburg nach Französ. Buchholz führenden Fusspfad. Nach Mitteilung des Stadtrat Friedel hat ihn auf den Wall der hiesige Landesgeologe Dr. Konrad Keilhack schon vor 8 Jahren aufmerksam gemacht. Der



Burgwall ist leider bereits derartig verwüstet, dass nur noch geringe Spuren das Dasein einer ehemaligen Wendenveste verraten. Die fruchtbare Moorerde, aus der der Wall besteht, ist die Ursache der fast vollständigen Zerstörung gewesen. Alle Besitzer des Landes entnahmen dem Aufwurf die zur Verbesserung der Äcker oder zum Auffüllen sumpfiger Strecken nötige Erde. So hat u. A. Herr Gastwirt Funk in Blankenburg — Besitzer des Burgwalls — bisher 800 Fuhren Erde abfahren lassen. Nur noch in schwachen Umrissen ist der Wall an einigen Stellen zu erkennen. Der südliche Teil und das Innere sind bereits abgefahren. Der östliche, nördliche und westliche Teil ist noch soweit erhalten, dass man die Form der Anlage, wenn auch mit Mühe, erkennen kann.

Der Wall bildete einen ziemlich regelmässigen Kreis und war, wenn ich mich nicht täusche, etwas grösser als z. B. der Bergwall von Clistow bei Trebbin. Der Umfang — auf der Krone des Walles gemessen — beträgt ungefähr 180 m. Der grösste Durchmesser von Westen nach Osten — 51 m. Überreste von Geräten der ehemaligen Bevölkerung finden sich nur noch im nördlichen Teil. Die sonst noch vorhandenen Gefässreste sind überall auf den umliegenden Feldern zerstreut.

Von der in lebenswürdiger Bereitwilligkeit erteilten Erlaubnis, Nachgrabungen zu veranstalten, machte ich Gebrauch und bald förderte der Spaten des Arbeiters Urnenscherben, mit den charakteristischen wendischen Ornamenten versehen, gebrannte Tierknochen, mürbe gebrannte Herdsteine u. a. zu Tage. Von den gefundenen Gegenständen ist ein zierlicher Schleifstein, mit durchbohrtem Ohr versehen und Spuren fleissigen Gebrauchs zeigend, sowie ein anscheinend aus Kieselschiefer gefertigter viereckiger Stein, welcher als Gewichtstein, Wetzstein oder Probier- bzw. Polierstein gedient haben mag, besonders hervorzuheben. Sämtliche Fundstücke sind dem Märkischen Provinzial-Museum unter der Katalog-Nummer B II 18852, 20013—17 einverleibt worden. Beifolgende Zeichnungen geben den Grundriss und Querschnitt des Burgwalls, den Wetzstein und 8 charakteristisch verzierte Gefässtrümmer wieder.

Die Grossschiffahrt durch Berlin zur Verbindung zwischen Hamburg-Breslau quer durch die Provinz Brandenburg ist mittels der grossen neuen Schleuse am Mühlendamm am 24. Sept. 1894 eröffnet worden, ein Ereignis, welches in den Jahrbüchern unserer Heimatkunde verzeichnet zu werden verdient.

Mit der Erschliessung dieses Wasserweges wird der ungehinderte Verkehr zwischen Elbe und Oder auch für die grossen Fahrzeuge ermöglicht. Die in den Jahren 1883 bis 1886 ausgeführte Regulierung der Unterspree gestattete den grossen Elbfahrzeugen bis zu 10 000 Zentner Tragfähigkeit zwar bis zum Berliner Packhof, nicht aber in die Oberspree zu gelangen. Auf der anderen Seite vermochten die 8000 Zentner-Schiffe der Oder nach Vollendung des Oder-Spree-Kanals nur die Oberspree zu erreichen. Die in Berlin sonst vorhandenen, durch den Schiffsverkehr ohnehin schon überlasteten Wasserstrassen, der Kupfergraben und der Landwehrkanal, reichten infolge ihrer geringen Abmessungen zur Weiterbeförderung der grossen Fahrzeuge nicht aus. Diesen Übelständen gewährt der neue Grossschiffahrtsweg mit der geräumigen Mühlendammschleuse durchgreifende Abhilfe.

Seine volle Bedeutung wird freilich erst zur Erscheinung gelangen, wenn die in der Ausführung begriffene Kanalisierung der Oder und die Anlage des Grossschiffahrtsweges durch Breslau fertiggestellt, und damit der oberschlesische Kohlenbezirk auch auf dem Wasserwege mit Mitteldeutschland in Verbindung gebracht sein wird. Auch auf den Warenaustausch zwischen Hamburg und Magdeburg einerseits, Berlin und Breslau andererseits wird die neue Wasserverbindung einen bedeutenden Einfluss ausüben. Neben diesen Vorteilen für den Verkehr hat die nunmehr zum Ab-

schluss gelangte Verbesserung des Spreelaufes innerhalb Berlins zugleich zur Folge, dass so hohe, mit Überschwemmungen von Strassen und Kellern verbundene Spreewasserstände wie bisher, nie mehr eintreten können. Die erreichte Senkung des Wasserspiegels beträgt in der Oberspree 1,65 m, in der Unterspree, deren bisheriger Mittelwasserstand fernerhin nicht unterschritten werden wird, durchschnittlich 0,90 m, Vorteile, die sich auch in gesundheitlicher Beziehung geltend machen werden. Ausserdem ist der Stadt jetzt die Möglichkeit gewährt, die über die Spree zu erbauenden Brücken in entsprechend geringerer Höhenlage und mit kürzeren und für den Landverkehr bequemerem Strassenrampen auszuführen.

Die Gesamtkosten des Unternehmens haben — ohne die 1883 bis 1886 vom Staate ausgeführte Regulierung der Unterspree und ohne den Ankauf der Dammühlen seitens der Stadt Berlin — 11 000 000 Mk. betragen. Hier von hat die Stadt 4 600 000 Mk. als lediglich den Strassenverkehr betreffend, übernommen, während der Rest von 6 400 000 Mk. vom Staate und von der Stadt je zur Hälfte bestritten worden ist.

Bücherschau.

Geologisches.

Die Lagerungsverhältnisse des Tertiärs und Quartärs der Gegend von Buckow v. Dr. F. Wahnschaffe, königl. Landesgeologen und Professor an der Bergakademie. Hierzu 4 Tafeln. Separatabdruck aus dem Jahrbuch der königl. preuss. geologischen Landesanstalt für 1893. Berlin im Vertrieb bei der Simon Schropp'schen Hof-Landkartenhandlung 1894.

Der Verfasser hat die Geologie dieser allbekannten Gegend der Mark, welche er bei den Aufnahmen für die geologischen Karten sorgfältiger als seine Vorgänger untersuchen konnte, einer besonderen Darstellung für würdig erachtet und das mit Recht. Erst nach der Klarlegung des geologischen Baues ist auch die Form dieses interessanten Geländes zu verstehen. Deshalb ist diese Monographie allen Besuchern der märkischen Schweiz angelegentlichst zu empfehlen. Den thätigsten Anteil unter den gestaltenden Faktoren hatte das Inlandeis, einmal durch den schiebenden Druck, welchen es auf den weichen Untergrund ausübte und sodann durch die wühlende und spülende Kraft der Gletscherwässer, die es beim Abschmelzen lieferte. Für den ursächlichen Zusammenhang zwischen den Störungen des Tertiärs und dem Inlandeise ist hier zum ersten Mal ein direkter Beweis beigebracht worden durch das Auffinden nordischer Geschiebe unter einer überkippten Falte von Septarienthon, die ausserdem noch über das ursprünglich hangende

Braunkohlengebirge hinübergeschoben war. Diese neue Thatsache, welche die Bestätigung einer von Berendt schon 1883 ausgesprochenen Ansicht liefert, wirft ein ganz neues Licht auf den Umfang des Druckes, welchen das Inlandeis an seinem Rande auszuüben vermochte und wird das Interesse für die Glazialgeologie nicht unerheblich steigern. Zache.

Zoellner, Alfred, Bürgermeister von Havelberg und Oberstlieutenant a. D., Chronik der Stadt Havelberg. Geschichte der Stadt, des Domes und des Bistums Havelberg. Topographie und Verwaltung der Stadt mit besonderer Berücksichtigung der letzten zehn Jahre. Herausgegeben zum Besten des in H. zu errichtenden Feierabendheims „Auguste Viktoria-Stift“. 2 Bde. gr. 8. Rathenow 1894.

Nächst dem Bistum Brandenburg ist für unsere Provinz kein anderes so wichtig als Havelberg geworden. Das Bistum Havelberg ist bereits 946, Brandenburg erst 3 Jahre später, 949 gestiftet, beide von Kaiser Otto dem Grossen. Die schweren Schicksale des Christentums in den deutschen Nordmarken teilen beide Bistümer gemeinsam. Als Bischof Otto von Bamberg auf der zweiten Pommern-Missionsfahrt 1128 bei Havelberg vorüberkam, sah er von der Havelhöhe die Flaggen wehen, welche die Bewohner zu Ehren des Gerovit, des wendischen Frühlingsgottes, gehisst hatten. Vom Christentum lebten nur noch geringe Erinnerungen unter der Bevölkerung, wie in Brandenburg behauptete der neue Glaube mit deutscher Herrschaft sich erst seit 1158, seit dem Sturze des „Jakza de Copanik“.

Obwohl Zoellner das inhaltreiche, vom grössten Fleiss zeugende Werk mit Recht hauptsächlich für den praktischen Gebrauch eingerichtet und deshalb die gegenwärtige Verwaltung der alten Havelveste, die zugleich den nachbarlichen Elbstrom beherrscht, überall zunächst zu Grunde gelegt hat, so knüpft er doch durchgängig an das Ortsgeschichtliche an und weiss dies geschickt mit dem Hintergrunde der Landesgeschichte und der Heimatkunde zu verweben. Dem hehren, unvergleichlichen Dom ist verdientermassen eine besonders eingehende und liebevolle Beschreibung, die durch einen Grundriss unterstützt wird, gewidmet. Auch der farbige Stadtplan ist eine angenehme Zugabe. Auf dem gesamten Gebiet unserer besondern Heimatskunde wüssten wir aus der letzten Zeit keine erfreulichere Erscheinung als Zoellners Havelberger Chronik anzuführen. Möge dieselbe schon um deswillen, aber auch des edlen Zweckes halber, dem der Ertrag zuziessen soll, recht weite Verbreitung finden. E. Friedel.

Max von dem Borne †. Am 14. Juni 1894 verstarb auf seinem Familiengut Berneuchen bei Wusterwitz in der Neumark der um unsere engere Heimat vielseitig verdiente Kammerherr Max Gustav Kreuzwendedich*) von dem Borne, geb. zu Berneuchen am 20. Dezember 1826. In der Geschichte der Wiederbelebung unserer deutschen, sonderlich unserer brandenburgischen

*) Der Vorname „Kreuzwendedich“ ist bei den Bornes seit Jahrhunderten üblich. In der Borne'schen Familien-Chronik wird dies ausführlich erläutert.

Fischerei wird, wie der Präsident der deutschen Seefischerei Herr Herwig mit vollstem Recht sagt, v. d. Borne stets einen Ehrenplatz behalten. Zur Hebung der Karpfen- und Forellen-Zucht hat er ausserordentliches geleistet. Ebenso hat er nicht ohne Glück versucht, unsere heimische Fischfauna durch Einführung, Eingewöhnung und Züchtung geeigneter Nahrungs-Fische aus Nord-Amerika zu bereichern. Es sei erwähnt der seit 1885 eingeführte Zwergwels (*Amiurus nebulosus*) vgl. Zeitschrift für Fischerei. 2. Jahrg. 1894, S. 73, der Forellen-Barsch (*Micropterus salmonoides*), der Fleckenwels (*Amiurus caudafurcatus*), der Schwarz-Barsch (*Grystes nigricans*). Ihnen folgten amerikanische Sonnenfische (*Centrarchus*-, *Bryttus*-, *Vomotis*-Arten, Hundsfische (*Amia*), Minnows (kleine *Leuciscus*-Arten, wie *L. cornutus*, und kleine *Cypriniden*, wie *Pimephales* u. a.), Kaliko-Barsche (*Centrarchus hexacanthus*) und ein amerikanischer Krebs. Die Fischzüchtereien in Berneuchen sind dadurch weltbekannt, weltberühmt geworden. Auch als Fischerei-Schriftsteller hat v. d. Borne hervorragende Verdienste. Die Titel seiner Schriften sind angeführt in Mitt. der Sektion für Küsten- und Hochseefischerei August Nr. 1894 S. 166 flg. und Allg. Fischerei-Zeitung vom 31. August 1894 S. 308 flg. Da ich im Ausschuss des Deutschen Fischerei-Vereins seit dessen Begründung mit v. d. Borne thätig gewesen bin, so kann ich ferner noch Zeugnis für seine trefflichen Charaktereigenschaften, seine stille Bescheidenheit, seinen unermüdlichen Fleiss, seine stets bereite Hülfswilligkeit aus eigener Erfahrung ablegen. Dem Märkischen Provinzial-Museum und der Heimatkunde unserer Provinz ist er ebenfalls recht oft förderlich gewesen; v. d. Borne's Andenken wird stets unter uns fortleben.

Ernst Friedel.

Fragekasten.

Parchent. (Vergl. S. 148 u. 198 d. Jahrg.). Der Ausdruck „Percham“ ist auch ausserhalb des Ordenslandes nachzuweisen. In dem von Warschauer herausgegebenen Stadtbuche von Posen wird in einer Urkunde von 1472 erwähnt: „Antemurale alias parkam“ dessen Identität mit Parkam Warschauer allerdings ungewiss lässt. Ausserdem kommt noch in demselben Stadtbuche der lateinische Ausdruck „parkanum“, den Warschauer durch poln. parkan = Zaun erklärt, vor, der wohl dasselbe Wort ist. Mit Parchen bezeichnet man im Ordenslande den Raum zwischen den beiden Mauern.

O. Matzdorff, Thorn.

Für die Redaktion: Dr. Eduard Zache, Demminerstrasse 64. — Die Einsender haben den sachlichen Inhalt ihrer Mitteilungen zu vertreten.

Druck von P. Stankiewicz' Buchdruckerei, Berlin, Bernburgerstrasse 14.