

Digitales Brandenburg

hosted by Universitätsbibliothek Potsdam

15. (6. ordentl.) Versammlung des VI. Vereinsjahres.

6. Nach der Sitzung fand das altberlinische Fischessen im Rathauskeller statt. Während desselben hielt Herr Ferd. Kretschmer, Städtischer Geschäftsvermittler für den Berliner Fischverkehr in der Central-Markthalle, über die Herstellungsart des Fischgerichtes einen kurzen Vortrag. Auf diesen folgten sodann noch einige Toaste und heitere Tischreden.

15. (6. ordentl.) Versammlung des VI. Vereinsjahres.

Mittwoch, den 19. Januar 1898, abends 7^{1/2} Uhr

im Bürgersaal des Rathauses.

Vorsitzender: Herr Geheimer Regierungsrat E. Friedel.

1. Der Vorsitzende verteilt den „Bericht der Central-Kommission für Wissenschaftliche Landeskunde von Deutschland von Ostern 1895 bis Ostern 1897 erstattet vor dem XII. Deutschen Geographentage in Jena vom Vorsitzenden der Kommission, Prof. Dr. Eugen Oberhummer in München“ (Berlin 1897, 15. S. 8^{vo}). Wir entnehmen dem Bericht folgende Einzelheiten:

Trotz des Misserfolges, welchen die Bemühungen, einen grossen „Verein für deutsche Landeskunde“ ins Leben zu rufen, zu verzeichnen haben, ist die Kommission in der erfreulichen Lage, eine stattliche Reihe landeskundlicher Arbeiten vorlegen zu können, welche unter ihrer Leitung herausgegeben worden sind, abgesehen von den zahlreichen und wertvollen Beiträgen zur deutschen Landeskunde, die ausserhalb ihres engeren Wirkungskreises in den letzten Jahren ans Tageslicht getreten sind. Das Verdienst hieran gebührt freilich in erster Linie einem unserer Mitglieder, Herrn Prof. Dr. Kirchhoff, welcher die Fäden aller von der Central-Kommission ausgehenden Veröffentlichungen in seiner Hand vereinigt und im besonderen der Herausgabe der „Forschungen zur deutschen Landeskunde“ seine Zeit und Kraft gewidmet hat. Von diesem wertvollen Sammelwerke sind seit dem Bremer Tage nicht weniger als neun Hefte erschienen, deren jedes eine in sich geschlossene Einzeldarstellung enthält. Es sind die folgenden:

Bd. VIII. Heft 6. Das deutsche Sprachgebiet Lothringens und seine Wandelungen von der Feststellung der Sprachgrenze bis zum Ausgang des 16. Jahrhunderts.
Von Dr. Hans Witte.

- Bd. IX. Heft 1. Die Art der Ansiedelung der Siebenbürger Sachsen. Von Direktor Dr. Friedrich Teutsch. — Volksstatistik der Siebenbürger Sachsen. Von Prof. Fr. Schuller.
- Heft 2. Volkstümliches der Siebenbürger Sachsen. Von Gymnasiallehrer O. Wittstock. — Die Mundart der Siebenbürger Sachsen. Von Direktor Dr. A. Scheiner.
- Heft 3. Die Regenkarte Schlesiens und der Nachbargebiete. Entworfen und erläutert von Prof. Dr. Joseph Partsch.
- Heft 4. Laubwaldflora Nord-Deutschlands. Von Dr. F. Höck. (Berücksichtigt besonders Brandenburg.)
- Heft 5. Die geographische Verteilung der Niederschläge im nordwestlichen Deutschland. Von Dr. Paul Moldenhauer.
- Heft 6. Der Hesselberg im Frankenjura und seine südlichen Vorhöhen. Von Dr. Christian Gruber.
- Bd. X. Heft 1. Zur Hydrographie der Saale. Von Dr. Willi Ule.
- Heft 2. Der Pinzgau. Physikalisches Bild eines Alpengaues. Von Dr. Wilhelm Schjerning.
- Heft 3. Die Pinzgauer. Von Dr. Wilhelm Schjerning.

Langsamer als die „Forschungen“ schreitet naturgemäss die andere Reihe von Veröffentlichungen, welche unsere Kommission unter ihren Schutz genommen hat, nämlich die „Handbücher zur deutschen Landeskunde“, vorwärts. Von der gross angelegten „Geologie von Deutschland“ von R. Lepsius ist seit der Vollendung des I. Bandes (1892) kein weiterer Teil erschienen; dagegen ist die von dem Herrn Verfasser bearbeitete geologische Karte von Deutschland, welche auf der mustergiltigen topographischen Grundlage von Vogel's grosser Karte beruht und wie diese im Verlag von J. Perthes in Gotha erscheint, nahezu vollendet und steht zu hoffen, dass der Herr Verfasser nach Erledigung dieser Arbeit nunmehr auch das der Karte zur notwendigen Erläuterung dienende Handbuch bald zum Abschluss bringen wird. Inzwischen ist uns eine überaus wertvolle Gabe zu teil geworden durch das Erscheinen des I. Teiles von „Deutschlands Pflanzengeographie“ von O. Drude (Stuttgart 1896), welche uns zum ersten Mal die pflanzengeographischen Verhältnisse eines grossen Gebietes in so erschöpfender Weise vorführt, wie sie der Geograph für seine Zwecke als sichere Grundlage bedarf, aber nur aus der Feder eines botanischen Fachgelehrten erwarten konnte.

Ausser diesen beiden Reihen von Veröffentlichungen kann die Kommission diesmal mit besonderer Freude noch das Erscheinen eines

weiteren grossen Werkes zur Kenntnis bringen, welches durch sie unmittelbar veranlasst worden ist. Von Anfang an war ihr Augenmerk auf die systematische Zusammenstellung der so überaus zerstreuten Litteratur gerichtet, welche zunächst für die einzelnen Landesteile durch die provinziellen landeskundlichen Vereine erfolgen sollte. Die früheren Berichte der Zentral-Kommission zählen eine lange Folge solcher bibliographischer Arbeiten auf, die zwar nach Plan und Ausführung keinen einheitlichen Charakter tragen, aber in ihrer Gesamtheit ein höchst wertvolles Hilfsmittel für die Orientierung auf dem endlosen Gebiet der landeskundlichen Litteratur von Deutschland bilden. Ursprünglich nur als Vorarbeiten zu einer umfassenden, einheitlichen Bibliographie von ganz Deutschland gedacht, sollten dieselben später in die von Anfang an geplante „Bibliotheca geographica Germaniae“ ausmünden. Indessen erwies es sich bald unmöglich, das Unternehmen in diesem Umfang durchzuführen, der weit über die uns zu Gebote stehenden Mittel hinausgegangen wäre und das Erscheinen des Werkes auf unabsehbare Zeit verzögert hätte. Es stand daher, als Herr Bibliothekar Paul Emil Richter in Dresden sich im Jahr 1889 im Auftrag der Zentral-Kommission der schweren Aufgabe einer allgemeinen landeskundlichen Bibliographie von Deutschland unterzog, von vornherein fest, dass nur die Deutschland im ganzen oder grössere Teile betreffende Litteratur mit Ausschluss aller in provinzielle Grenzen fallenden Schriften Aufnahme finden sollten, so dass die landschaftlichen Bibliographien auch nach der Fertigstellung der „Bibliotheca“ unverändert ihren Wert behalten. Indessen auch in dieser Beschränkung auf das Allgemeine war der zu erwartende Umfang des Werkes und die erforderliche Arbeitsleistung so bedeutend, dass die weitere Einschränkung getroffen werden musste, nur die selbständig bzw. als Sonderabdruck erschienenen Schriften und Karten aufzunehmen, alle Zeitschrift-Artikel aber von vornherein auszuschliessen. So bedauerlich letzterer Umstand gerade vom wissenschaftlichen Standpunkt aus erscheinen mag, lag doch keine andere Möglichkeit vor, das Unternehmen endlich seinem Ziel zuzuführen. So erschien denn im vorigen Jahr die lang ersehnte „Bibliotheca geographica Germaniae. Litteratur der Landes- und Volkskunde des Deutschen Reichs, bearbeitet im Auftrag der Zentral-Kommission für wissenschaftliche Landeskunde von Deutschland von Paul Emil Richter“. (Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann, 1896. 8. X-841 S.), ein Werk bewundernswerten Fleisses und entsagungsvoller Mühewaltung, deren Mass nur jener, der selbst die technischen Schwierigkeiten einer verlässlich bibliographischen Arbeit kennt, annähernd zu beurteilen weiss. Mögen auch die Ansichten darüber, was in einem solchen Werk Aufnahme finden, was ausgeschlossen werden sollte, weit auseinandergehen, mag der geographische Forscher manches, was hier mit grosser Sorgfalt

zusammengetragen ist, als ausserhalb seines Arbeitsfeldes liegend erachten, auf anderen Gebieten vielleicht wieder eine eingehendere Berücksichtigung der für ihn massgebenden Gesichtspunkte wünschen, so wird er doch dem Verfasser in allen Fällen zu Dank verpflichtet sein, nicht nur für das, was er geboten hat, sondern auch für die Form, wie er es geboten hat. Es dürfte nicht viele bibliographische Werke geben, in denen auf die Feststellung der (hier etwa 15 000) Titel ein ähnlicher Grad von Sorgfalt systematisch angewendet wurde, ein Vorzug, den jeder schätzen wird, dem es zum Bewusstsein gekommen ist, wie selten selbst in den Arbeiten ausgezeichneter Gelehrter bibliographisch genaue und verlässige Literatur-Nachweise zu finden sind. Besonderen Wert hat der Verfasser seinem Werk durch die Aufnahme der (etwa 3000) Karten verliehen, für welche es sonst an guten bibliographischen Hilfsmitteln fast ganz fehlt, sowie durch die nachträglich erfolgte Beigabe eines „Autorenregisters“ (Leipzig 1897, 54 S.).

Als höchst erfreulich ist weiter zu bezeichnen, dass Herr Professor Dr. Kirchhoff in Halle a. S. sich auf wiederholten Wunsch entschlossen hat, den Vorsitz der Zentral-Kommission zu übernehmen. In bessere Hände konnte das Präsidium nicht gelegt werden.

Die Gesellschaft für Heimatkunde der Provinz Brandenburg, welche Gesellschaft sich von Anfang an als dienendes Glied der Zentral-Kommission betrachtet hat, nimmt mit Interesse von deren Erfolgen Kenntniss und wünscht fernere günstige Entwicklung der wissenschaftlichen und gemeinnützigen Arbeiten.

2. Der Vorsitzende macht darauf aufmerksam, dass die Mitteilungen über die ältesten Schlittschuhe aus Knochen (Sitzung vom 24. November 1897, S. 318 flg.) überall, selbst in fernen Ländern, teils ganz teils auszugsweise nachgedruckt und dass ihm verschiedene auf die Sache bezügliche Angaben zugegangen seien, die er dem gedruckten Bericht noch habe einverleiben können, ebenso sind (vgl. S. 315 a. a. O.)

3. verschiedene Tintenstecher infolge der an demselben Abend überdies in Vergessenheit geratene altertümliche Schreibgerät gemachten Mitteilung dem Märkischen Provinzial-Museum geschenkt worden. Dasselbe besitzt nunmehr folgende hiermit der Versammlung vorgelegte fünf Exemplare: a. den bereits gezeigten Tintenstecher aus Berlin B. VI. 12 685 des Katalogs; b. einen desgl. von Pforten bei Sorau aus der Sammlung des verstorbenen dortigen Bürgermeisters Kuntzer; hier wird das kleine hörnerne Tintenfass von einer hölzernen Kapsel umschlossen B. VI. 5551; c. aus Berlin von unserm Mitglied Dr. Carl Bolle gebraucht VI. 12980; d. länglich und schmal von Prediger Suttkus in Tegel B. VI. 12 839; endlich e. ähnlich oder in allen Dimensionen stärker ein Exemplar von Fabrikant Schadewell in Freyburg an der Unstrut.

4. Die Gattin unseres verstorbenen Mitgliedes Stadtverordneten Diersch, Frau Luise Diersch, geb. Urban, hat die grosse Güte gehabt, zum Andenken an den Verewigten, einen der Mitbegründer der Brandenburgia, aus dessen Nachlass das überaus kostbare Werk des ehemaligen Staatsministers Heinrich von Mühler: „Wahlsprüche der Hohenzollern, zusammengestellt und historisch erläutert“ (29 Farbentafeln, 35 Texttafeln. Imper. Folio, Breslau, Ferdinand Hirt 1883), der Bibliothek zum Geschenk zu machen.

Das mit verbindlichstem Dank angenommene Werk wird hiermit den Mitgliedern zur Kenntnissnahme unterbreitet.

Da die Wahlsprüche des erhabenen Hauses der Hohenzollern von dauerndem geschichtlichen Interesse sind, so seien sie hiermit in zeitlicher Folge aufgeführt.

Kurfürst Friedrich I.: Wer Gott getraut, den verlässt er nicht.

„ Friedrich II.: Beten und arbeiten.

„ Albrecht Achilles: In Gott's Gewalt

Hab ich's gestalt.

Er hat's gefügt,

Dass mir's genügt.

„ Johann Cicero: All' Ding ein' Weil'.

„ Albrecht, Markgraf von Brandenburg, Herzog von Preussen:

Justus ex fide vivit.

Kurfürst Albrecht Alcibiades: Fortem exarmat fortior.

„ Joachim I.: Iudicio et justitia.

„ Joachim II.: Regium est, omnibus benefacere*).

„ Johann von Küstrin: Solus spes mea Christus.

„ Johann Georg: Juste et clementer.

„ Georg Friedrich, Markgraf von Brandenburg: Alles Ding währt seine Zeit.

Kurfürst Joachim Friedrich: Initium sapientiae timor dei.

„ Johann Sigismund: Pro lege et pro grege.

„ Georg Wilhelm: Anfang, bedenk' das End'.

„ Friedrich Wilhelm, der grosse Kurfürst:

1) Domine, fac me scire viam, per quam ambulem,
quia ad te levavi animam meam.

2) Deus fortitudo mea.

König Friedrich I.: Suum cuique.

„ Friedrich Wilhelm I.: Nec soli cedit.

„ Friedrich der Grosse: Pro gloria et patria.

„ Friedrich Wilhelm II.: Sincere et constanter.

„ Friedrich Wilhelm III.: Meine Zeit in Unruhe, Meine Hoffnung in Gott.

*) Und 2): „Gottes Wort und Luthers Lehr, Wird vergehen nimmermehr“.

Königin Luise: In Gott ist meine Zuversicht.

König Friedrich Wilhelm IV.: Ich und mein Haus wollen Gott dienen.

Königin Elisabeth: In Deinem Lichte sehen wir das Licht.

König und Kaiser Wilhelm I.: Gott mit uns.

Königin und Kaiserin Augusta: Selig sind die Barmherzigen, denn sie werden Barmherzigkeit erlangen.

5. Vom II. Schriftwart, Herrn Dr. Pniower, wird vorgelegt:
Adolf Harnack: Berichte des Sekretärs der Brandenburgischen Sozietät der Wissenschaften J. Th. Jablonski an den Präsidenten G. W. Leibniz (1700—1715) nebst einigen Antworten von Leibniz. Aus den Abhandlungen der königl. preuss. Akademie der Wissenschaften zu Berlin v. J. 1897. 4^o 120 S.

Adolf Harnack, der bekannte Kirchenhistoriker, ist von der Berliner Akademie der Wissenschaften beauftragt worden, zu dem Jubiläum ihres zweihundertjährigen Bestehens, das im Jahre 1900 gefeiert wird, die Geschichte des gelehrten Instituts zu schreiben. Die vorliegende Briefsammlung ist aus den Vorarbeiten zu dem Werke hervorgegangen. Da Leibniz, der Begründer und erste Präsident der Akademie, in Hannover wohnte und nur zeitweise und zu vorübergehendem Aufenthalt nach Berlin kam, so musste er durch eine Mittelsperson über die das Institut betreffenden Vorgänge auf dem Laufenden erhalten werden. Die Vermittelung fiel naturgemäss dem Sekretär der Akademie zu. Der aber war J. Th. Jablonski, der Bruder des bekannteren Theologen und Hofpredigers. Wie er seines Amtes als Vermittler waltete, worüber und in welcher Weise er an Leibniz berichtete, lehrt die Publikation. Sie reicht vom November 1700 bis zum Juni 1715, zu welcher Zeit Jablonski Berlin verliess und enthält 155 Briefe von ihm und nur 9 von dem grossen Philosophen, dasselbe Missverhältnis zwischen der Fülle dort und der Armut hier, das wir schon an dem durch Dr. L. H. Fischer im zweiten Band unseres Archivs herausgegebenen Briefwechsel zwischen Leibniz und Joh. Leonh. Frisch zu beklagen hatten.

Dennoch, wie spärlich auch Leibniz zu Worte kommt, wie geschäftsmässig und nüchtern auch Jablonskis Briefe gehalten sind, wie wenig Tieferes der grosse Mann dem kleinen zu sagen hat, man erhält aus der Korrespondenz doch ein lebendiges Bild der Urgeschichte unserer Akademie. Sie erzählt von ihrer Begründung und Organisation, von den grossen Schwierigkeiten, mit denen sie bei dem chronischen Geldmangel der Staatskasse und dem vielleicht noch übleren Mangel an bedeutenderen Gelehrten in dem damaligen Preussen zu kämpfen hatte, von den von Bosheit und Ärger eingegebenen Angriffen, die sie erfuhr und anderen Kinderkrankheiten.

Die Schwierigkeiten, auf die die Gründung stiess, waren so gross, dass die wirkliche „Ein- und Niedersetzung“ der Akademie erst i. J. 1711

geschah. Zwei Jahre später brachte der Thronwechsel von neuem Unsicherheit. Die sprichwörtliche Sparsamkeit des Königs, seine Feindseligkeit gegen die Federfuchser drohte dem Institut verhängnisvoll zu werden. Die Furcht vor der Zukunft beflügelt gewissermassen den Korrespondenten Jablonski und bewirkt, dass dieser trockene Geschäftsmann sich über sich selbst erhebt. Seine Briefe aus dieser Zeit erhalten einen tieferen historischen Hintergrund, indem er allerlei allgemein Interessantes, besonders für den König charakteristisches Detail mitzutheilen weiss. Eine der ersten Verfügungen Friedrich Wilhelms war, von der Kunstakademie — die man damals „Malerakademie“ nannte — 60 Thaler Miete für die von ihr innegehabten Räume zu verlangen. Der Akademie der Wissenschaften stand eine ähnliche Massregel bevor. Als Jablonski Leibniz darüber Mitteilung machte, schrieb der Philosoph folgendes deutsche Epigramm auf den Rand des Briefes:

„Am Saal des Parlements, so England kann gebieten,
Schrieb Cromwel endlich an: Der Orth ist zu vermieten.

Dem Kunstwerck zu Berlin geschieht noch grössre Ehr,

Ein König schreibt ans Hauss: Weicht oder Thaler hehr!“

Im übrigen ward er nicht entmutigt. Sein Eifer schien nur zu wachsen. Indem er den Publikationen der Akademie eine mehr praktische Richtung zu geben suchte, war er bestrebt, ihr die Gunst Friedrich Wilhelms zu verschaffen. Doch konnte er nicht verhindern, dass die Zuschüsse des Königs erheblich vermindert wurden. Dieser Umstand im Verein mit anderen bewirkte, dass, wie Jablonski schreibt, die Sozietät in einen languorem verfiel, aus dem sie sich erst unter Friedrich d. Gr. erhob.

Auch von allerlei pikantem litterarischen Klatsch — einem Streite des berüchtigten Ölven, des Gründers der ersten Berliner Zeitschrift, mit dem Orientalisten und kgl. Bibliothekar La Croze, einem garstigen Handel, den ein Mitglied der Societät, Karl v. Meiseburg, hatte — hören wir.

Die Akademie hatte damals und noch lange Zeit hindurch nicht den vornehmen, streng wissenschaftlichen Charakter, der ihr heute eigen ist. Sie verfolgte auch merkantilisch-technische Betreibungen und verschmähte es nicht, zur Beschaffung von Mitteln und um sich nützlich zu machen, ein Adressbuch Berlins herauszugeben, mit dem der Kalender des Jahres verbunden war. Von dieser auch wohl an anderen Orten geübten Gewohnheit schreibt sich übrigens die Bezeichnung Adresskalender her, die man heute noch verwendet, obwohl unsere Adressbücher nichts Kalendermässiges enthalten. Es ist rührend, zu lesen, wie Leibniz, der seine Pflichten als Präsident sehr gewissenhaft erfüllte, einmal bis ins Einzelne gehende Vorschläge zur Verbesserung des Kalenders thut, als der Sekretär über den schlechten Abgang des Büchleins klagte. Der Gedanke, sibirische Bergwerke zum Besten der

Akademie und zur Hebung der Industrie auszunutzen, erscheint beiden nicht befremdlich, wie sie denn auch auf maschinelle Erfindungen sorgfältig achten. Auch ein Monopol auf Herstellung von Scheidewasser wurde als Beitrag zu den Unterhaltungskosten des Instituts ins Auge gefasst und der Seidenbau zu dem Zweck wirklich betrieben.

Einen Kommentar zu diesen Briefen giebt Harnack nicht, weil ihn die spätere Geschichte der Akademie bringen wird. Bis zu ihrem Erscheinen verweist er auf die mit „grosser Sachkunde“ gearbeiteten Anmerkungen in dem zweiten Band unseres Archivs, die alles Wesentliche erklären und besonders über die in Betracht kommenden Personen Auskunft geben.

6. Der Obmann des Ausschusses, Herr Geheimer Baurat und Provinzial-Konservator Bluth:

Zur Denkmalpflege in der Provinz Brandenburg.

In einer am 15. Dezember d. J. unter dem Vorsitze des Herrn Oberpräsidenten Dr. von Achenbach im Landeshause der Provinz abgehaltenen Sitzung der Provinzial-Kommission für die Denkmalpflege in der Provinz Brandenburg wurde eine Mitteilung des Herrn Ministers für die geistlichen etc. Angelegenheiten über den gegenwärtigen Stand der Inventarisirung der geschichtlichen Denkmäler in den einzelnen Provinzen des Preussischen Staates und in anderen Staaten des Deutschen Reiches zur Kenntnis gebracht. Danach ist diese Arbeit, soweit sie bisher nicht abgeschlossen war, überall im erfreulichen Fortschreiten begriffen und es ist seit der zuletzt in der Nummer 80 des Deutschen Reichs- und Königlich Preussischen Staatsanzeigers im Jahrgang 1895 gegebenen Übersicht über den Stand dieser Arbeiten, in einzelnen Gebieten die Inventarisirung vollendet, in der Mehrzahl durch das Erscheinen neuer Hefte bzw. Bände gefördert worden.

Nach dem Berichte des Provinzial-Konservators Geheimes Baurath Bluth haben die infolge des vorjährigen Beschlusses der Provinzial-Kommission auf die Gewinnung von Mitteln für die Wiederherstellung der aus dem XIV. Jahrhundert stammenden St. Gertraud-Kapelle zu Soldin gerichteten Bemühungen nicht den gewünschten Erfolg gehabt. Zu den auf 2800 Mk. veranschlagten Kosten, wovon 800 Mk. auf die bauliche Instandsetzung und 2000 Mk. auf die Restauration der Kapelle in ihren Architekturteilen entfallen, haben die städtischen Behörden nur einen Beitrag von 400 Mk. zugesagt, während die Domkirchengemeinde zu Soldin, obwohl auch sie die Restauration als wünschenswert und den Denkmalswert der Kapelle anerkannte, jeden Beitrag hierfür unter Hinweis auf ihre beschränkten Mittel ablehnte, ja sogar einen früher von ihr zugesagten Beitrag zurückzog, weil die an diese Bewilligung geknüpften Voraussetzungen nicht in Erfüllung gegangen seien. Unter

diesen Umständen und da nicht anzunehmen ist, dass der Staat und die Provinz — bei so geringer Beteiligung der zunächst an der Restauration der Kapelle interessierten Körperschaften — die durch jene Bewilligung der Stadtgemeinde und durch eine in Soldin stattgehabte Sammlung nicht gedeckten Kosten der Wiederherstellung übernehmen werden, nahm die Provinzial-Kommission, nachdem mitgeteilt war, dass der bauliche Zustand der Kapelle ein sofortiges Einschreiten nicht erheische, für jetzt von der weiteren Verfolgung der Angelegenheit in der Erwartung Abstand, dass demnächst eine günstigere Auffassung bei den städtischen und kirchlichen Behörden von Soldin Platz greifen werde.

In der Angelegenheit, betreffend die Durchführung einer Kleinbahn durch den Schlossberg bei Burg, berichtet der Provinzial-Konservator, dass der gegen die Berührung und Veränderung dieses alten Heiligtums der Wenden und der Germanen der Vorzeit gerichtete Beschluss der Provinzial-Kommission dem Herrn Kultusminister mit der Bitte unterbreitet worden sei, darauf hinwirken zu wollen, dass die Durchschneidung des Schlossberges verhindert werde. Auf Veranlassung dieses Herrn Ministers hat dann nochmals eine Prüfung des fraglichen Eisenbahnprojektes unter Teilnahme von Kommissaren desselben, welcher der Konservator der Denkmäler, Geheimer Ober-Regierungsrat Persius, Geheimer Ober-Regierungsrat von Moltke, Direktor der prähistorischen Abteilung des Museums für Völkerkunde Dr. Koch, der Provinzial-Konservator u. a. angehörten, an Ort und Stelle stattgefunden. Nachdem die von dem Herrn Minister für die öffentlichen Arbeiten entsendeten Kommissare die Umgehung des Schlossberges durch die Bahn für technisch nicht ausführbar erklärt hatten, wurde von den Kommissaren des Herrn Kultusministers eine Durchschneidung des Berges in seiner tiefsten Einsattelung unter der Voraussetzung für zulässig erklärt, dass nur derjenige Boden abgetragen werden dürfe, der zur Bildung des Bahnkörpers innerhalb des Schlossberges selbst entfernt werden müsse und unter der Bedingung, dass der Schlossberg in seinem übrigen Teile für alle Zukunft gegen jegliche Veränderungen und Abtragungen durch grundbuchliche Eintragung gesichert, auch dass die Ausführung des Einschnittes, behufs Sicherstellung und Verwertung der Fundstücke, unter Aufsicht eines von dem Herrn Kultusminister zu bestellenden Sachverständigen bewirkt werde. Nachdem diese Bedingungen von dem Unternehmer des Bahnbaues zugestanden waren, ist der Bahnkörper innerhalb des Schlossberges ausgeführt worden und haben sich dabei eine grosse Anzahl wichtiger und interessanter Fundstücke ergeben, mit deren Ordnung und wissenschaftlicher Bearbeitung die prähistorische Abteilung des Museums für Völkerkunde z. Z. noch beschäftigt ist. Nur in einer oberen ziemlich flachen Schicht sind diese Funde — Scherben von Thongefässen, auch ein eiserner Sporn — slavischen Ursprunges;

in den tieferen Schichten gehören sie der voroslavisch germanischen Periode an und bestehen aus einer Anzahl Urnen und Thongefässe verschiedener Grösse und Ausführung — alle schwach gebrannt — und einer Anzahl von Herdstellen. Ungefähr in der Mitte der Aufgrabung wurde eine Steinpackung gefunden, in welcher der Schädel eines Bären von solcher Grösse, dass er sich den grössten russischen Bären an die Seite stellen kann, eingebettet war. Diese Steinpackung dürfte einen Opferalter dargestellt haben. Auch mehrere menschliche Schädel beiderlei Geschlechtes, fast alle von jugendlichen Personen, menschliche und Tierknochen — von letzteren solche, welche zur Fortbewegung über Eis und Schnee gedient zu haben scheinen — sowie Schädel von Wölfen und Hunden und ein sehr schönes Steinbeil wurden blosgelegt.

Auf Anregung des Märkischen Provinzial-Museums sind von den mittelalterlichen Figurenreihen am Süd- und Westportale der Maria-Magdalenen-Kirche zu Eberswalde photographische Aufnahmen und Federzeichnungen durch den Geschichtsmaler Heyl angefertigt worden und wurden der Versammlung vorgelegt; diese Aufnahmen fanden den Beifall der letzteren.

Bei dem jetzt in der Ausführung begriffenen Ausbau der Kirche zu Quartschen, einem dem XIV. Jahrhundert angehörigen, einschiffigen, gotischen Bauwerke von einfachen, aber sehr edlen Verhältnissen, sind unter der Kalktünche mittelalterliche Wandgemälde aufgedeckt worden und beauftragte der Herr Kultusminister den Provinzial-Konservator mit der Besichtigung und Begutachtung derselben. An das aus 3 Jochen mit Kreuzgewölben bestehende Langhaus schliesst sich der mit 5 Seiten des Achtecks angelegte und überwölbte Chor an. Die Gurte und Grate ruhen auf runden Diensten, welche im Langhause 2,75 m über dem Fussboden endigen und unterhalb mit einem in Thon gut modellirten Weinblatte abgeschlossen sind, während diese Dienste im Chor bis nahe zum Fussboden reichen. Im Langhause sind die Gemälde in vertikaler Beziehung von den Gewölbediensten und andererseits von den Fenster-nischen begrenzt, während sie in horizontaler Hinsicht unten und zwar in 3,75 m Höhe über dem Fussboden durch eine breite, horizontale Linie, oben — 6,50 m über dem Fussboden — durch architektonische Formen abgeschlossen sind. Die Gemälde haben somit eine Höhe von 2,75 m. Es ergeben sich im Langhause danach an den Längswänden 12 und an einer Fläche des Westgiebels 1, zusammen 13 Bildflächen. Auf 2 derselben sind die Darstellungen gänzlich zerstört, während sie auf den übrigen 11 Flächen noch erkennbar sind. Zehn derselben sind je mit einer Gestalt in mehr als Lebensgrösse, mit Heiligenschein, in einer Nische sitzend, geschmückt, welche letztere von einem reichen, architektonischen perspektivisch dargestellten Hintergrunde von Säulen, Bögen und Baldachinen gebildet wird. Das 11. Bild in der Mitte des

Langhauses auf der Nordseite weicht von den übrigen insofern ab, als es ringsherum durch breite Linien [eingefasst wird und als hier eine stehende Figur, welche den mit dem geteilten Nimbus versehenen Christusknaben auf der Schulter trägt und, indem sie durch Wasser schreitet, mit beiden Händen einen Ölbaum erfasst — also ein Christophorus — zur Darstellung gebracht wird. Wenn, wie anzunehmen, auf den beiden nicht mehr erkennbaren Gemälden, gleichfalls sitzende Figuren dargestellt waren, so ergeben sich deren 12, so dass diese Bilder als die der Apostel anzusprechen sind. Dass dies der Fall, wird auch durch die Köpfe der Figuren und durch einzelne noch erkennbare Attribute bestätigt. Nun wäre es ja möglich, dass ebenso wie auf der Nordseite eine der Flächen der Südseite, auf denen die Darstellung nicht erkennbar ist, gleichfalls mit einer abweichenden Darstellung, ähnlich wie der Christophorus, versehen gewesen wäre. Gerade letzterem Bilde gegenüber befindet sich auf der Südseite eine solche Fläche. Dann wären nur 11 Apostelfiguren dargestellt gewesen und man hätte Judas ausgelassen. Die Architekturen in diesen Gemälden gehören im wesentlichen der spätgotischen Kunstperiode an; aber es treten darin auch vielfach Formen der Früh-Renaissance auf. Die Architekturen sind dunkelbraun, aber auch schwarz konturiert und zwar im allgemeinen die spätgotischen schwarz, die der Renaissance dunkelbraun. Die Figuren sind teils auf dunkelblauem, teils auf grünlichem Grunde mit Konturierung in gebrannter Siena gemalt, die Gewandungen mit ziemlich reichen spätgotischen Falten; die Aussenseiten der Obergewänder zeigen damasziertes Muster. Die Ausführung ist als Flächenmalerei mit geringer plastischer Modellierung bewirkt. Die Entstehung der Bilder ist nach der Art der Darstellung, insbesondere der Architekturen und der Gewandungen, der Mitte des XV. Jahrhunderts zuzuschreiben. Wenn auch die Farben dieser Bilder, teils durch die Einwirkung der Luft, noch mehr aber der Tünche, welche sie so lange bedeckte, stark ausgebleicht sind, so lassen sich bei denselben, soweit sie nicht gänzlich zerstört sind, bei längerer Betrachtung in günstiger Beleuchtung die Formen der Köpfe, die Gewandungen, die Architekturen und auch die Farben noch sehr wohl erkennen und ein geschickter, in mittelalterlichen Formen und Darstellungen geschulter Maler wird sehr wohl im Stande sein, diese so erhaltenen Bilder, getreu in ihren früheren Formen und der Farbgebung wieder herzustellen bzw. zu ergänzen und die fehlenden Malereien stilgemäss zu erneuern.

Im Chorraum sind in gleicher Höhe wie im Langhause gleichfalls figurliche Darstellungen, aber in aufrechtstehender Stellung auf den erheblich schmaleren 10 Flächen zwischen Dienst und Fensterlaibung vorhanden gewesen; jedoch sind dieselben schlechter erhalten wie im Langhause. Immerhin sind auf der Mehrzahl noch die mit reich damasziertem

Muster besetzten Obergewänder zu erkennen, sodass auch diese Bilder, für welche neue Entwürfe unter Beachtung der Reste derselben, sowie der Formen und Farben bei den Bildern im Langhause aufzustellen wären, sich ergänzen lassen. Sowohl im Chore wie im Langhause finden sich vielfach Weihekreuze vor.

Die Laibungen der Fenster bzw. der Fensternischen sind, wie dies an den Chorfenstern, soweit der ursprüngliche Putz noch vorhanden, ersichtlich ist, in gleicher Höhe, wie die Wandgemälde, mit langgezogenem Rankenornamente in schwarzer Konturierung mit grünem Blatt- und Stielwerk bemalt und mit roten Blumen besetzt.

Die Rundsteine der Dienste sind in ihrer Höhe von ca. 30 cm durch Fugen geteilt und auf der Cylinderfläche der einzelnen Rundsteine mit einem Muster teils in Vierpassform, teils in spiralförmigen Bändern in tiefblauer Farbe bemalt gewesen.

Der malerische Schmuck, welcher im Langhause einen zusammenhängenden Cyklus von Gemälden bildet, muss den erhebenden Eindruck des in edlen und schönen Verhältnissen aufgeführten Kirchenraumes noch wesentlich gesteigert haben. Sowohl zur Wiedererlangung dieser Wirkung, als auch im Interesse der Denkmalpflege, sowie der Kunst und der Kunstforschung hat es der Provinzial-Konservator bei seiner Begutachtung dem Herrn Kultusminister als wünschenswert bezeichnet, dass diese Gemälde erhalten bzw. ergänzt und wiederhergestellt werden und umso mehr, als ähnliche hierfür in gleicher Weise sich eignende Wandmalereien in der Mark Brandenburg bisher nicht gekannt geworden sind. Es darf gehofft werden, dass die zu diesem Zwecke erforderlichen Mittel von ca. 4500 Mk. von dem Herrn Kultusminister werden bewilligt werden.

Der Marienberg (Harlunger Berg) bei Brandenburg, welcher seit den siebziger Jahren das schöne den in den Kriegen von 1863 bis 1871 gefallenen märkischen Kriegern gewidmete Denkmal von Hubert Stier trägt, ist in geschichtlicher Beziehung von besonderer Bedeutung, weil auf ihm das 1163 von Pribislav zerstörte wendische Triglav-Heiligtum und darauf die von diesem Fürsten zu Ehren der heiligen Jungfrau errichtete Wallfahrtskapelle ihren Platz hatte, welcher vom Markgrafen Friedrich II. von Hohenzollern die Schwanen-Ordenskapelle angefügt wurde. Seit einigen Jahren finden am Fusse dieses Berges Abgrabungen zur Gewinnung von Kies und Sand statt und es ist zu befürchten, dass derselbe hierdurch in seinem Bestande geschädigt und andererseits, dass durch die zunehmende Bebauung an den zu dem Berge führenden Strassen der Blick auf das Denkmal beeinträchtigt wird. Nach dem Berichte des Provinzial-Konservators haben die bisher stattgehabten Abgrabungen für den Bestand des Berges noch keine Nachteile herbeigeführt, aber er erachtet es für notwendig, dass auf Massnahmen hingewirkt werde, welche

geeignet sind, die immerhin nicht zu unterschätzenden Gefahren für den Marienberg abzuwenden. Dies wird, wie die Provinzial-Kommission annimmt, durch ein an die städtischen Behörden in Brandenburg zu richtendes Ersuchen um Aufstellung eines Bebauungsplanes für die Umgebung des Berges, unter Berücksichtigung der für das Denkmal von der Stadt aus sicher zu stellenden Ansicht und durch Verhinderung von Abgrabungen des Berges in einem Umkreise von mindestens 150 m Halbmesser vom Denkmale aus, zu erreichen sein. Soweit die an das letztere stossenden Grundstücke zum Domgutsbezirke gehören, erbietet der Herr Oberpräsident sich, auf das Domkapitel in gleichem Sinne einzuwirken.

Ein bei Triebel, Kreis Sorau, befindlicher grosser erraticher Block von ungewöhnlichen Abmessungen, der im Volksmunde allgemein als Teufelstein bekannt ist, war, da er durch Rentengutsaufteilung in den Besitz eines kleinen Handwerkers gekommen war, in Gefahr, zum Zwecke der Verwertung des Steinmaterials zerstört zu werden. Auf Ansuchen des Provinzial-Konservators hat die Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Altertumskunde den Stein, für dessen Eigenschaft als prähistorisches Denkmal und zwar sakralen Charakters nur die in Sagen und im Namen liegende Volksüberlieferung eine Stütze gewähren, nebst dem Grund und Boden, auf welchem er liegt, erworben, auch die Zugänglichkeit zu demselben gesichert. Die dadurch erworbenen Rechte bezw. das Eigentum an dem Steine hat die Gesellschaft an den Brandenburgischen Provinzialverband übertragen, welcher in dieselben eingetreten ist.

Dem Ankaufe einer Anzahl von dem Touristen-Klub zu Berlin gefertigter photographischer Aufnahmen von Denkmälern, welche im Inventar der Baudenkmäler in der Provinz Brandenburg nicht aufgenommen sind, stimmte die Provinzial-Kommission zu.

Für den runden Pulverturm zu Mittenwalde war vom Provinzial-Konservator die Restauration in den mittelalterlichen Formen mit Zinnenkranz und kegelförmiger Spitze befürwortet worden. Die hierdurch entstehenden Kosten sind auf 3150 Mk. ermittelt, während diese Kosten sich ohne Spitze aber mit Zinnenkranz auf 1725 Mk. stellen würden. Die städtischen Behörden haben dem letzteren Projekte unter der Voraussetzung zugestimmt, dass die Stadt nur einen Beitrag von 300 Mk. zu den Kosten zu leisten habe und dass diese im Übrigen vom Staate und der Provinz hergegeben würden. Die Provinzial-Kommission stimmte der Ansicht zu, dass für die Provinz nur dann eine Veranlassung zur Beteiligung an den Kosten vorliege, wenn der Pulverturm in seiner ursprünglichen Gestalt, also auch mit kegelförmiger Spitze, wiederhergestellt werde.

Zur Beratung der von der Provinzial-Kommission für die Denkmalpflege in der Provinz Hannover aufgestellten Leitsätze betreffs der Kartierung der vor- und frühgeschichtlichen Altertümer, wurde ein Unterausschuss, bestehend aus den Herren: Geheimer Regierungsrat Friedel, Professor Jentsch zu Guben und Architekt Wallé gewählt.

Nach dem weiteren Berichte des Provinzial-Konservators geht die unter der Oberleitung des Geheimen Regierungsrates von Tiedemann zu Potsdam in Ausführung begriffene Restauration der Klosterkirche zu Zinna ihrer Vollendung entgegen. Der Innenraum dieser in romanischem Stile ausgeführten Basilika ist schon jetzt, obwohl die Arbeiten noch nicht vollendet sind, von ungemein imponierender und erhebender Wirkung. Zu wünschen wäre, dass zur Steigerung dieser Wirkung eine Ausmalung der Chornische ausgeführt würde.

Der in deutscher Renaissance ausgeführte Ostgiebel, sowie das in Barockformen hergestellte Portal am Schlosse zu Lübben sind im Laufe des Jahres einer Restauration unterzogen worden.

Ebenso sind die durch ihre Schönheit berühmten beiden mittelalterlichen Thortürme zu Königsberg N.-M. mit einem Kostenaufwande von 10 500 Mk. wiederhergestellt worden.

Für die Erhaltung der mittelalterlichen Stadtmauern zu Kyritz und Mohrin, sowie der als Ruine daliegenden Festung Oderberg — der Bärenkasten genannt — ist der Provinzial-Konservator mit Erfolg eingetreten. Die Bemühung desselben um die Wiederherstellung der an die Hauptkirche zu Sorau in barocken Formen angebauten Promnitzschen Gruftkapelle und der in derselben angebrachten Wand- und Deckengemälde, sowie der darunter befindlichen Gruft und der darin aufgestellten verfallenen Särge haben bisher noch zu dem erwünschten Ergebnisse nicht geführt und ebenso ist es noch nicht gelungen, die Restauration eines schönen, aber sehr beschädigten Epitaphs der Promnitzschen Familie in dieser Kirche herbeizuführen. Die Provinzialkommission beauftragte den Provinzial-Konservator, die Ausführung dieser Restaurationsarbeiten weiter zu verfolgen.

Der letztere gab sodann eine Übersicht von denjenigen Begutachtungen und Berichten, welche er hinsichtlich der Erhaltung und Pflege von Denkmälern im Auftrage des Herrn Kultusministers, sowie auf Requisition der Königlichen Regierungen zu Potsdam und Frankfurt a. O. erstattet hat.

An älteren bisher nicht bekannten Denkmälern wurden eine Anzahl im Laufe des Jahres ermittelt. Darunter eine, jetzt als Kornspeicher benutzte, dem XII. Jahrh. angehörende in Granitquadern erbaute Kirche, deren halbrunde Apsis mit einer Kalotte überwölbt ist. Eine an der Umwehrungsmauer um das Schloss und die Kirche zu Dobrilugk aufgestellt gewesene, arg beschädigte Sandsteinfigur, eine

Melusine darstellend, wurde durch Überweisung an das Märkische Provinzial-Museum gegen weitere Beschädigung und Zerstörung gerettet. Einige Reste von Altarschreinen und Kanzeln, darunter zum Teil schön geschnitzte Figuren, welche mangels Pflege dem gänzlichen Verfall ausgesetzt waren, wurden durch Überweisung an dasselbe Museum davor bewahrt.

7. Darauf folgt der Vortrag:

Der Oderstrom in der Mark von Dr. Eduard Zache.

Die Flüsse und die Seen sind die Zierde unserer Mark. In keinem anderen Striche unseres Vaterlandes finden wir wieder einen ähnlichen Reichtum und eine gleiche, günstige Verteilung derselben. Der Naturfreund sucht sie auf, um sich an ihrem klaren Wasser, in welchem sich der blaue Himmel und die grünen Wälder spiegeln, zu ergötzen, während die praktischen Hohenzollern Fürsten früh ihre wirtschaftliche Bedeutung erkannt hatten.

Von den Flüssen der Mark gehören die Havel und die Spree ihr ganz an; an ihnen liegen auch die beiden Städte, welche aus den typisch märkischen allmählich zu preussischen und deutschen geworden sind: Potsdam und Berlin. Die landschaftlichen Formen ihrer Thäler haben manche Ähnlichkeiten. In breiten Rinnen fließen sie dahin, die sich häufig genug zu Seen und Brüchen umgestalten; die begrenzenden Höhenränder besitzen zum grössten Teil flache Böschungen, und ihre Wassermassen, die das ganze Jahr hindurch ungefähr denselben Umfang behalten, bringen ihrer Umgebung nur selten ernstere Gefahren.

Ein ganz anderes Bild gewährt die Oder. Ihre Thalrinne ist durchweg deutlicher ausgeprägt. Die Höhenränder schieben sich oft bis zu einem schmalen Pass aneinander und besitzen grössere Erhebungen. Oft erhalten sie gebirgsartigen Charakter, wie z. B. in dem Strich zwischen Brieskow und Lebus oder in dem Abschnitt kurz oberhalb von Schwedt. Die Wassermasse, welche die Oder dem Meere zuführt, hängt merklich ab von der Jahreszeit und von meteorologischen Ereignissen, so dass bei der Oder alljährlich Hochfluten ihre schädigenden Einflüsse geltend machen, die oft sogar einen gefährlichen Charakter annehmen können.

Auch das historische Gemälde ist in beiden Fällen ein anderes. Havel und Spree haben ihre strategische Bedeutung in weit zurückliegender Zeit gehabt. Die Oder trat erst im vorigen Jahrhundert in den Vordergrund.

Auf den ersten Blick erscheint es wenig berechtigt, den Oderstrom innerhalb der Mark zum Gegenstand einer besonderen Betrachtung zu machen, da von den 900 km, welche der ganze Strom lang ist, nur 236 km der Mark angehören. Ein Blick auf die Karte lehrt indessen schon, dass diese Teilung ihre Berechtigung hat.

Bis an die Grenze unserer Provinz bewahrt der Fluss, abgesehen von schwachen Schlängelungen, eine einheitliche Richtung, ungefähr von Südost nach Nordwest. Hier aber, von Tschichertzig ab, verliert sich die gradlinige Erstreckung des Stromes, und die Oder fängt an, sich hin und her zu werfen. Zuerst wendet sie sich scharf nach Westen bis zur Einmündung der Neisse und biegt hier fast unter einem rechten Winkel nach Norden um. Bei Küstrin weicht sie auch von dieser Richtung wieder ab, indem sie während ihres Laufes durch das Oderbruch die alte Südost-Nordwest-Richtung annimmt, um endlich am Nordende des Oderbruchs abermals fast unter einem rechten Winkel östlich abzubiegen.

Es ist nicht schwer, die Ursachen für diese Unterschiede im oberen und unteren Lauf der Oder herauszufinden. In Schlesien sind es die begleitenden Gebirge, welche dem Oderstrom seine Richtung weisen. Am deutlichsten sind diese im Westen in dem Sudetenzuge ausgebildet. Mit dem Wegfall dieses richtunggebenden Haltes verliert auch der Strom seine gradlinige Erstreckung.

Auf einer geologischen Karte tritt aber noch ein zweiter Unterschied hervor. Während in dem schlesischen Teil die festen Gesteine des tieferen Untergrundes oft durch die Lücken in der Decke aus losem Material hervortreten, erreichen letztere im märkischen Teil eine solche Mächtigkeit, dass der tiefere Untergrund vollständig verhüllt ist.

Um die Ursachen für den geschlängelten Lauf des Oderstroms in der Mark aufzufinden, ist es nötig, der topographischen und geologischen Beschaffenheit der Umgebung einige Aufmerksamkeit zu widmen.

Auf der Karte können wir in der Mark zu beiden Seiten der Oder drei Geländeabschnitte unterscheiden. Wir heben als ersten einen linksseitigen bis zum Oderspree-Kanal hervor, das Lausitzer Vorland. Darauf folgt ein mittlerer. Wir finden hier auf jeder Seite der Oder eine „Plateauinsel“ ausgebildet, da die Niederungen ringsherum als ein zusammenhängender Streifen sich verfolgen lassen. Auf dem linken Ufer der Oder ist es das Plateau von Barnim-Lebus und auf dem rechten das Sternberger Plateau. Endlich kommt an der unteren Oder der letzte Abschnitt, der Durchbruch durch das Uckermärkisch-Neumärkische Plateau, der zum Baltischen Höhenrücken gehört.

Der erste Abschnitt steht, namentlich mit seinem südlichen Anteil, noch ganz unter der Herrschaft des böhmischen Grenzgebirges. Die Flüsse dieses Striches, Bober und Neisse, nehmen dort ihren Ursprung und fließen senkrecht von ihm hinweg. Die lockeren Bildungen der Oberfläche, die der Braunkohlen- und der Moränenformation angehören, bieten ihnen noch kein Hindernis, da namentlich die letztere nicht mächtig genug ist. Wie gering die Mächtigkeit der Moränenbildungen

stellenweise ist, offenbart sich noch in der Höhe von Fürstenberg a. O., wo sich westlich neben der Stadt auf dem Plateau die Braunkohlengrube Präsident befindet, in welcher die Flöze ehemals zu Tage ausgingen. Auch in den Strichen südlich von Fürstenberg trifft man gelegentlich den weissen tertiären Sand auf den Feldern an. Es ist hauptsächlich der Sand der Moränenformation, welcher den Boden zusammensetzt, deshalb bilden Kiefernwälder neben Kartoffeln- und Roggenfeldern das herrschende Pflanzenkleid.

In dem mittleren Abschnitt erst erlangt die Moränenformation mit ihren Gliedern, dem Geschiebelehm und dem Sand, eine grössere Bedeutung. Sie bildet hier von Tschichertzig über Crossen bis zur Westecke eine 30 m hohe, oft steile Wand, welche die Oder zur Linkschwenkung zwang. Unter dem Moränenschutt liegen überall die Braunkohlen in wechselnder Tiefe. Dafür sprechen die Gruben von Göritz, Drossen, Zielenzig, Schwiebus, Züllichau und Lagow. Auch hier herrscht der Sand bei weitem vor. Derselbe nimmt fast das ganze südwestliche Viertel, den Winkel zwischen den Oderschenkeln, ein. Den Lehm trifft man in grösserem Umfange nur in dem Strich Gleissen—Schermeissel—Lagow, wo auch die landschaftlich schönsten Punkte liegen. Unter ihnen sei der Anken-See bei Königswalde erwähnt, dessen südliches Ufer in den Gleissener Forst hineinragt und hier steile und hohe Ufer besitzt, die nach Norden hin sich allmählich abflachen. Südlich von Gleissen gewähren die Hemmberge eine weite Fernsicht auf die nördlich vorgelagerte Landschaft, sodass man über den ausgedehnten Königswalder Forst den Höhenrand des Neumärkischen Plateaus emporragen sieht. Merkwürdig ist die Lage des kleinen Städtchens Lagow mit seinem Schloss zwischen dem Lagowschen See und dem Tschetsch-See. Kurz nördlich desselben liegen, dicht von Buchenwald umkränzt, die beiden Bechenseen. In diesem Abschnitt westlich des Kleinen Bechen findet sich die höchste Erhebung des Sternberger Plateaus, sie erreicht nördlich von Gr. Kirschbaum 220 m Meereshöhe. Man kann in einem Strich*) quer durch das Plateau Anzeichen von einer Anhäufung der Geschiebe und eine eigenartige Ausbildung der Landschaft konstatieren, sodass man Teile derselben als „Endmoränen“ angesehen hat, wie sie in dem uckermärkisch-neumärkischen Teil noch ausgeprägter hervortreten. In der Nähe des Endmoränen-Zuges ist das Quellgebiet für die meisten Bäche des Sternberger Plateaus zu finden. Hier entspringt der grösste von ihnen, die Pleiske, im Grossen Malz-See und fliesst im wesentlichen von Ost nach West. Kurz westlich der Pleiske-Quelle

*) Höhnemann: Zur Heimatkunde von Landsberg a. W. Landsberg a. W. 1896. S. 13.

Berendt: Ein neues Stück der südlichen baltischen Endmoräne. Ztschrft. d. deut. geolog. Gesellschaft. Bd. XL. S. 559.

findet sich die der Eilang. Beide Bäche münden mit geringem Abstand von einander in die Oder oberhalb Frankfurt. Weiter nimmt der Postumbach an diesem Höhenzuge seinen Ursprung und fliesst durch Zielenzig nach Norden zum Wartebuch. Endlich entspringt hier noch in einem breiten Thal mit zahlreichen Zuflüssen die Griesel. Auch der südöstliche Zipfel der Sternberger Insel ist durch seine Wasserverhältnisse merkwürdig. Es liegen hier auf der Südostseite des Schermeissel-Kirschbaumer Rückens einige grössere Seen, die mit ihren Abflüssen z. T. zur Oder und z. T. zur Obra entwässern. Zu ihnen gehört der Packlitz-See und der Nieschlitz-See. Die Wasserscheide ist hier sehr unsicher, sodass eine vollständige Wasserverbindung zwischen der Obra oberhalb Meseritz und der Oder unterhalb Pommerzig besteht. Ein Vergleich der oben beschriebenen Seen und der zuletzt angeführten ist für die Geschichte ihrer Entstehung sehr lehrreich. Während der Lagow-See, der Tschetsch-See und noch einige benachbarte eine ganz ausgeprägte Rinnenform besitzen, sind der Packlitz- und der Nieschlitz-See grössere, unregelmässig gestaltete Wasserbecken mit flachen Ufern. Man darf sich daher wohl vorstellen, dass die ersteren durch das strömende Wasser der Abschmelzperiode ausgehöhlt worden sind, wogegen die letzteren eher als Sammelbecken in ursprünglichen Vertiefungen gedient haben. Mit der geologischen Ausbildung im engsten Zusammenhange steht die Bodenbenutzung. In den Sandgebieten, namentlich im Südwesten herrscht Kiefernwald vor, und in den übrigen Strichen ist Wald und Feld ungefähr gleichmässig verteilt. Ausgedehntere Ackerflächen finden sich nur in dem Gebiet der Wasserscheide; hier liegen die grossen Dörfer Lindow, Malkendorf und Petersdorf, die in trockenen Sommern unter Wassermangel zu leiden haben.

Auf dem linken Oderufer treffen wir in diesem Abschnitt das Plateau von Barnim-Lebus.*) Die Braunkohlenformation hat auch hier noch einen bedeutenden Anteil an der Zusammensetzung des Bodens. Die Gruben liegen unweit des östlichen Plateaurandes und erstrecken sich von Frankfurt bis Freienwalde. Auch die Anordnung der Moränebildungen ist charakteristisch. Der Lehm begleitet vorzugsweise in mehr oder minder zusammenhängenden Flächen den Ostrand, während der Sand sich auf der Abdachung zur Spree und Havel findet. Die höchsten Erhebungen liegen auf dem Ostrande, so hat das Terrain in der Nähe von Freienwalde 156 m Meereshöhe, an einer Stelle bei Buckow 130 m und in der Nachbarschaft von Frankfurt 111 m. Das Thal des Stobber und das Rote Luch teilt das Plateau in die beiden historischen

*) Zache: Über den Verlauf und die Herausbildung der diluvialen Moräne in den Ländern Teltow und Barnim-Lebus. (Zeitschr. für Naturwissenschaften, Bd. 63, S. 1.)

Zache: Land und Leute von Lebus. (Monatsblatt Bd. V, S. 297.)

Abschnitte Barnim und Lebus. Über die Verteilung von Wald und Feld und über den landschaftlichen Charakter des Gebietes ist es nicht nötig zu sprechen, da es vor den Thoren Berlins liegt.

Wenden wir endlich unsere Aufmerksamkeit dem letzten Abschnitt, dem Durchbruch der Oder durch den Baltischen Höhenrücken, zu, so finden wir erst hier das beinahe alleinige Vorherrschen der Moränenformation, während die Schichten der Braunkohlenformation sehr zurücktreten.

Auf der Neumärkischen Seite*) sind allerdings noch zwei Braunkohlengruben im Betrieb, doch liegen sie hart neben dem Südrande in der Nähe des Dorfes Liebenow. Ein zweites, ganz unbedeutendes Vorkommen von tertiärem Thon**) ist in der Nähe von Soldin nachgewiesen worden. Der Sand und Lehm der Moränenformation sind es daher, die uns auch hier in erster Linie beschäftigen sollen. In der Verteilung beider ist eine eigenartige Anordnung zu bemerken. Nach Norden zur pommerischen Grenze hin findet sich in grösseren zusammenhängenden Strichen der fruchtbare Lehmboden, der in der Umgegend von Soldin und Pyritz grosse Weizenfelder trägt. Das Terrain besitzt hier eine Meereshöhe von 70—80 m. Südlich von dieser Lehmzone lagert ein ausgedehntes Sandgebiet mit den Dörfern Dölzig und Fahlenwerder, das aufgeforstet ist und sich von der Oder her parallel mit dem Wartethal weit nach Osten hin erstreckt. Es hat ungefähr 50 m Meereshöhe und beherbergt eine Anzahl Brüche und Seen, die durch Friedrich den Grossen entwässert und kanalisiert worden sind. Die grössten Seen sind der Kusen- und der Steg-See, und die Gräben und Kanäle münden in die Mietzel. Südlich neben dem Dölzig-Fahlenwerder Bruch erhebt sich das Gelände zu einem 140 m hohen Rücken, dessen Kern die Braunkohlenschichten von Liebenow sind, und der wieder fruchtbaren Lehmboden aufzuweisen hat. Die Grenze zwischen dem Dölzig-Fahlenwerder Bruch und dem Soldin-Pyritzer Lehmgebiet ist merkwürdig ausgebildet. Sie tritt als ein scharf hervortretender Rücken auf, der im hohen Riesenberg bei Schöneberg 104 m erreicht, und der mit grossen Steinblöcken und Geschieben reichlich bestreut ist. Man hat in diesem Strich einen Abschnitt der grossen „Baltischen Endmoräne“*) erkannt, deren Fortsetzung auf dem anderen Ufer der Oder wir noch kennen lernen werden. Nördlich dicht neben dem Endmoränenzuge findet sich ein ganz eigenartiges Seeengebiet, das aus folgenden Seen besteht:

*) Zache: Die Entwässerung des Neumärkischen Plateaus am Ende der diluvialen Abschmelzperiode (Zeitschrift für Naturwissenschaften, 64. Bd., S. 201).

**) Keilhack: Über ein Vorkommen von Mitteloligocän bei Soldin in der Neumark. (Jahrb. d. Kgl. preuss. geolog. Landesanstalt für 1893. Berlin 1895. S. 187.)

***) Keilhack: Die baltische Endmoräne in der Neumark und im südlichen Hinterpommern. (Jahrb. d. Kgl. preuss. geolog. Landesanstalt für 1893. Berlin 1895. S. 180.)

dem Soldiner-, Ziethen-, Klopp-, Wandel-, Baudin-, Libbe- und Haus-See, die künstlich durch eine Kanalisation mit einander verbunden und zum Teil entwässert worden sind. Auch diese Seen dürfen wir wohl als Stauseen auffassen. Sie entlassen ihr Wasser durch die Mietzel zur Oder.

Werfen wir endlich noch einen Blick auf die Uckermärkische Hochfläche. Es tritt hier, abgesehen von einer ganz unbedeutenden Stelle das Tertiär nicht mehr zu Tage. Es ist die Moränenformation, welche uns als Endmoränenzug*) in überraschend charakteristischer Weise in der Gegend von Liepe-Oderberg-Joachimsthal entgegentritt. Die Wälle aus Findlingen und die Blockpackung im Innern der Berge haben hier zuerst die Aufmerksamkeit der Geologen erregt. Alsdann findet sich bei einigen Seen dieselbe Erscheinung, welche wir schon im Sternberger Ländchen und im Neumärkischen Plateau angetroffen haben. Hier sind der Grimnitz-See und der Parsteiner See die Stauseen, welche hinter dem Moränenwall liegen, und der Werbellin dokumentiert sich durch seine ausgeprägte Rinnenform als ein Abflussee. Wenn auch die Randgebiete neben dem Finowkanal und der alten Oder noch sandige Striche aufzuweisen haben, so ist doch der überwiegende Teil der Uckermark fruchtbarer Lehmboden.

Diese Ausführungen über die topographische und geologische Beschaffenheit der weiteren Umgebung der Oder werden auf den ersten Blick zu weitschweifig erscheinen; sie gehören aber eng zum Oderstrom, und die geologische Beschaffenheit der Umgebung bedingt die Form der Oderrinne selbst in jedem einzelnen Abschnitt.

Fünf deutlich ausgeprägte Abschnitte können wir unterscheiden.

Der erste umfasst das Stück zwischen Tschichertzig und der Einmündung der Neisse. Er ist oben schon erwähnt worden und endet mit dem 2,8 km breiten Durchbruch zwischen Wellmitz und dem Weissen Berge. Im zweiten erweitert sich das Thal wieder ganz allmählich, so dass der Abstand der Plateauränder bei Neu-Zelle schon bis 6 km und zwischen Pohlitz-Ziebingen auf 12 km angewachsen ist. Der dritte Abschnitt ist der interessanteste, er ist das Durchbruchsthal zwischen der Lebuser und der Sternberger Hochfläche, an der engsten Stelle zwischen Brieskow und Reipzig ist dasselbe nur 2,5 km breit und erweitert sich bei Lebus bis auf wenig über 6 km. Der vierte Abschnitt, der breiteste, umfasst das Oderbruch; dasselbe ist bei Küstrin 18 km, bei Klewitz 15 km, bei Zellin 20 km, bei Wriezen 11,5 km breit. Im letzten Abschnitt, dem Durchbruch durch den Baltischen Landrücken,

*) Vgl. die Karte in Wahnschaffe: Die Ursachen der Oberflächengestaltung des Norddeutschen Flachlandes. Stuttgart 1891. S. 105.

zieht sich die Thalweite wieder zusammen, so dass z. B. zwischen Criewen und Raduhn nur 2,6 km Breite vorhanden sind.

Nach der Beschreibung der landschaftlichen Ausgestaltung des Oderstromes ist es Zeit, sich der Erklärung dieser Formen zuzuwenden.

Die Verteilung von Lehm und Sand und der Verlauf der grösseren und kleineren Rinnen hat in jener Beschreibung eine nicht unwesentliche Rolle gespielt. Lehm und Sand sind der Gesteinsschutt, den jener grosse Eismantel einschloss, welcher einst unsere Heimat bedeckte, und die Rinnen sind die Betten der Gletscherbäche, welche beim Abschmelzen entstanden waren. An den Stellen, wo der Lehm, die Grundmoräne des Inlandeises, sich erhalten hat, haben die Abschmelzwasser nicht in demselben Umfange ihre auswaschende Kraft entfaltet als in den Sandgebieten. An jenen Örtlichkeiten wird sich daher das Eis auch wohl länger gehalten haben als in den umgebenden Sandzonen, so dass von ihnen aus fortdauernd Schmelzwasser sich über die vorgelagerten Landstriche ergiessen konnte. Jeder unserer Abschnitte war daher am Ende der Eiszeit ein einheitliches Abschmelzgebiet mit einem Centrum von Eis, dessen innersten Kern wir in den „Endmoränen“ zu suchen haben.

Von der Dauer der Abschmelzperiode können wir uns keine Vorstellung machen, wie uns ja für alle geologischen Zeitabschnitte der Massstab fehlt. Wohl aber giebt es einige Anhaltspunkte, welche uns über die Richtung, in welcher sich das Eis zurückzog, Auskunft geben können. Unser südlicher Abschnitt, das Lausitzer Vorland, war sicherlich schon eisfrei, als die nördlich und östlich von ihm gelegenen Striche noch mit Eis bedeckt waren. Dafür spricht zunächst das Fehlen von Endmoränenzügen. Alsdann aber kommt eine zweite Erscheinung hinzu welche gleichfalls für eine frühzeitige Abschmelzung dieses Abschnittes spricht. Vor dem Nordrand des Plateaus zieht sich bei Neu-Zelle beginnend über Fürstenberg, Vogelsang, Zieltendorf und Krebsjauche eine mehrere Kilometer breite Vorstufe von 40 m Meereshöhe hin, während die Sohle des heutigen Oderthales ca. 30 m Meereshöhe besitzt. Die Böschung der Terrasse zum Oderthal ist überall eine steile. Man hat schon vor langer Zeit in dieser Terrasse das alte Bett eines Flusses erkannt, und Herr Geheimer Bergrat Professor Dr. Berendt hat die Entstehung dieses alten Thales mit der Wirkung der Schmelzwasser des Inlandeises in Verbindung gebracht und ihm den Namen des Berliner Hauptthales gegeben. Es kann kein Zweifel darüber bestehen, dass hier das verlassene Flussthale der Uroder vorliegt, weil die Rinne sich mit der gleichen Breite von ca. 9 km und derselben Meereshöhe ihrer Sohle über Fürstenberg westlich in die Niederung südlich des Lebuser Plateaus und bis in das heutige Spreethal fortsetzt. Der Südrand des

Lebuser Plateaus bei Lossow ist genau die Fortsetzung des bogenförmigen Stückes der Sternberger Hochfläche zwischen Cunitz und Aurith.

Als der Eisrand sich bis hinter das rechte Oderufer und bis nördlich des Oderspreekanales zurückgezogen hatte, da floss hier neben dem Eisrand ein breiter Wasserstrom dahin, welcher, nachdem die Schmelzwässer sich verlaufen hatten, die Wassermassen der Oder und ihrer Zuflüsse aufnahm. Daher kommt es, dass sich nur auf dem linken, eisfreien Ufer eine Terrasse herausbilden konnte, während auf dem rechten Ufer beständig die kleinen und grossen Gletscherbäche, die von Osten und Norden in diesen Strom mündeten, eine Terrassenbildung verhindern mussten. Da der Obere Geschiebelehm an der Grenze der Provinz Brandenburg ungefähr seine äusserste südliche Ausdehnung erreicht, so ist es möglich, dass während der zweiten Vergletscherung nur einzelne Eiszungen sich bis in das Lausitzer Vorland erstreckten, während die zusammenhängende Inlandeisdecke mit dem alten Oderlauf ihre Südwestgrenze erreichte.

Wenden wir uns nun zu der Untersuchung über die Entstehung des jüngeren Stromlaufes unterhalb Brieskow. Auch in diesem Abschnitt finden wir eine Gabelung in dem heutigen Thalzuge. Am unteren Ende des Oderbruches zweigt sich nach Westen die Niederung mit dem Finowkanal ab und nach Norden das heutige Oderthal. Herr Geheimer Bergrat Professor Dr. Berendt erblickt nun in dem westlichen Thalzuge das untere Stück einer zweiten grossen Abflussrinne der Schmelzwässer, welche er das Thorn-Eberswalder Hauptthal genannt hat. Die wichtigsten Abschnitte in demselben sind das Netze-, Warte- und Oderbruch. Dieses Thal sollte eine neue Etappe in der Rückzugsbewegung des Inlandeises vorstellen. Wenn auch hier wie oberhalb Brieskow ein starker Wasserstrom sich nach Westen abgezweigt hätte, so müssten sich auch in der Thalbildung dieselben Erscheinungen ausgeprägt finden. An der oberen Örtlichkeit hatten wir gesehen, wie der Fürstenberger Abschnitt mit derselben Thalbreite und der gleichen Meereshöhe seiner Sohle in die westliche Abzweigung übergeht. An der unteren Örtlichkeit aber finden wir, dass das Oderbruch bei Freienwalde plötzlich sich bedeutend zusammenzieht. Während es nämlich zwischen Alt-Cüstrinchen und Freienwalde noch 8,5 km breit ist, schnürt es sich zwischen Freienwalde und Schiffmühle bis auf 2,5 km zusammen. Diese Zusammenschnürung erreicht westwärts bei Nieder-Finow einen noch grösseren Betrag, da das Thal hier nur 350 m breit ist. Ähnlich macht sich auch in der Höhenlage der Thalsole in beiden Abschnitten ein Unterschied bemerkbar. Das Oderbruch hat bei Nieder-Finow eine Meereshöhe von 4 m, während das Eberswalder Thal in der Nähe der Provinzial-Irrenanstalt 14,5 m und bei Hegermühle eine solche von 36 m besitzt. Diese beiden Thatsachen sprechen entschieden gegen eine Durch-

flutung dieser Strasse mit grossen Wassermassen während eines längeren Zeitabschnittes. Auch das Fehlen von Terrassen an den Höhenrändern des Warte- und Oderbruches spricht gegen eine Aushöhlung der beiden Niederungen durch die Schmelzwässer. Es muss sich daher hier schon eine Depression vorgefunden haben, bevor das Eis zum Abschmelzen kam. Diese Tiefe war natürlich mit Eis angefüllt, so dass dasselbe hier bedeutend mächtiger war als auf den benachbarten Höhen. Eine derartige lokale Ansammlung von Eis war somit das Quellgebiet für die Schmelzwässer, welche sich allmählich ihren Weg zur Ostsee bahnten, wobei ihnen natürlich die Schmelzwässer der benachbarten Höhen zu Hilfe kamen. Am Nordrand des Barnim-Plateaus finden wir die Schwärze in einem von stark strömendem Wasser einst ausgewaschenen Thal, dasselbe gilt vom Stobber zwischen den Ländern Barnim und Lebus. Derselbe ergiesst sich am Rande des Oderbruches in den Kloster- und Kietzer See. Beide Seen sind offenbar durch den Stobber ausgehöhlt worden, als er noch mit grösserem Gefälle und weiter nördlich als heute hier einfiel. Das Neumärkische Plateau findet in der Mietzel ihre Hauptabwasserungsrinne und das Sternberger in der Eilang und Pleiske. Die beiden letzten mündeten anfangs als Gletscherbäche mit grösseren Wassermengen in der Höhe der Reitweiner Spitze und allmählich erst wuschen sie ihr Bett nach rückwärts hin aus und schufen den Durchpass zwischen dem Sternberger und Lebuser Plateau. Da die Schmelzwässer in diesem Abschnitt in grösserem Umfange allein vom Sternberger Plateau kamen, so unterwuschen sie den Lebuser Höhenrand und erzeugten hier das Steilufer zwischen Brieskow und Reitwein, während sie den Sternberger Rand einebneten. Erst als sie den Pass hergestellt hatten, konnte ihn die Oder benutzen und ihre heutige Strasse einnehmen. Da sich der Pass oberhalb Frankfurt so merklich zusammenzieht, so darf man wohl annehmen, dass dieses oberste Stück des Durchbruchsthales nicht mehr von den Schmelzwässern ausgewaschen worden ist, sondern vielmehr von der postglazialen Wassermenge, die Pleiske und Eilang auch heute noch führen, sodass die Oder selbst erst, nachdem der Pass eröffnet war, hier die Ausweitung bis auf die heutige Breite vornehmen musste. Begünstigt wurde der Durchbruch und damit die Verlegung des Oderlaufes durch den Höhenunterschied, welcher zwischen der oberen alten Thalsohle im Fürstenberger Abschnitt mit 40 m Meereshöhe und dem Oderbruch mit 16 m bestand. Für diese Erklärung sprechen die Durchschnittszahlen des mittleren Gefälles.*) Für den Abschnitt von der Bobermündung bis zur Neissemündung sind 0,270 ‰ gefunden und für den Abschnitt zwischen der Neissemündung und Frankfurt 0,282 ‰, während für die Strecke von Frankfurt bis zur Wartemündung 0,266 ‰

*) Der Oderstrom. Bd. III. S. 204.

sich ergeben haben. Die Oder fand unterhalb des Passes das Oderbruch vor, wo sie sich in zahlreiche Arme teilte, in denen das Wasser nur träge dahinfloss und die auch oft ihren Lauf änderten. Dadurch gelangte der fruchtbare Schlickboden zum Absatz, welcher das Oderbruch auszeichnet. Nur an den höchsten Stellen ragt der Sand aus dem Schlick heraus. Es sind das in der Regel diejenigen Örtlichkeiten, welche zur Anlage der Dörfer benutzt worden sind. Am unteren Ende des Oderbruches mussten sich nun die Fluten wieder vereinigen, bevor sie den Pass durch den Baltischen Höhenrücken durchflossen. Wie wenig dieser Pass, namentlich bei Hochwasser, den Fluten genügt, das lehren die Uferabbrüche, welche noch heutigen Tages auf der Strecke zwischen Raduhn und Nieder-Saathen stattfinden.

Somit verliert die Senke zwischen dem Barnim-Plateau und dem Uckermärkischen Plateau ihre Bedeutung als Abflussrinne des Urstromes und erhält nur einen lokalen Wert, dem ähnlich, welchen die erwähnte Senke zwischen den Ländern Barnim und Lebus hat. Sie ist dadurch entstanden, dass hier die Abschmelzwasser der nächsten Nachbarschaft von Norden und Süden her eintrafen, so dass sich erst allmählich eine Wasserscheide zwischen Ost und West herausbilden konnte.

Nachdem wir im Vorhergehenden die Rinne des Oderstromes und ihre Entstehung kennen gelernt haben, wenden wir uns nun zu dem Strom*) selber. Er ist mit Hilfe von Durchstrichen verkürzt und durch Strombauten von seinen unzähligen Spaltungen befreit worden. Von den älteren Wasserverlegungen geben die parallelen Wasserläufe und langgestreckten Seen Zeugnis, die sich an verschiedenen Stellen des breiten Stromthales finden. In dem Fürstenberger Abschnitt sind anzuführen der Fürstenberger See, der Aurither See und der Brieskowsche See. In dem Engpass zwischen dem Lebuser und Sternberger Plateau fehlen die Seen gänzlich, und der Strom bildet eine geschlossene Rinne. Im Oderbruch treffen wir wieder die Erscheinungen des Fürstenberger Abschnittes. Die zahlreichen Seen, die ehemals sich hier fanden, sind abgelassen und entwässert, und nur die seenartigen Erweiterungen des alten sog. Stromes bei Gorgast und der alten Oder bei Manschnow, der Genschmarer See zwischen Genschmar und Zellin, der Kloster- und der Kietzer See bei Alt-Friedland sind übrig geblieben, ferner die seeähnlichen Altarme zwischen Neu-Glietzen und Neu-Tornow, sowie im Niederbruch der Liepesche und der Oderberger See. Andere grosse Gewässer, wie der Trebbiner See, der Biesdorfer und der Faule See bei Wriezen sind seit Ende des vorigen Jahrhunderts vollständig verschwunden.

*) Der Oder-Strom, sein Stromgebiet und seine wichtigsten Nebenflüsse. Herausgegeben vom Bureau des Hochwasser-Ausschusses, Berlin 1896. Die folgenden Angaben sind z. T. wörtlich diesem Werke entnommen.

Während zwischen Güstebiese und Hohen Saathen die Höhenlage des mittleren Wasserstandes allmählich von + 5,7 bis + 3,0 m über NN abnimmt, beträgt die durchschnittliche Höhenlage des Bruches zwischen Güstebiese und Wriezen nur 4 bis 5 m über dem Meeresspiegel, in der Linie Neu-Glietzen-Freienwalde nur 2 bis 3 m und in dem Tiefbruch sogar nur 1,3 bis 2,3 m. Im letzten Abschnitt bildet der Fluss wieder eine scharfe Rinne.

Die Stromsohle ist fast überall bis zur grossen Tiefe mit feinem scharfen Sand bedeckt. Beim Neubau der Frankfurter Brücke fand man ihn bis 15 m mächtig, wo er auf einem Thonlager aufruht. Es finden sich auch Steine im Strombett. Bei Schidlow treten zwei Steinriffe auf, welche hier das Bett durchsetzen. Die Steine finden sich in der Fürstenberger Strecke häufiger als unterhalb.

Die Wassermenge und ihr Verhalten während des Jahres wird nicht unbedeutend durch die Nebenflüsse beeinflusst. Im ersten Abschnitt sind Bober und Neisse die wichtigsten Nebenflüsse, sie geben der Oder manche Eigenschaften eines Gebirgsflusses. Der Bober bringt seine Flutwelle in etwa 4 Tagen in die Oder und die Neisse in 3 Tagen. Ausserdem transportieren sie grosse Sandmassen, so dass sie häufig zur Verlegung der Schifffahrtsrinne beitragen. Bober und Neisse schaffen ihr Eis schon zu einer Zeit nach der Mündung, bevor dasjenige der Oder sich recht in Bewegung gesetzt hat und führen daher, wenn der Eisgang im Hauptstrom beginnt, nur noch eisfreies Hochwasser, was den Eisgang erheblich befördert. Die Warte, welche den Unterlauf der Oder speist, kommt in ihrem Niederschlagsgebiet der Oder gleich. Sie bewirkt oft im unteren Lauf gehobene Wasserstände, während sie im Oberlauf fehlen. Die Frühjahrsfluten der Warte treffen gewöhnlich erst in Cüstrin ein, wenn der Scheitel der Oderwelle dort bereits vorübergegangen ist. Es macht sich dann ihr Einfluss nur in der Verlängerung des Hochwassers geltend.

Was nun die Häufigkeit des Hochwassers betrifft, so ergibt sich, dass die sommerlichen Hochfluten trotz des Hinzutrittes von Bober und Neisse beträchtlich abgeflacht sind und eine geringere Rolle spielen als im oberen Stromgebiet. Die vorwiegende Herrschaft der Frühjahrs-hochfluten zeigt sich dadurch, dass in das Vierteljahr Februar bis April bei Krossen 70 % und bei Frankfurt a. O. 73 % aller höchsten Jahreswasserstände fallen, während beispielsweise bei Ratibor nur 38 % und bei Oppeln 40 % auf jenes Vierteljahr kommen.

Ende November findet die erste Grundeisbildung in der Oder statt, wenn die Lufttemperatur auf -5° gefallen ist. Die Beeinflussung durch Eis dauert vom 21. Februar bis 18. März. Dem stehen Ausnahmen gegenüber; sechs Fälle, in denen die untere Oder bereits im Januar völlig eisfrei war und sieben, in denen das Eis bis in den April hinein

lag. Durch vorzeitige Eisgänge mit eintretendem Frost können leicht Versetzungen stattfinden, die früher zu Deichbrüchen Veranlassung gegeben haben. Beschäftigen wir uns einen Augenblick auch mit den Hochfluten, so ist die Erinnerung hieran besonders lebhaft in einem so gefährdeten Ort wie Crossen, so dass die Daten hier ziemlich weit zurückgehen. Von den neun höchsten Ständen zu Crossen fallen sechs auf das Hochwasser des Frühjahrs und drei auf das sommerliche Hochwasser.

Nachdem wir uns bisher nur mit den natürlichen Bestandteilen des Oderstroms beschäftigt haben, wenden wir uns nun zur Thätigkeit des Menschen. Wir betreten damit das Gebiet der Wasserwirtschaft. Im vorigen Jahrhundert erstreckten sich die Arbeiten nur auf die Begradigung des völlig verwilderten Stromlaufes sowie auf die Sicherung seiner Ufer, und erst später trat die Herstellung einer regelmässigen Breite, Tiefe und Gestalt der Rinne als weitere Aufgabe hinzu. Die Kriegsjahre im Anfang dieses Jahrhunderts liessen alle Einrichtungen zu Grunde gehen. Bei der Strombereisung von 1819 haben Eytelwein und Günther den Weg klar vorgezeichnet, auf welchem sowohl Vorflut als Schifffahrt zu ihrem Recht kommen sollten. Immer aber waren die Mittel zu gering, deshalb beschränkten sich die Arbeiten auf die notwendigsten Strecken. Erst seit 1876, als reichlichere Geldmittel zur Verfügung gelangten, konnte der Ausbau planmässig durchgeführt werden. Dahin gehört die Anlage von Buhnen und ihre Verlängerung bis zu den Strichlinien des Mittelwasserstromschlauches. Sie haben die Aufgabe, das natürliche Bett auf die Normalbreite des Mittelstromschlauches einzuschränken. Sie werden aus Faschinenpackwerk und Steinen hergestellt mit einer Kronenbreite von 1 bis 2,5 m und einfach geneigter Seitenböschung. Ihre Köpfe sind ganz besonders verfestigt. Es gilt als Ziel eine Mindesttiefe von 2 m unter dem Mittelwasser des Jahrzehnts 1874/83 in dem Stromstück vor den Buhnenköpfen zu schaffen. Im Bauamtsbezirk Crossen sind von 1874 bis 1893/94 auf 116,7 km Stromlänge 1113 neue Buhnen gebaut, ausserdem 855 ältere Buhnen verlängert, aufgeholt und mit Vorlagen versehen worden. Der Kostenaufwand hierfür betrug 4 406 190 M. In der zum Bauamtsbezirk Cüstrin gehörigen Strecke von Frankfurt bis zur Wartemündung sind 1 742 520 M verausgabt worden.

In dem vorletzten Abschnitt (Oderbruch) hat die Oder in dem Lauf ihrer Flussrinne die grösste Umgestaltung erfahren. Und zwar geschah dies in der Zeit von 1740 bis 1817. Von der alten Wartemündung bei Cüstrin bis zur brandenburgisch-pommerschen Grenze wurde damals die Oder um $\frac{1}{4}$ ihres früheren Laufes, von Güstebiese bis Hohen-Saathener Zoll allein um mehr als die Hälfte begradigt. Der von Güstebiese über Zaeckerick bis Hohen-Saathen mit Benutzung

alter Nebenarme durch die Niederung geführte Kanal hatte nur 30 m und der Durchstich durch den Höhenrand zwischen Neu-Glietzen und Hohen-Wutzen nur 38 m Breite erhalten. Er sollte daher weniger zur Ableitung des Hochwassers dienen als vielmehr zur Senkung des Grundwasserstandes und Verbesserung der Vorflut im Oderbruch. Da der 21 km lange Kanal aber die ehemals 46 km lange Flussstrecke um mehr als die Hälfte abkürzte, so nahm er bald den grössten Teil der Abflussmenge auf, wenn auch das Hochwasser wegen der Stromenge am Neu-Glietzer Durchstich zunächst noch grösstenteils zur Verfolgung des alten Bettes genötigt war. Im Jahre 1832 wurde die alte Oder bei Güstebiese gesperrt. Bis in die fünfziger Jahre galt die Strecke unterhalb Güstebiese als von Natur schiffbar, aber seit 1856 gaben die gesteigerten Ansprüche des Schiffsverkehrs Anlass dazu, auch hier den Stromlauf mit Einschränkungenwerken zu versehen. Es sind unterhalb der Wartemündung von 1874 bis 1894 im ganzen 319 Buhnen neu hergestellt, 125 verlängert und mit Vorlagen versehen und 91 nur mit Vorlagen versehen worden. Die Ausgaben hierfür haben 2 996 828 M. betragen. Die Wirkung dieser Strombauten auf die Flusssohle besteht darin, dass der beweglichere Sand von der stärkeren Strömung so lange schwebend erhalten wird, bis der Strom für die seitlich abgeschnittene Querschnittsfläche sich durch Vertiefung der mittleren Rinne Ersatz geschaffen hat. Ausserdem werden die scharfen Krümmungen abgeflacht, wodurch ein glatterer Verlauf des Hochwassers und des Eisganges erzielt wird. Feinkörniger Sand wird auf der Flusssohle bewegt, er stammt hauptsächlich aus der mittleren Oder. Das Wartewasser lässt sich durch seine dunkle Färbung von dem bei grösseren Anschwellungen stark getrübbten Oderwasser bis zur Mündung der Mietzel verfolgen.

Während die Buhnen die Regulierung der Flussrinne bewirken sollen, dienen die Deiche zum Schutz der dahinter befindlichen Landstriche in der Oderrinne. Über die Anfänge der Eindeichung ist wenig bekannt; doch steht fest, dass schon im 16. Jahrhundert unterhalb Lebus Schutzwälle vorhanden waren. Schon unter der Regierung Johann Georgs (1571—1597) hatten die Dörfer am hohen Oderbruch sich durch Deiche gegen die Sommerhochwasser zu schützen gesucht, indem sie von Lebus bis Küstrin sog. Sommerdämme anlegten, die aber von dem weidenden Vieh immer wieder niedergetreten wurden und daher beständig neue Arbeit und Kosten verursachten. Die ganze Länge dieser Dämme, welche bis Zellin gingen, betrug 13 232 Ruten. König Friedrich Wilhelm I. erliess 1716 eine Deich- und Uferordnung, und im Jahre 1717 wurde der Deichverband des Oberoderbruches gegründet. Er stellte den ersten Abschnitt der grossen Eindeichungen her, durch welche die grossen Niederungen an der Oder und Warthe zu beiden Seiten von Cüstrin nutzbar gemacht worden sind. Die Oderdeiche besaßen anfangs noch

nicht solche, teilweise ungewöhnliche Abmessungen und sind wiederholt verstärkt worden. Im vorigen Jahrhundert, zuletzt 1785, entstanden häufig Deichbrüche. Von den beiden grossen Überschwemmungen 1736 und 1785 giebt Ulrich in seiner Beschreibung der Stadt Wriezen folgende anziehende Schilderung: Von der des Jahres 1736 heisst es: „Am 30. Juni fing die Oder bei Breslau an zu wachsen, welches man hier am 9. Juli bemerkte; so wuchs das Wasser mit jedem Tage. Am 16. stieg es in 24 Stunden über 3 Fuss und am 26. stand es 6 Ellen und 5 Zoll höher als sonst um diese Zeit. Schon am 14. war es in die niedrig gelegenen Ställe und Häuser getreten, so dass die hier garnisierende Kavallerie ihre Pferde nach den höher liegenden Ställen bringen musste; am 21. stand die Hälfte der Häuser im Wasser, und die höher liegenden mussten 40—60 Menschen beherbergen. Durch das Frankfurter Thor konnte man nur auf Kähnen aus- und einfahren, viele Brunnen und Keller stürzten ein. Der von Lebus bis Zellin gehende Oderdamm ward überströmt und an vielen Stellen durchbrochen. Am 17. Juli des Morgens um 4 Uhr riss der Strom unter dem Angstschrei der Einwohner zu Ortwig 80 bis 90 Ruten Damm weg und setzte das ganze Oderbruch in wenigen Stunden unter Wasser. Der hiesige geistliche Inspektor Kretschmann fuhr am 22. nach Gross- und Klein-Barnim und predigte unter freiem Himmel aus dem Schiff; dasselbe that er den folgenden Sonntag in Reetz.

Auf diese Überschwemmung folgten in den Bruchdörfern viele Krankheiten unter Menschen und Tiere, kein Haus blieb davon verschont und von 6 bis 10 Personen war kaum einer gesund, der dem Kranken hilfreiche Hand hätte leisten können. Die Brunnen waren ganz eingegangen oder überschwemmt, so dass man sich des Oderwassers bedienen musste, welches braunrot, wie Brühe von Pökelfleisch aussah, schleimig, warm und so scharf war, dass es den Leuten, die darin hantierten, Löcher in die Füsse frass, und wer aus Not davon trinken musste, dessen Zahnfleisch ward so angegriffen, dass ihm die Zähne ausfielen und er die Ruhr bekam. In 18 Bruchdörfern befanden sich 1800 Kranke, wovon jedoch nur 171 starben. Verheerender war indes die Überschwemmung von 1785. Eine ausserordentliche Menge Schnee, der bis in den April liegen blieb, war im Winter an 6 Fuss hoch gefallen, so dass man über alle Zäune und Hecken fahren konnte. Plötzlich fiel warmes Wetter mit Regen ein, und der Schnee schmolz in zweimal 24 Stunden dahin. Obgleich das Eis der Oder gut abging, so fing das Wasser doch schon nach einigen Tagen an sichtbar zu steigen, so dass es nach und nach die Höhe der Dämme erreichte, sie überstieg und am 18. April an mehreren Orten durchbrach, wodurch das ganze Bruch unter Wasser gesetzt ward. Hier in Wriezen stieg es noch einen Fuss höher als 1736; von 113 Häusern, die im Wasser standen, wurden

9 Häuser, 4 Scheunen, das Dammhaus, die Brücke über den Landgraben, eine grosse Menge Bretter, welche dem Kgl. Nutzholzmagazin gehörten, viel Brennholz, von der Gewalt des Stromes fortgerissen, und bei dem Kietz ein Loch gewühlt, welches noch jetzt von grosser Tiefe vorhanden ist. Das Land des Vorwerks Winkel sowohl als ein grosser Teil der städtischen Hütung ward durch Versandung fast gänzlich vernichtet, und eine grosse Menge ertrunkenen Viehs aus den Bruchdörfern hier angetrieben. Hätte man nicht alle Kähne, deren man habhaft werden konnte, zur Rettung der Menschen, die sich auf die Böden und Gipfel der Häuser geflüchtet hatten, nach den Dörfern, wo die Gefahr am grössten war, gesendet, so würden auch viele ertrunken sein. Der in der Stadt an den Gebäuden angerichtete Schaden wird auf 36 927 Thaler und der ganze Verlust mit Äckern und Wiesen auf 58 999 Thaler 12 Groschen geschätzt“. In diesem Jahrhundert verursachte das gefährliche Hochwasser von 1830 starke Beschädigungen am Deiche des Mittelbruches, und im März 1838 wurde das Mittelbruch durch die Zerstörung des Deiches bei Alt-Lietzegöricke vollständig unter Wasser gesetzt. Seitdem haben die Deiche den Angriff des Hochwassers und des Eisgangs ausgehalten.

Gegenwärtig beginnen die Deiche schon oberhalb von Crossen an beiden Ufern des Bober, sie begleiten das linke Oderufer bis zur Einmündung der Neisse und nehmen auf dem rechten oberhalb Mühlo ihren Anfang. Von der Neisse abwärts sind beide Ufer eingedeicht bis Schwetig, das rechte allerdings mit einer kurzen Unterbrechung, die oberhalb Aurith beginnt und oberhalb Reipzig endigt. Es ist die Stelle, wo Pleiske und Eilang münden. Auf dem linken Ufer zieht sich ein Rückstaudeich neben dem Brieskowschen See hin thalaufwärts. Alsdann folgt die Durchbruchsstelle bei Frankfurt, wo die Deiche fehlen. Sie beginnen auf dem rechten Ufer erst wieder bei der Damm-Vorstadt von Frankfurt und links unterhalb von Lebus. Der Deich des Oberbruches reicht bis Zelliner Fahne, wo der des Mittelbruches beginnt. Das Oberbruch entwässert mit 21 Hauptgräben von 142,8 km Länge bei Wriezen offen in die Alte Oder. Es beherbergt 30 Gemeinden, 21 Gutsbezirke und die Abbauten von 25 Gemeinden. Der Deich des Mittel- und Niederbruches ist erst seit 1754 angelegt, er stösst bei Neu-Glietzen auf hochwasserfreies Gelände. Die Entwässerung dieses Abschnittes erfolgt durch 30 Hauptgräben von zusammen 270 km Länge in zwei Abteilungen rechts und links von der Alten Oder. Der rechtsseitige Abschnitt, das Mitteloderbruch, entwässert bei Neu-Tornow in die Alte Oder, und der linksseitige Abschnitt, das Niederoderbruch, entwässert offen mit dem Landgraben in den Oderberger See. Es liegen hier 93 Gemeinden, 35 Gutsbezirke und 14 Vorwerke.

Unterhalb Hohen-Saathen ist die Oder bis Bellinchen auf beiden

Seiten eingedeicht, von hier bis Peetzig nur linksseitig und von dort bis Schwedt gar nicht mehr.

Zum Schluss sei noch des Wehres bei Hohen-Saathen kurz gedacht. Dasselbe hat 6 Flutöffnungen von je 5,34 m Lichtweite. Es hat dreierlei Aufgaben zu erfüllen, einmal Sicherung des Oderbruchs gegen den Rückstau des Unterwassers, alsdann Aufstau des Oberwassers zur Erhaltung der Schiffbarkeit und endlich Verschluss des Vorflutkanales gegen das Oberwasser, um bei einem Durchbruch zwischen Lebus und Neu-Glietzen die gewaltsame Durchströmung des Kanals zu verhindern.

Da das Niederoderbruch fast alljährlich unter dem Hochwasser zu leiden hat, so beschloss man allmählich eine Anzahl Sonderpolder zu errichten und zwar so, dass sich ihre Ausführung nach den Bedürfnissen der Landstriche richten sollte. Die Trockenpolder für Ackerland sind während des ganzen Jahres trocken zu halten und zwar mittels kleiner Schöpfwerke zur Zeit des hohen Wasserstandes. Die Nasspolder für Wiesen sollen während des Winters Stauberieselung mit Oder-, Landgraben- oder Höhenwasser erhalten, gegen Ende des Winters aber trocken laufen, um den Frühjahrsfluten als Sammelbecken zu dienen. Zwei solcher Anlagen sind schon fertig; die eine erstreckt sich von Neu-Glietzen oderaufwärts bis Zollbrücke und die zweite hat ihr Schöpfwerk beim Bahnhof Freienwalde.

Kleine Mitteilungen.

Das „Abtreten“ der Leichensteine. Über das Verlegen der Leichensteine in den Kirchen, um die Platten als Fliesen zu benutzen, und über das damit verbundene allmähliche „Abtreten“ der auf den Leichensteinen befindlichen Inschriften, Wappen und Bildnisse ist in den letzten Jahren oftmals, auch von dem Unterfertigten, öffentlich geklagt worden. Theodor Fontane, dem dies leidige Misshandeln der ehrwürdigen kirchlichen Denkmäler bei seinen Wanderungen durch die Mark Brandenburg nicht verborgen blieb, weiss davon ein artiges Geschichtchen in seinem „Schach von Wuthenow. Erzählung aus der Zeit des Regiments Gensdarmes“ kurz vor dem Unglücksjahr 1806 zu berichten. Die Berliner Herrschaften besuchten die Kirche von Tempelhof oder wie man damals, seltsamerweise mit einer wendischen Verstümmelung, sagte „Templow“*) unter Führung des Küstertöchterleins. Auf

*) Noch jetzt spricht übrigens der richtige Berliner von dem grossen Exerzierplatz im Süden Berlins lieber „Templower Feld“ als „Tempelhofer Feld“. Auch „Templower Ufer“ hört man vielfach sagen. In der Urkunde, durch welche der Bischof Rutger von Brandenburg am 29. April 1247 (Riedel, A. XIII. 315) dem Kloster Walkenried am Harz den Zehnten über 100 Hufen in der Uckermark überliess, und