

Literatur-Bericht

zur

Landes- und Volkskunde der Provinz Sachsen nebst angrenzenden Landesteilen.¹⁾

I. Erdgeschichtliche Entwicklung und geologischer Bau.

Bearbeitet von Dr. Franz Meinecke (Halle a. S.).

1. Gesamtgebiet und mehrere Gebietsteile.

1. Geologische Karte von Preußen und benachbarten Bundesstaaten im Maßstabe 1:25 000. Herausgegeben von der Königlich Preußischen Geologischen Landesanstalt zu Berlin.

Lieferung 157 mit Erläuterungen, Berlin 1910.

Blatt Loburg, bearbeitet von Th. Schmierer.

Blatt Mökern, bearbeitet von Th. Schmierer und W. Quitzow.

Blatt Leitzkau, bearbeitet von Th. Schmierer und W. Quitzow.

Blatt Lindau, bearbeitet von Th. Schmierer, R. Cramer und W. Quitzow.

Das Gebiet der vorliegenden Lieferung 157 der geologischen Spezialkarte von Preußen und benachbarten Bundesstaaten, die Blätter Loburg, Mökern, Leitzkau und Lindau umfassend, gehört dem norddeutschen Flachlande an, und zwar ist es ein Teil der Hochfläche des westlichen Flämings mit Ausnahme eines kleinen Abschnittes in der SW-Ecke des Blattes Leitzkau, der in den Bereich des hier heute noch von der Elbe durchflossenen Breslau—Magdeburger Urstromtales fällt. Der tiefere prätertiäre Untergrund des Kartengebietes bildet nach seinem tektonischen Aufbau einen Teil des aus paläozoischen Gesteinen bestehenden Flechtingen—Magdeburger Höhenzuges, dessen Kern rechts der Elbe von einer mächtigen Decke tertiärer und diluvialer Ablagerungen verhüllt wird; nur von zwei Stellen sind Gesteine des älteren Untergrundes bekannt. Die ältesten und zugleich einzigen zu Tage tretenden Schichten sind silurische Quarzite, die südlich von Gommern in zahlreichen Steinbrüchen aufgeschlossen sind. Diese Quarzite werden teils von mitteloligocänen Transgressionskonglomeraten, teils von diluvialen Bildungen überlagert, und dann zeigt ihre Oberfläche vielfach die bekannten schönen Rundhöckerformen, ferner

¹⁾ Die Herren Autoren werden im Interesse der Vollständigkeit des Literatur-Berichts dringend gebeten, ihre Veröffentlichungen dem Sächs.-Thüring. Verein für Erdkunde mit dem Vermerk „Rezensions-Exemplar“ zuzusenden.

Gletschertöpfe und Gletscherschrammen. Gesteine des tieferen Untergrundes sind außerdem noch erschlossen worden durch das fiskalische Bohrloch von Deetz, welches von großer Wichtigkeit für die Festlegung der nördlichen Randverwerfung des paläozoischen Horstes ist. Die Bohrung durchsank Diluvium, Tertiär, unteren Buntsandstein mit Rogensteinen, Zechstein und rote Schiefertone, Sandsteine und porphyrführende Konglomerate oberkarbonischen Alters; unter dem Zechstein wurde die Randspalte angetroffen. Das Tertiär ist vertreten durch den in der Bohrung von Deetz 85 m mächtigen mitteloligocänen Septarienton und durch glaukonitische oder eisenschüssige Sande des Oberoligocäns, die bis 6 m mächtig aufgeschlossen sind. Beide Stufen sind reich an organischen Einschlüssen. Der Septarienton tritt am Rande des Plateaus infolge der Erosion der Elbe vielfach zu Tage; im mittleren Teil des Kartengebietes ist er infolge seiner Plastizität mit dem Oberoligocän intensiv glazial gefaltet. Der größte Teil des Gebietes wird von einer Grundmoränenebene eingenommen, die inselartig von weiten ebenen Sandrflächen umgeben ist. Der Sandr, der sich den Tälern der Ehle und Nuthe anschließt, geht von einem im hohen Fläming typisch entwickelten Endmoränenzug aus, der sich, allerdings weit weniger deutlich, auch noch im westlichen Fläming als aus Geröll- und Kiespackungen aufgebaute Kuppen erkennen läßt. Sämtliche diluvialen Ablagerungen sind Bildungen der letzten Vereisung; Ablagerungen älterer Vereisungen sind im Kartengebiet nicht mit Sicherheit nachgewiesen worden.

2. **Bärtling, R.** Die Schwerspatlagerstätten Deutschlands. Stuttgart (Verlag von Ferdinand Enke) 1911, 188 Seiten mit 19 Abbildungen im Text.

Von dieser Beschreibung der deutschen Schwerspatvorkommen betreffen folgende Abschnitte das Vereinsgebiet:

Lauterberger Gangtypus:

1. Die Gänge von Lauterberg am Harz, S. 42—50;
2. Schwerspatgrube Heidenschnabel bei Scharzfeld, S. 50—51;
3. Die übrigen Südhärzer Barytgänge, S. 52.

Im Tal der Krummen Lutter bei Lauterberg tritt Schwerspat als Begleiter der dort früher abgebauten Kupfer- und Eisenerze auf. Von den zahlreichen Erzgängen dieses Gebietes kommen aber nur wegen ihrer Schwerspatführung 3 für den Abbau in Betracht. Die Schwerspatgänge „verdanken ihre Entstehung dem erneuten Aufreißen der alten Gangspalten bei der letzten größeren Gebirgsbildungsperiode: wahrscheinlich fällt ihre Entstehung also in das ältere Oligocän, vielleicht auch in die miocäne Gebirgsbildungsperiode“ (!). Infolge ihres großen Reichtums besitzen diese Lagerstätten eine nicht unerhebliche Bedeutung. Früherer Raubbau hat jedoch die Lagerstätte sehr verwüstet, sodaß die heutige Gewinnung mit ziemlich hohen Kosten verknüpft ist. 1909 wurde über 26000 t Schwerspat gewonnen (im Wert von ungefähr 250000 M. Ref.).

Andere Schwerspatgänge liegen bei Scharzfeld, im Siebertal, bei Hasserode und Ufrungen.

Schmalkaldener Gangtypus, S. 95—105.

Hierzu rechnet Verf. meist Flußspat führende Schwerspatgänge, die in ihrem Auftreten z. T. an metasomatische Eisenerze geknüpft sind und mit den Randspalten des Thüringer Waldes in einem urzeitlichen Zusammenhang stehen. Ihnen wird ein miocänes Alter (? Ref.) zugeschrieben. Die wichtigsten, z. Z. abgebauten Lager-

stätten liegen in der Umgebung von Herges-Vogtei bei Schmalkalden. Andere, meist nicht mehr abgebaute Vorkommen liegen bei Thal, Ruhla, Friedrichroda, Crahwinkel, Elgersburg, Königsee, Leutnitz, Saalfeld (hier hat früher ein umfangreicher Bergbau stattgefunden), Könitz, Bucha, Kamsdorf, Suhl, am Arolsberg usw. Die Produktion der Schwerspatlagerstätten des Thüringer Waldes betrug 1908 ungefähr 21000 t im Werte von 250000 M.

Metasomatische Lagerstätten:

Der Rösteberg (S. 123—130) bei Grund im Harz ist ein metasomatisches, in seinem Auftreten an den Zechstein gebundenes Schwerspatvorkommen, dessen Entstehung auf eine von herzynisch und N—S gerichteten Spalten ausgehende Umwandlung zurückzuführen ist.

3. **Erdmann, E.** Zwei neuere Gasausströmungen in deutschen Kalisalzlagern. (Kali 1910, Heft 7, S. 1—6.)

Ein dem Anhydrit der Gewerkschaft Salzmünde entströmendes Gas enthielt 41,1% Methan, 11,3% Wasserstoff, 1,2% Sauerstoff und 46,4% Stickstoff, die Entstehung wird auf die Zersetzung organischer Stoffe zurückgeführt. Ein dem Carnallit von Leopoldshall entströmendes Gas enthielt 83,6% Wasserstoff, 4,4% Methan, sowie Helium und Neon; dieser Gehalt an Edelgasen deutet nach E. darauf hin, daß die Mutterlaugen der Kalisalze radioaktive Körper wie Radium und Thor enthielten, die bei ihrer Umwandlung Helium lieferten und aus dem Kristallwasser des Carnallits Wasserstoff und Sauerstoff freimachten.

4. **Erdmann, E.** Über das Vorkommen von Jod in Salzmineralien. (Zeitschrift für angewandte Chemie 1910, S. 342—346.)

Verf. weist nach, daß u. a. die Kalisalze von Bleicherode und Staßfurt entweder kein oder äußerst geringe Spuren von Jodsalzen enthalten.

5. **Grube, O.** Zur Plattendolomitfrage. (Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft 1911, Monatsberichte S. 629—631.)

Bemerkungen über die Parallelisierung des Staßfurter grauen Salztons und des Plattendolomits im Werragebiet.

6. **Kraze, K.** Vorkommen und Nachweis von Jod in einigen natürlichen Salzmineralien. Diss. Halle a. S. 1909, 37 Seiten.

Vgl. Nr. 4.

7. **Naumann, E.** Basaltvorkommen im Salzlager des Schachtes der Gewerkschaft Heldburg. (Monatsberichte der Deutschen Geologischen Gesellschaft 1910, S. 343—344.)

1910 wurde auf der 320 m-Sohle im Steinsalzlager der Gewerkschaft Heldburg bei Salzungen ein 0,52 m mächtiger Gang von Feldspatbasalt angefahren, in dessen Kontakthof das Salz eine starke Anreicherung mit Kohlensäure aufwies. Dieses Vorkommen ist eine Stütze der Ansicht, daß die in diesem Gebiet im Salz vielfach auftretende Kohlensäure vulkanischen Ursprungs ist.

8. **Precht, H.** Über die Bildung des jüngeren Steinsalzes der Zechsteinformation. (Kali 1909, S. 223—226.)

9. **Reidemeister, C.** Über Salztone und Plattendolomite im Bereiche der norddeutschen Kalisalzlagerstätten. 58 S. 1 Taf. Diss. Halle a. S. (Verlag von W. Knapp) 1911.
10. **Rinne, F. und Kolb, R.** Chemische Natur, Bautypus und Vorkommen des Rinneit. (Centralblatt für Mineralogie usw. 1911, S. 337—342 mit 2 Textfiguren.)
Bezieht sich auch auf Rinneit von Wolkramshausen.
11. **Schubel, W.** Über Knollensteine und verwandte tertiäre Verkieselungen. (Dissertation, Halle a. S. 1911, 36 Seiten mit 2 Tafeln; Zeitschrift für Naturwissenschaften, Bd. 83, 1911, S. 161—196.)

Die als Knollensteine oder Braunkohlenquarzite bezeichneten verkieselten Sandsteine und Konglomerate tertiären Alters sind in Mittelddeutschland vielfach verbreitet. Sie finden sich entweder noch im Zusammenhang mit tertiären Sedimenten, so namentlich in dem Gebiet zwischen Halle, Weißenfels, Jena usw. oder vereinzelt als letzte Reste einer ehemaligen Tertiärbedeckung oder auf zweiter Lagerstätte zusammen mit erratischem Material. Die Braunkohlenquarzite finden sich stets im Liegenden von Braunkohlenflözen (verschiedenen Alters); ein unmittelbarer Einfluß der Braunkohle auf die Verkieselung wird jedoch vom Verf. bestritten, ohne daß allerdings ein Beweis für diese Behauptung erbracht wird. — Nach Ansicht des Ref. sind jedoch die Moorbildung der Braunkohlenzeit, die Zersetzung des Untergrundes (Kaolinisierung) und die Verkieselung gewisser besonders geeigneter Sedimente Vorgänge, die in einem kaum zu übersehenden ursächlichen Zusammenhang stehen.

2. Thüringisches Schiefergebirge und Vogtland.

12. **Auerbach, A.** Dictyodora Liebeana Weiß aus dem Untersilur von Wünschendorf. (51./52. Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera 1908/09, S. 127—128.)
13. **Eisel, R.** Über zonenweise Entwicklung der Rastriten und Demirastiten in den mittelsilurischen Graptolithenschiefern Thüringens und Sachsens. (53./54. Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera, 1910/11, S. 27—43.)
14. **Hess v. Wichdorff, H.** Beiträge zur Kenntnis des Bleiglanz-Zinkblende-Erzstockes bei Weitberg im Thüringer Frankenwald und der Geschichte des dortigen Silberbergbaus. (Zeitschrift für praktische Geologie, XVII, 1909, S. 12—24, mit 3 Abb. im Text.)
15. **Hess v. Wichdorff, H.** Die Antimonerz-Lagerstätten der Umgegend von Schleiz und Greiz im reußischen Vogtlande. (Zeitschrift für praktische Geologie, XVIII, 1910, S. 240—249.)

Zusammenfassende Beschreibung eines Antimonerze führenden Gangzuges, der sich von Schleiz über Zeulenroda nach Greiz erstreckt. Die 1—2 m, zuweilen bis 3½ m mächtigen Gänge werden durch Diabasgänge beeinflusst. Ein Abbau findet z. Z. nicht mehr statt.

16. **Hess v. Wichdorff, H.** Über die Auffindung von Fossilien im unter-silurischen Chamosit-Eisenerzlager von Schmiedefeld bei Wallendorf im Thüringer Walde. (Monatsberichte der Deutschen Geologischen Gesellschaft 1911, S. 155—157.)

Außerordentlich wichtiger Fossilfund (u. a. auch Trilobiten), der das stratigraphisch sichere unter-silurische Alter des Thüringer Chamosithorizontes auch paläontologisch beweist.

17. **Heyer.** Die Erzlagerstätten zu Kamsdorf in Thüringen. (Glückauf 1911, S. 1061—1069.)

Verf. beschreibt die teils aus Kupfer- und Kobalterzgängen, teils aus metasomatischen Eisensteinlagern bestehenden Erzlagerstätten von Kamsdorf bei Saalfeld. Es kommen zwei Eisensteinflöze vor; das untere, Glimmerflöz genannt, besteht aus Spateisenstein und gehört dem unteren Zechstein an, während das obere aus Brauneisenstein besteht und dem mittleren Zechstein entspricht. Die Eisensteinlager sind in ihrer Erstreckung an Verwerfungen gebunden, die mit den nördlichen Randspalten des Thüringer Waldes einen innigen Zusammenhang aufweisen. Von diesen Spalten aus haben nach Ansicht des Verf. aus dem Buntsandstein kommende absteigende eisenhaltige Lösungen den Kalk metasomatisch verdrängt; andererseits werden die Füllungen der Erzgänge auf aus der Tiefe aufsteigende Lösungen zurückgeführt!

18. **Hundt, R.** Beitrag zur Graptolithenfauna des Mittel- und Obersilurs des reußischen Oberlandes und einiger angrenzender Gebiete. (51./52. Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera, 1908—1909 (1910), S. 96—112.)

19. **Hundt, R.** Vorkommen von *Orthis callactis* und *Orthoceras tenue* im Mittelsilur. (Ebenda, S. 127—128.)

20. **Hundt, R.** *Goniatites intumescens* von 46 cm Durchmesser aus dem oberdevonischen Kalke. (Ebenda, S. 128—129.)

Bezieht sich auf das Vorkommen großer *Goniatiten* im Oberdevon von Schleiz.

21. **Hundt, R.** Vorkommen von *Aragonit* im reußischen Oberlande. (Ebenda, S. 129.)

Notiz über *Aragonit* bei Schleiz.

22. **Hundt, R.** 1. Nachtrag zu dem „Beitrag zur Graptolithenfauna des Mittel- und Obersilurs im Reußischen Oberlande und einiger angrenzender Gebiete“ nebst Bemerkungen über einen unter-silurischen Graptolith. (53./54. Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera, 1910/1911, S. 85—92.)

23. **Hundt, R.** Graptolithen auf x-ster Lagerstätte. (Ebenda, S. 128—129.)

24. **Hundt, R.** Gastropod aus dem Obersilur bei Klosterhammer unweit Saalburg an der Saale im Reußischen Oberlande. — Stacheln von *Ceratiocaris inaequalis* Barr. aus dem Obersilur von Klosterhammer. (Ebenda, S. 129.)

25. **Hundt, R.** Paläontologische Beobachtungen aus der Umgebung von Gera und Schleiz. (Ebenda, S. 129—130.)
Notiz über Funde verschiedener Versteinerungen.
26. **Hundt, R.** Goniatites intumescens aus dem Oberdevon von Schleiz auch verdrückt. (Ebenda, S. 130.)
27. **Krusch, P.** Über die Genesis des Stockheimer Steinkohlenflözes (Glückauf, 1911, S. 1593—1600 mit 4 Abbildungen.)
Das den Gehrerer Schichten des Unterrotliegenden angehörende Steinkohlenflöz von Stockheim in Bayern (unweit Sonneberg) ist nach Ansicht des Verf. allochthoner Entstehung, wofür u. a. sein wechselnder, bald aus Kohle, bald aus Schiefer bestehender Gesteinscharakter spricht.
28. **Menzel, H.** Alaun in den Lehestener Schieferbrüchen und in der Sormitz. (Thüringer Monatsblätter, XVI. Jahrgang, 1908/1909.)
29. **Törnquist, Sv. L.** Zwei Cyrtograptus-Arten aus Thüringen. (53. u. 54. Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera, 1910/1911, S. 50—55 und Tafel 4.)
30. **Zimmermann, E.** Das Obersilur an der Heinrichsthaler Mühle im Wetteratale bei Gräfenwerth. Begleitwort zu der Abhandlung des Herrn Törnquist. (Ebenda, S. 44—49.)

3. Thüringer Wald.

31. **Hess v. Wichdorff, R.** Die Tropfsteinhöhle im Zechstein-Bryozoenriff bei Thal in Thüringen und ihre genetischen Beziehungen zu den dortigen Schwerspatgängen. (Jahrbuch der Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt f. 1909, XXX, Teil I, S. 567—575 mit 1 Kartenskizze u. 4 Abbildungen.)
Bei Bad Thal wurde 1894 durch den in dieser Gegend umgehenden Bergbau auf Schwerspat eine Tropfsteinhöhle entdeckt, deren Entstehung mit dem eine Verwerfungsspalte ausfüllenden Schwerspatgang im Zusammenhang steht. Die tieferen Teile der noch nicht genügend erforschten Höhle durchfloß früher ein Höhlenfluß, dessen Schotter denen des Erbstromes entsprechen.
32. **Lange, Th.** Über die Amphibolite des nordwestlichen Thüringer Waldes. (Jahrbuch der Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt für 1911, Band 32, Teil I, S. 1—52 mit 2 Figuren im Text und Tafel 1—3.)
Die namentlich im Glimmerschiefer der Gegend von Ruhla und Brotterode im nordwestlichen Thüringer Wald vorkommenden Amphibolite werden von Diabasen abgeleitet, die auch noch als wenig metamorphosierte Gesteine hier auftreten.

4. Thüringer Becken.

33. **Auerbach, A.** Bohrloch bei Heinrichshall. (51. | 52. Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera, 1908—1909 (1910), S. 124—125.)

Durchteufte unteren Buntsandstein, oberen, mittleren und unteren Zechstein, ohne Salz oder Sole anzutreffen.

34. **Auerbach, A.** Bol von Niederpöllnitz. (Ebenda, S. 125—126.)

35. **Auerbach, A.** Etwas vom Geraer Zechstein. (Ebenda, S. 126—127.)

Bezieht sich auf die übergreifende Lagerung des mittleren und oberen Zechsteins bei Gera.

36. **Auerbach, A.** Tardenoisien bei Gera. (Ebenda, S. 129—131.)

Erwähnung von Feuersteinwerkzeugen aus dem genannten Abschnitt des Paläolithikums vom Pfortener Berg bei Gera.

37. **Auerbach, A.** Diluviale Reste des Riesenhirsches im Reußischen Unterlande. (Ebenda, S. 122—123.)

Notiz über das Vorkommen von *Cervus euryceros* bei Zschippach und in der Lindentaler Hyänenhöhle bei Gera.

38. **Felsch, J.** Eine Verwerfung in der postglazialen Schotterterrasse an der Schubertsburg bei Jena. (Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft (für Thüringen) zu Jena, 1910, Band 28, S. 57—61 mit 1 Abbildung im Text.)

Verf. beschreibt eine Verwerfung in der postglazialen, 12 m über der heutigen Saale gelegenen Schotterterrasse an der Schubertsburg bei Jena. Die Störung, die höchstwahrscheinlich alluvialen Alters ist, wird auf die Auslaugung eines in der Nachbarschaft auftretenden Gipslayers des unteren Röts zurückgeführt.

39. **Henkel, L.** Eine „exotische Klippe“ in Thüringen. (Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft (für Thüringen) in Jena, 1911, Band 29, S. 151 bis 152 mit 1 Profil im Text.)

Notiz über eine kleine auf Keuper ruhende Scholle von Muschelkalk in der Nähe von Rastenbergr.

40. **Henkel, L.** Der diluviale Ilmlauf auf der Finne. (Monatsberichte der Deutschen Geologischen Gesellschaft 1911, S. 503—505.)

Zwischen den Schottern der präglazialen Ilm im Streitholz bei Rastenbergr und ihrer Fortsetzung im Lossatal erhebt sich der Rücken der Finne noch um 40—50 m; daher nehmen Wüst und Michael eine diluviale Hebung der Finne an. Zu einer solchen Annahme liegt kein Grund mehr vor, da eine Bohrung bei Kahlwinkel ergeben hat, daß auf dem wasserscheidenden Rücken bei Kahlwinkel 46,5 m Diluvium liegt. Man darf annehmen, daß das Bett der Urilm von Rastenbergr nach Saubach gleichsinniges Gefälle hat. Die Ursache der Laufverlegung der Ilm sieht Verf. jedoch nicht in dem vorrückenden Inlandeis, sondern in der Anzapfung der Ilm durch rückwärts schreitende Erosion durch einen bei Großheringen in die Saale mündenden Bach.

41. **Hundt, R.** Einige geologische Naturdenkmäler aus der näheren Umgebung von Gera. (Heimatblätter, 3. Jahrgang, Nr. 1.)

42. **Hundt, R.** Gliederung des unteren und mittleren Zechsteins in den gegenwärtigen Aufschlüssen in Geras Umgebung und eine

Darstellung der Klippenvorkommen des unteren Zechsteins. (53. und 54. Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera, 1910/1911, S. 56—81, Tafel V—VIII.)

Beschreibung der Schichtenfolge des unteren und mittleren Zechsteins bei Gera. Verf. hat sich bei seinen Untersuchungen allzu eng an die heute z. T. durch neuere Untersuchungen überholte und nicht mehr in allen Punkten zutreffende Gliederung des um die geologische Erforschung von Gera hochverdienten R. Eisel angeschlossen. Im untersten Zechstein von Gera sind Mutterflöz und Zechsteinkonglomerat nicht verschiedene Fazies, die einander vertreten, sondern verschiedenaltige Schichten. Weiterhin werden nicht scharf die stratigraphisch einander nicht entsprechenden Rauchwacken des mittleren Zechsteins und die Rauchwacken der Bryozoenrifffazies, welche lediglich dem unteren Zechstein angehört, getrennt. Verf. beschreibt dann noch eine Reihe von Kulmklippen, welche Unebenheiten am Grunde des Zechsteinmeeres bildeten und über denen der untere Zechstein nur teilweise zur Ablagerung gelangt ist. Die beigelegten Abbildungen sind durchweg gute Erläuterungen des Gesagten.

43. **Hundt, R.** Koprolithen mit eigenartiger Zusammensetzung aus dem Kupferschiefer der Schiefergasse, den Merzenbergen und den westlichen Abhängen an der Weimar-Geraer Bahn entlang. (Ebenda, S. 82—84.)

44. **Hundt, R.** Mineralogische Beobachtungen in der Umgebung von Gera. (Ebenda, S. 131.)

45. **Hundt, R.** Sedimentärgeschiebe in der näheren Umgebung von Gera. (Ebenda, S. 131—132.)

Notiz über das Vorkommen versteinierungsführender Erratika bei Gera.

46. **Hundt, R.** Stauchungen von Erdschichten, vom diluvialen Inlandeis hervorgerufen? (Ebenda, S. 132—133.)

47. **Hundt, R.** Tektonische Beobachtungen in der Umgebung von Gera. (Ebenda, S. 133—134.)

48. **Kolesch, K.** Die Leuchtenburgstörung und ihre südöstliche Fortsetzung. (Jahresbericht des Großherzoglichen Gymnasiums zu Jena, 1910, 10 Seiten.)

Mit Hilfe des Horizontes mit Gervillia Murchisoni im mittleren Buntsandstein konnte Verf. die Fortsetzung der Leuchtenburgstörung noch 1½ km weit in südöstlicher Richtung verfolgen.

49. **Kolesch, K.** Der untere Buntsandstein auf dem Blatt Neustadt (Orla). (Jahrbuch der Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt für 1911, Band 32, Teil I, S. 219—231.)

Verf. gliedert den unteren Buntsandstein in 3 Stufen, von denen die mittlere zahlreiche Gerölle, die obere oolithische Sandsteine und Schaumsandsteine enthält.

50. **Lüscher, K.** Das Zechsteinkonglomerat bei Gera. (Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft (für Thüringen) zu Jena, Bd. XXIX, 1911, S. 151—155.)

Referat über die Arbeit von Meinecke „Das Liegende des Kupferschiefers“; wesentlich neues auf Grund eigener Beobachtungen wird vom Verf. nicht vorgebracht. Ohne stichhaltige Begründung lehnt Verf. für die Umgebung von Gera den Gebrauch der Bezeichnung „Grauliegendes“ für die durch das Zechsteinmeer ausgebleichten Gesteine des Rotliegenden ab; des Verf. Ausführungen beweisen nur sein mangelhaftes Verständnis für die Gründe, die Ref. zu der scharfen Sonderung Grauliegendes (= entfärbtes ro) — Weißliegendes (= Dünenfazies von zu) — Zechsteinkonglomerat (= marines Basalkonglomerat von zu) bestimmt haben.

51. **Räfler, F.** Die Entstehung der Braunkohlenlager zwischen Altenburg und Weißenfels. Halle a. S. (Verlag W. Knapp) 1912, 84 Seiten mit 2 Karten, 2 Tafeln Profile und 10 Photographien.

Die vorliegende Arbeit bildet einen wichtigen Beitrag für die Beurteilung der Entstehung der Braunkohle der südlichen Provinz Sachsen. Die zwischen Weißenfels, Zeitz und Altenburg insgesamt etwa 40—60 m mächtige Braunkohlenformation enthält ein einziges durchschnittlich 15—20 m mächtiges Braunkohlenflöz. Nach Potonié ist die Kohle im südöstlichen Teile des Revieres autochthon, während der Pyropissit und die Pyropissitreichen Schwelkohlen im NW und die Rieselkohlen sekundär allochthon sind. Im Gegensatz zu dieser Ansicht weist Verf. durch seine Untersuchungen nach, daß die Verschiedenheiten der Braunkohle nicht das Ergebnis verschiedener Entstehungsweise sind, und daß eine Aufarbeitung und ein Wiederabsatz nicht stattgefunden hat. Das Fehlen irgend welcher Zuflußrinnen, der einheitliche harmonische Aufbau, die bedeutende Mächtigkeit und große horizontale Ausdehnung des Flözes, sowie die Reinheit der Kohle sprechen durchaus für eine autochthone Entstehung des ganzen Flözes; weitere Stützen dieser Ansicht sind das Auftreten von Röhrichboden im Liegenden der Braunkohle und das Vorkommen zahlreicher aufrechter Baumstämme und Stümpfe von z. T. bedeutenden Dimensionen innerhalb des Flözes. Es zeigt sich andererseits, daß die verschiedene Beschaffenheit der Kohle lediglich von der Beschaffenheit, Mächtigkeit und Wasserführung des Deckgebirges abhängig ist. Unter tertiärem Ton findet sich reine, feste, trockene Knorpelkohle; unter diluvialen Geschiebelehm, unter Kies u. a. wasserführenden Schichten ist die Kohle dagegen klar (Rieselkohle), feucht und sogar z. T. schwimmend. Mehrfach besteht das Flöz nur an der Oberfläche, unmittelbar unter den diluvialen Ablagerungen, aus Rieselkohle, während darunter und seitlich feste Knorpelkohle ansteht; die Rieselkohle tritt somit durchaus sporadisch und gegen die normale Kohle scharf abgegrenzt auf. Durch das diluviale Inlandeis hat die Braunkohle Stauchungen und Pressungen erlitten; infolge dieser Druckeinwirkungen ist stellenweise eine Art Kataklasstruktur zu Stande gekommen. Auch das Durchfrieren der Kohle von oben her hatte einen großen Einfluß auf die Umwandlung ihrer Struktur.

52. **Reichardt, A.** Querprofil einer jungdiluvialen Geraterrasse in der Freiligrathstraße in Erfurt. (Jahrbücher der Königlichen Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt. Neue Folge, Heft XXXVII, 1911, S. 191—192 mit 2 Figuren.)

Kurze Mitteilung über einen zu Beginn des Jahres 1912 bei der Herstellung der Freiligrathstraße (Löberfeld) in Erfurt entstandenen Aufschluß in der jungdiluvialen, 15—20 m über der heutigen Geraaue gelegenen Geraterrasse. Die beigefügte Tafel enthält in Figur 2 einen Situationsplan und in Figur 1 eine gute Abbildung des beschriebenen Aufschlusses.

53. **Siegert, L., E. Naumann und E. Picard.** Nochmals über das Alter des Thüringischen Lösses. Entgegnung auf die Antwort des Herrn Wüst. (Centrallblatt für Mineralogie usw. 1911, S. 327—335.)
54. **Siegert, L. und Weissermel, W.** Das Diluvium zwischen Halle a. S. und Weißenfels. (Abhandlungen der Königlich Preussischen Geologischen Landesanstalt. Neue Folge, Heft 60, Berlin 1911. 351 S. mit 23 Textfiguren und 17 Tafeln.)

Die vorliegende Arbeit, eine ausführliche Darstellung des Diluviums zwischen Halle a. S. und Weißenfels, ist das Ergebnis der geologischen Aufnahmearbeiten der beiden Verf. in den Jahren 1901—1906, und zwar hat W. Weissermel im wesentlichen das Gebiet links, L. Siegert das Gebiet rechts der Saale bearbeitet. Das Diluvium des thüringisch-sächsischen Randgebietes im Bereiche des Saaletales baut sich aus zwei genetisch verschiedenen Ablagerungen auf; die als südliches Diluvium bezeichneten Ablagerungen sind Flußschotter mit einheimischem, dem Thüringer Walde und seinem Vorlande entstammenden Material, während das nordische Diluvium zum großen Teil ortsfremd ist und aus den Absätzen des Inlandeseises, welches dreimal unsere Gegend bedeckte, und seiner Schmelzwässer zusammengesetzt ist.

Nach der Auffassung der beiden Verf. zeigt das Diluvium des untersuchten Gebietes folgenden Aufbau:

I. Präglaziale Ablagerungen.

Die ältesten Ablagerungen sind fast ausschließlich Flußschotter der Saale, die als präglazial bezeichnet werden, weil sie noch frei von nordischem Material und daher älter sind als die erste Vereisung des Gebietes. Dazu treten bei Zeuchfeld noch präglaziale Schotter der Unstrut. Von den überhaupt bisher bekannten vier präglazialen Terrassen der Saale sind in unserem Gebiete die zweite, dritte und vierte Terrasse vorhanden, deren Verbreitung auf der beigegebenen Karte übersichtlich dargestellt ist.

1. Die zweite präglaziale Terrasse ist in vereinzelten Vorkommen von Goseck über Seelau-Aupitzsch bis zum Schlachtendenkmal von Groß-Görschen nachgewiesen; der Lauf dieser alten Saale war also in dieser Gegend deutlich von W nach O gerichtet. Der weitere Verlauf läßt sich nicht mehr feststellen.

2. Die dritte präglaziale Saaleterrasse beginnt mit einem kleinen Terrassenrest östlich Markwerben; die Verbindung mit dem nächst bekannten flußaufwärts gelegenen Schotter dieser Terrasse bei Groß-Jena wird durch ein von Groß-Jena über Pödelitz und Markröhlitz nach Uichteritz verlaufendes totes Saaletal gegeben, welches durch Glazialdiluvium zugefüllt worden ist. Das Tal der dritten präglazialen Saale verlief ebenfalls noch in W—O-Richtung; von den Ablagerungen dieses Saaletales ist nur noch ein 5 km langes Terrassenstück zwischen dem Weißenfelder Exerzierplatz und den Dörfern Muschwitz und Kölzen erhalten geblieben.

3. Die vierte präglaziale Saaleterrasse ist von allen präglazialen Terrassen weitaus am besten erhalten, sodaß der Verlauf des alten Saaletales noch ziemlich vollständig rekonstruiert werden kann. Die vierte präglaziale Saaleterrasse spaltet sich in der Weißenfelder Gegend durch stärkeres Gefälle von der höheren ab; anfangs auch in rein östlicher Richtung verlaufend, biegt sie nördlich des Rippachtales nach Norden um, und von da an ist ihre 5—9 km breite Schotterfläche bis nach Rabutz verfolgt worden.

Die zweite und dritte präglazialen Saaleterrassen sind deshalb so wenig erhalten, weil sie bei Weißenfels von dem interglazialen und alluvialen Saaletal gekreuzt werden. Auch die präglaziale Saale floß wie heute in der Gegend von Weißenfels in einem verhältnismäßig tief eingeschnittenen Tal von nur wenigen 100 m Breite, verbreiterte sich jedoch sehr rasch beim Eintritt in die Ebene nördlich von Weißenfels. Hand in Hand mit der Verbreiterung des Tales geht die Abnahme des Gefälles. Die Bildung der vierten präglazialen Terrasse begann in einer noch warmen Zeit. Die Erosions- und Akkumulationsarbeit der Saale, welche die vier präglazialen Terrassen zusammen mit den zwischen ihrer Aufschüttung liegenden Ausfurchungen darstellt, wird von den Verfassern als etwa ebenso groß (?) betrachtet wie diejenige, die der Fluß seitdem während dreier Vereisungen, der Interglazialzeit und Postglazialzeit geleistet hat.

II. Ablagerungen der ersten Eiszeit.

1. Der Dehlitzer Bänderton, der den Schottern der tiefsten präglazialen Saale unmittelbar aufgelagert ist, läßt sich von der Elster bis zum Rippachtal nachweisen. Bei seinem Vorrücken nach Süden versperrte das Inlandeis den Flüssen den Weg, sodaß überall in den Tälern Stauseen entstanden, die sehr bald über die flachen Ufer hinübergriffen, und in denen die feinste Fluß- und Gletschertrübe zum Absatz kam. Mit dem Vorschreiten des Inlandeises wanderten auch die Grenzen der Staubecken. Dem Dehlitzer Bänderton entsprechende Bildungen sind flußaufwärts bei Kamburg, Zwätzen und Jena nachgewiesen.

2. Die untere Grundmoräne ist in großer Verbreitung nur innerhalb des präglazialen Saaletales nachgewiesen, außerhalb desselben in alten Nebentalsenkungen bei Merseburg und Dörstewitz.

3. Der untere Glazialsand und -kies stellen die Schmelzwasserabsätze dar, die beim Rückzug des Eises vor dem Eisrande abgelagert wurden.

III. Ablagerungen der ersten Interglazialzeit.

Unter diesen werden unterschieden:

- a) Flußabsätze.
 1. Höhere Terrasse der Saale.
 2. Tiefere Terrasse (Hauptterrasse) der Saale und Terrasse der Unstrut.
- b) Beckenablagerungen außerhalb der Flußtäler.
 1. Dörstewitzer Schichten.
 2. Fluviatilablagerungen von Zeuchfeld.

Die erste Interglazialzeit ist eine Zeit erneuter Tiefenerosion der Saale (und Unstrut), womit gleichzeitig unterhalb Weißenfels eine Verlegung des Tales nach Westen verbunden war. Es läßt sich eine zweimalige Tiefenerosion und Aufschüttung einer Schotterterrasse feststellen. Daher gliedern sich die interglazialen Saaleschotter in zwei nach ihrer Höhenlage verschiedene Terrassen, in eine höhere und eine tiefere (Hauptterrasse). Die interglaziale Hauptterrasse der Saale ist die am besten erhaltene Terrasse des Gebietes überhaupt; sie konnte bis zur Fuhnegegend verfolgt werden. Beide Terrassen enthalten eine aus wärmeliebenden Konchylien und Wirbeltieren bestehende Fauna. Zu den Absätzen der ersten Interglazialzeit gehören die außerhalb der Flußtäler gelegenen sandigen und mergeligen fossilführenden Beckenablagerungen von Dörstewitz, Zeuchfeld und Lauchstädt.

IV. Die Ablagerungen der zweiten Eiszeit.

Im einzelnen sind folgende Ablagerungen unterschieden worden:

- a) Saaleschwankung.
 1. Kriechauer Bänderton.
 2. Basalgrundmoräne.
 3. Basalschotter und -sand.
- b) Bruckdorfer Schwankung.
 4. Hauptgrundmoräne (untere Geschiebemergelbank).
 5. Bruckdorfer Beckenton.
- c) Dehlitzer Schwankung.
 6. Hauptgrundmoräne (mittlere Geschiebemergelbank).
 7. Hauptrückzugsbildungen, Dehlitzer Stadium (Endmoräne auf Blatt Lützen) Roddener Stadium (Sandr auf Blatt Lützen, Merseburg Ost), Dieskauer Stadium (Asarartige und endmoränenartige Bildungen auf Blatt Dieskau und Landsberg).
 8. Hauptgrundmoräne (obere Geschiebemergelbank).

Auf die interglazialen Flußschotter folgt das Glazialdiluvium der zweiten Eiszeit, welches die größte Verbreitung von allen Diluvialablagerungen besitzt. Verschiedentlich tritt unter den glazialen Bildungen ein Bänderton auf, der Kriechauer Bänderton, als Ablagerung in einem Stausee vor dem Eisrande. Die Glazialablagerungen der zweiten Vereisung sind in den Tälern erheblich mächtiger als auf den Höhen. An dem mehrfachen Wechsel von Grundmoränen mit Fluvioglazialschotter oder Staubeckenablagerungen kann man vier Schwankungen dieser Vereisung erkennen, jedem Vorstoß des Eises entspricht eine Grundmoräne, jedem Rückzug ein Fluvioglazialschotter.

V. Ablagerungen der zweiten Interglazialzeit.

- a) Beckenablagerungen.
 1. Der Rabutzer Beckenton.
 2. Die Schneckenmergel von Kayna und Beuna.
- b) Flußterrassen.
 1. Die Saaleterrasse.
 2. Die Nietleben-Zscherbener Zwischenstufe.
 3. Die Elsterterrasse.

Während der zweiten Interglazialzeit erfolgte wiederum eine Vertiefung des Saaletales mit nachfolgender Aufschüttung einer Schotterterrasse, die ebenso wie die aus dieser Zeit stammende Elsterterrasse nur in spärlichen Resten erhalten ist. Die Unstrut mündete jetzt schon bei Naumburg, nicht mehr bei Merseburg, ebenso mündete die Elster in die Saale. Eine Verlegung des Flußlaufes der Saale nach Westen von der Einmündung der Elster ab führte zur Herausbildung des heutigen Saaletales und des Kanjons durch den Giebichensteiner Porphy. Der hierdurch veranlaßte Stillstand der Tiefenerosion führte zu einer stärkeren Seitenerosion und zur Ausbildung einer seitlich ausgebuchteten Erosionsterrasse, der Nietleben-Zscherbener Zwischenstufe. In einer Rinne auf dem Plateau entstanden die Beckenablagerungen von Rabutz und Kayna-Beuna.

VI. Ablagerungen der dritten Eiszeit.

Ablagerungen einer dritten und jüngsten Eiszeit sind zuerst bei Rabutz im Hangenden des Rabutzer Beckentons nachgewiesen worden, ihre Verbreitung reicht

nach Süden wohl nicht über das Elstertal hinaus. Die Wirkung dieser Vereisung bestand im wesentlichen in einer Einebnung der an sich schon flachen Landschaftsformen des zweiten Glazialdiluviums und in der Ablagerung einer dünnen Decke von Geschiebemergel und Glazialsand.

VII. Ablagerungen der Postglazialzeit.

1. Fluviale Ablagerungen. In postglazialer Zeit entstand eine bis 4 m über der heutigen Talsohle auftretende Terrasse, die als Erosionsstufe bezeichnet wird, wie sie jeder Fluß bei der Verlegung seiner Windungen erzeugt. Die seit der Präglaialzeit bis zur Postglazialzeit ganz allgemein zu beobachtende Verlegung des Tales von Westen nach Osten wird von Siegert auf eine Schollenbewegung mit westlicher Neigung zurückgeführt. Nur die Täler der zweiten interglazialen Saale und Elster erhielten wahrscheinlich ihre erste vorbereitende Anlage bereits durch die Schmelzwasser des Eises während des Dieskauer Stadiums.

2. Der Löß. Die 3–6 m mächtige Ablagerung des Löß wird als einheitliche Bildung und zwar als eine Folgeerscheinung der letzten Vereisung bezeichnet. Als geschlossene Decke überzieht der Löß nur den südlichen und südwestlichen Teil des Gebietes, während der nordöstliche Teil lößfrei ist. Die Grenze zwischen beiden Gebieten verläuft geradlinig in nordwest-südöstlicher Richtung quer durch das Gebiet. Verlehmungszonen wurden nicht beobachtet. Weissermel faßt den Löß als rein äolische Ablagerung auf, Siegert als aquatisches(?), zum Teil äolisch umgelagertes Sediment.

3. Die Schwarzerde. Nach der Bildung des Lößes fand eine regional wirkende Humifizierung der ganzen Oberfläche durch eine dichte Pflanzendecke statt, die sich die Verfasser eher in Gestalt einer Steppe oder Tundra als in der eines Waldes denken können. Östlich und nordöstlich von Halle hört die Schwarzerdebildung auf.

VIII. Einwirkung des Eises auf seinen Untergrund.

Die Einwirkungen des Eises auf den Untergrund waren nur geringfügig; sie äußern sich als Stauchungen und Faltungen teils der alten Schotter, teils der Braunkohlen oder als Gletscherschliffe und Schrammen auf anstehendem Gestein. Die schleifende Wirkung des Eises zeigt sich augenfällig in den prächtigen Rundhöckerformen der Porphyrkuppen um Halle.

IX. Störungserscheinungen im Diluvium.

Verschiedentlich wurden kleine Störungen, Verwerfungen und dergleichen im Diluvium beobachtet, die jedoch zu unbedeutend sind, um näher darauf einzugehen.

Den Beschluß der Darstellung bildet eine übersichtliche Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse; eine große Anzahl von Karten und Profilen dient zur Erläuterung der Ausführungen.

55. **Sörgel, W.** Rangifer cf. tarandus Gray aus den Schottern von Süßenborn bei Weimar. (Centralblatt für Mineralogie usw. 1911, S. 457 bis 460. mit 1 Figur im Text.)

„Der Nachweis des Rentiers in der Fauna von Süßenborn ... spricht dafür, daß die Bildung der Schotter von Süßenborn noch nicht abgeschlossen war, als die Eismassen der II. Vereisung nach Süden vorrückten, daß ein Teil der Schotter und der darin enthaltenen Fauna also glazialen Alters ist.“

56. **Wüst, E.** Antwort auf die Entgegnung der Herren L. Siegert, E. Naumann und E. Picard: „Nochmals über das Alter des

Thüringischen Lößes.“ (Centralblatt für Mineralogie usw., 1911, S. 741 bis 749.)

57. **Wüst, E.** Zwei bemerkenswerte Rhinozerosschädel aus dem Plistocän Thüringens. (Palaeontographica, Band 58, 1911, S. 133—138.)

Beschreibung eines jugendlichen Schädels von *Rhinoceros antiquitatis* aus dem Plistocän von Taucha, Kreis Weißenfels und eines erwachsenen männlichen Schädels von *Rhinoceros Merkii* aus den plistocänen Travertinen von Taubach bei Weimar.

58. **Zimmermann, E.** Syngenit, Steinsalz und Sylvin als allerjüngste Neubildungen im Kalisalzbergwerk Glückauf-Sondershausen. (Kali 1909, S. 525—528.)

5. Östliches Harzvorland.

59. **Fulda, E.** Zur Entstehung der Hohlräume im Gips. (Zeitschrift für praktische Geologie 1909, S. 400—401.)

Verf. stellte fest, daß die durch den Mansfelder Bergbau erschlossenen Gipschlotten immer über den sogenannten Flözgräben liegen und daher durch die auf den Verwerfungen zirkulierenden Wasser entstanden sind.

60. **Lederbogen.** Geologie unserer Heimat. Nähere Umgebung von Aschersleben. Mit einer Karte. Aschersleben, Bennewitz, 40 S., Pr. 40 Pf.

Liebevolles Versenken in die Literatur und fleißiger Besuch der Umgegend hat den Verfasser in den Stand gesetzt, ein wertvolles Büchelchen für unsere Gegend zu schreiben. Seine Arbeit hat zum großen Teil vor der Veröffentlichung dem Landesgeologen Weissermel vorgelegen und ist von ihm gebilligt. Der Verfasser gibt mehr als der Titel verspricht. Er hat sich die Aufgabe gestellt, die Bewohner unserer Stadt und der Umgegend anzuregen, daß sie ihre Heimat mit offenen Augen betrachten. Er geht aus von der Besprechung der Kant-Laplaceschen Theorie, führt die Bildung der Gebirge im allgemeinen vor und geht dann die einzelnen Zeitalter der Erdbildung durch, indem er mit besonderer Liebe bei dem Steinsalz und den Kalilagern verweilt, die für unsere Gegend wichtig sind, und bei dem Buntsandstein und Muschelkalk, die unsere Stadt einrahmen. Dabei behandelt er die Bildung des Harzes und seines Vorlandes nach den neuesten Theorien und die Entstehung der Aschersleber Talmulde. Er hält letztere für eine Grabenbildung und sucht das zu erweisen. Dabei ist er mit seinem Urteil sehr zurückhaltend und vorsichtig. Die geologische Karte der näheren Umgebung von Aschersleben ist von ihm gezeichnet. Sie konnte dem Buche beigegeben werden, ohne den Preis des Buches zu erhöhen, da der Magistrat dem Verfasser eine Beihilfe zur Drucklegung gab. Dabei ist das ganze so gehalten, daß es auch ohne weitere Vorkenntnisse in der Geologie wohl verstanden werden kann. Wir können für die Gabe nur dankbar sein, und vielleicht regt das Büchelchen ähnliches auch für andere Gegenden an.

Straßburger.

61. **Picard, E.** Über den unteren Buntsandstein der Mansfelder Mulde und seine Fossilien. (Jahrbuch der Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt für 1909, Band 30, Teil I, S. 576—622 mit Tafel 22 und 23.)

Verf. gibt auf Grund einer großen Anzahl von ihm untersuchter Bohrprofile durch den Buntsandstein der Mansfelder Mulde und der benachbarten Gebiete der Südharz-Thüringer Mulde eine eingehende Gliederung des unteren Buntsandsteins in folgende Stufen:

Obere Schieferletten	su ₂	119—139 m
Obere Bröckeltone	su _β	97—143 m
Untere Schieferletten	su ₁	19—59 m
Untere Bröckeltone	su _α	29—56 m.

Die bisher als „obere Zechsteinletten“ (zo₃) bezeichneten roten massigen Tone über dem jüngeren Steinsalz werden somit vom Verfasser noch zum unteren Buntsandstein gezogen, sodaß dieser unmittelbar über dem jüngeren Steinsalz beginnen würde. Natürlich wird diese Grenze sofort außerordentlich unscharf und für die Praxis — namentlich über Tage — unbrauchbar, sobald das jüngere Steinsalz ausgelaugt ist. Auch die Abgrenzung der einzelnen unterschiedenen Unterabteilungen ist ziemlich unsicher und ihre Mächtigkeit schwankt innerhalb verhältnismäßig weiter Grenzen, sodaß Verf. schließlich selbst die Unbrauchbarkeit seiner Gliederung bei der Übertragung auf die Feldgeologie zugeben muß. Von solchen Einzelheiten abgesehen ergeben sich für den Buntsandstein der Mansfelder Mulde folgende Mächtigkeiten: für den mittleren Buntsandstein 294—298 m, für den unteren Buntsandstein 305—336 m. Den Beschluß der Arbeit bildet eine Beschreibung der Triasestherien.

6. Harz.

62. **Andrée, K.** Notizen zur Geologie und Mineralogie Niedersachsens. 2. Über die Zinkblende des Radautales. (III. Jahresbericht des Niedersächsischen Geologischen Vereins, 1910, S. 84—89.)

63. **Baumgärtel, B.** Der Oberharzer Erzbergbau. Clausthal (Verlag H. Uppenberg), 1912, 69 Seiten mit 56 Abbildungen.

Das vorliegende Büchlein enthält eine vortreffliche Darstellung des Oberharzer Erzbergbaues. Der Verf. erörtert zunächst die geologischen Verhältnisse des Clausthaler Ganggebietes; danach beschreibt er die im Gangbergbau gebräuchlichen Abbaumethoden und im Anschluß daran die eigenartige und gefährvolle Tätigkeit des Oberharzer Erzbergmanns über und unter Tage. Den Beschluß bildet ein Überblick über die berühmte interessante Wasserwirtschaft des Oberharzer Bergbaues. Unter den zahlreichen Abbildungen, die meist nach eigenen Blitzlichtaufnahmen des Verf. hergestellt sind, befinden sich auch einige sehr lehrreiche Photographien von Gängen und interessanten Gangstrukturen.

64. **Bode, A.** Über die Lagerungsverhältnisse des Iberger Kalkmassivs bei Grund im Oberharz. Ein Beitrag zur Erörterung der Frage, ob die Theorie von den Überfaltungsdecken auf den Harz anwendbar ist. (4. Jahresbericht des Niedersächsischen Geologischen Vereins zu Hannover, 1911, S. 157 bis 173.)

65. **Harbort, E.** Zur Frage der Deckenüberschiebung des Iberger Kalkes bei Grund im Harz. (Centralblatt für Mineralogie usw., 1911, S. 675—682.)

Gegenüber der Behauptung von Welter (vgl. Literaturbericht 1911, Nr. 36) daß der oberdevonische Iberger Kalk bei Grund im Harz eine wurzellose auf Kulm ruhende Scholle darstelle, bezeichnen die Verf. den Iberg als einen ringsum von Verwerfungen begrenzten „Aufpressungshorst“.

66. **Dreibrodt, O.** Beitrag zur Kenntnis des diopsidführenden Brockengranits und zur Baueritisierung. Diss. Leipzig 1912, 48 Seiten mit 1 Tafel.
67. **Fleck, A.** Die Kupfererzgänge bei Lauterberg am Harz. (Glückauf 1909, S. 1069—1076.)
68. **Werner.** Die Silbererzgänge von St. Andreasberg i. H. (Glückauf, 1910, S. 1085—1094, 1125—1133.)
69. **Wetzel, W.** Über die Umwandlung des Gipses im Bereich der deutschen Zechsteinsalzlager. (Kali 1911, S. 58—60.)
Behandelt die Entstehung des Schaumspates im Zechstein des Harzrandes.

7. Nördliches Harzvorland.

70. **Harbort, E.** Zur Geologie der nordhannoverschen Salzhorste. (Monatsberichte der Deutschen Geologischen Gesellschaft, 1910, S. 326—341 mit 2 Figuren im Texte.)

Aus diesem Überblick über die Lagerungsverhältnisse der nordhannoverschen Salzhorste und die Gesetzmäßigkeiten ihres Auftretens sei folgendes hervorgehoben: Die hannoverschen Salzhorste ordnen sich in langgestreckten Hebungslinien an, die teils nordwestlich-südöstliches, teils süd-nördliches Streichen besitzen und die Fortsetzung der tektonischen Linien des südlich angrenzenden Gebirgslandes sind. Verf. unterscheidet folgende herzynisch streichende Hebungslinien von Salzhorsten: die Steinhuder Meer-Linie vom Bentherr Berg bei Hannover bis zum Steinhuder Meer, die Allertal-Linie, am Flechtinger Höhenzug beginnend, dem Allertal folgend über Verden nach Bremen, die südwestliche Elbe-Linie von Salzwedel über Lüneburg, Harburg, Stade nach Helgoland und die nordöstliche Elbe-Havelinie von Sperenberg bei Berlin nach Lüththen-Jessenitz. Die wichtigste N-S-streichende Hebungslinie verläuft von Sarstedt über Lehrte, Burgdorf nach Celle. In diesem großen Gebiet treten unter dem Diluvium weite, wenig gestörte und daher meist flach gelagerte Tafeln von Trias, Jura und Kreide auf, zwischen denen schmale, aus Salzgebirge der Zechsteinformation bestehende Streifen bis 2000 m horstartig aufgepreßt sind, die aber auch wieder durch Querbrücken jungmesozoischer Gesteine unterbrochen sein können. Die außerordentlich verworrenen und zerrütteten Lagerungsverhältnisse dieser „Aufpressungshorste“, deren „Aufpressung wir am besten vergleichen können mit dem auf Gangspalten aufsteigenden eruptiven Magma“, sind naturgemäß für den Bergbau überaus beschwerlich. Da bei Rolfsbüttel und Ölheim das Senon über die Salzhorste zu transgredieren scheint, müßte ihre Entstehung in eine Zeit vor der Ablagerung des Senons verlegt werden.

71. **Harbort, E.** Über das Alter des Eisensteinlagers von Isernhagen bei Hannover. (Zeitschrift für praktische Geologie, 1911, S. 219—221.)

72. **Harbort, E.** Über das geologische Alter und die wirtschaftliche Bedeutung der Eisenerzlagerstätte von Schandelah in Braunschweig. (Zeitschrift für praktische Geologie 1911, S. 308—312 mit 1 Karte.)

Die Eisenerzlager von Isernhagen und Schandelah sind diluviale Eisenerzseifen von Toneisensteingeröllen aus den verschiedenen Horizonten der Jura- und Kreideformation.

73. **Hoffmann, G. K. A.** Stratigraphie und Ammonitenfauna des unteren Doggers in Sehnde. Dissertation, Göttingen 1910, 80 Seiten.

74. **Höhne, E.** Salzquellen und Salzmoore in der Asse und am Heeseberge. Vorläufige Mitteilung. (Monatsberichte der Deutschen Geologischen Gesellschaft 1910, S. 260—261.)

Kurze Notiz über Salzmoore in der Asse, die durch typische Salzpflanzen und Salzausblühungen ausgezeichnet sind und einen Hinweis auf die nahe unter der Oberfläche befindliche Zechsteinformation geben.

75. **Hoyer, W.** Die Schichten an der Hangendgrenze des Lias bei Sehnde und Gretenberg, nördlich von Hildesheim. (Centralblatt für Mineralogie usw. 1911, S. 145—151.)

Zonengliederung des obersten Lias und untersten Doggers bei Sehnde und Gretenberg.

76. **v. Könen, A.** Über altdiluviale Bildungen im Gebiete der Sackberge, des Hils und des Hildesheimer Waldes. (Jahrbuch der Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt für 1910, Band 31, Teil II, S. 51—65.)

77. **Schröder, H.** Über oberen Emscher westlich Hildesheim und die Regression des Emschers im Harzvorlande. (Jahrbuch der Kgl. Preuß. Geol. Landesanstalt für 1911, 31. Band, Teil II, S. 232—241.)

In einer Bohrung bei Emmerke nördlich Hildesheim wurde eine Erosionsdiskordanz zwischen unterer und oberer Kreide (Aptien-Emscher) nachgewiesen; eine ähnliche bedeutende Erosionsdiskordanz an der Basis des Emscher findet sich auch in der Gegend von Goslar und Harzburg, wo die Basalschichten des Emschers Gerölle aller Formation vom Turon bis zum unteren Lias einschließen. Das Meer der oberen Kreide erreichte im Turon seine größte Tiefe und Ausdehnung und bedeckte nach Ansicht des Verf. auch den heutigen Harz. Auf eine Regression und Verflachung des Meeres zur Zeit des Emschers erfolgte zur Zeit des Quadratenenons eine neue bis ins Obersenon dauernde Transgression. Die in den Konglomeraten des Ilsenburgmergels vorkommenden Herzyngerölle beweisen, daß zu der Zeit, als diese neue Transgression stattfand, bereits der paläozoische Kern des Harzes von der Decke der mesozoischen und permischen Gesteine befreit war.

78. **Stille, H.** Die Kalischätze der Provinz Hannover. Hannover 1910, 13 Seiten.

8. Flachland.

79. **Biltz W. und Marcus, E.** Über das Vorkommen von Kupfer in dem Staßfurter Kalisalzlager. (Zeitschrift für anorganische Chemie 1909, Band 64, S. 236—244.)

Nachweis von Spuren von Kupfer im Anhydrit, Salzton, Steinsalz und Carnallit des Berlepsch-Schachtes.

80. **Biltz, W.** Über die chemische Zusammensetzung der Staßfurter Salztone. Nach Analysen von E. Marcus. (Zeitschrift für anorganische Chemie, Band 68, 1910, S. 91–101.)

Im mittleren Teile des Salztons finden sich Kupfer, Zink, Titan, Phosphorsäure und Vanadin.

81. **Becker, A.** Die geologische Beziehung unserer Heimat zum Norden mit besonderer Berücksichtigung Staßfurts. (Programm, Staßfurt 1911, 25 Seiten mit 12 Abbildungen.)

Populäre Schilderung der Ablagerungen der Eiszeit und ihrer Entstehung in der Gegend von Staßfurt.

82. **Biltz, W.** Nachtrag zu der Mitteilung über das Vorkommen von Ammoniak und Nitrat in den Kalisalzagerstätten. (Zeitschrift für anorganische Chemie, 1909, Band 64, S. 215–216.)

Untersucht wurde Salzton aus dem Gr. Moltke-Schacht bei Schönebeck.

83. **Jaekel, O.** Über einen neuen Belodonten aus dem Buntsandstein von Bernburg. (Sitzungs-Berichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin, 1910, S. 197–227 mit 20 Fig. im Text.)

Beschreibung des Schädels eines neuen, zu den Parasuchiern gehörenden Säuriers, Mesorhinus Fraasi Jaekel aus den unteren Grenzschichten des mittleren Buntsandsteins von Bernburg.

84. **Parchow, G.** Über den Gehalt des Carnallits an Eisenoxyd und Magnesia. (Kali 1910, S. 94–95.)

Untersucht wurden Proben von Carnallit und Kieserit aus dem Berlepsch-Schacht zu Staßfurt.

85. **Precht, H.** Die Polyhalitzone und die angrenzenden Gebirgsschichten in den Staßfurter Salzbergwerken. (Kali 1911, S. 34–37.)

II. Bodengestaltung.

Bearbeitet von Dr. Franz Meinecke (Halle a. S.)

1. Allgemeines.

86. **Siegert, L.** Zur Theorie der Talbildung. (Monatsberichte der Deutschen Geologischen Gesellschaft 1910, S. 1–30 mit 11 Textfiguren.)

Zusammenfassung der Theorien über die Entstehung der Flußterrassen, um die Entwicklung der Flußtäler von Mittel- und Norddeutschland zu erklären. Verf. kommt zu folgenden allgemeinen Schlußfolgerungen, die dem Morphologen kaum

Neues bieten dürften: „Die Entstehung der Terrassensysteme der Saale bzw. der Saale—Elbe ist auf periodisch wirkende Ursachen zurückzuführen. Die Hauptursache ist die positive Strandverschiebung (infolge Schollenbewegung) ohne Horizontalverschiebung der unteren Erosionsbasis. In zweiter Linie kommen die Klimaschwankungen, in dritter die Eisinvasionen in Betracht. Bei gleichmäßiger Strandverschiebung bedingen Klimaschwankung und Eisinvasion allein die Periodizität der Terrassenentwicklung. Alle übrigen Ursachen bedingen nur lokale Abweichungen vom Hauptschema der Entwicklung.“

2. Thüringisches Schiefergebirge und Thüringer Wald.

87. **Meinecke, F.** Die Entwicklung der Oberflächengestalt Thüringens. (Thüringer Monatsblätter 1911, S. 14—20.)

Allgemeinverständliche Schilderung der Entwicklung der Oberflächenformen Thüringens im Anschluß an den Aufsatz von Philippi „Die präoligocäne Landoberfläche in Thüringen.“

88. **Präsent, H.** Die Exkursion des geographischen Seminars der Leipziger Universität nach Ostthüringen im Mai 1911. (Mitteilungen des Vereins der Geographen an der Universität Leipzig. I, 1911, S. 1—15.)

Beschreibung einer von Prof. Partsch geführten Exkursion des Leipziger geographischen Seminars nach Ostthüringen. Ohne Neues mitzuteilen, wird dieser Bericht dem mit den einschlägigen Verhältnissen des Gebiets nicht Vertrauten als Exkursionsführer gute Dienste leisten.

3. Thüringer Becken.

89. **Behrmann, W.** Zur Morphologie des Kyffhäuser. (Mitteilungen des Vereins der Geographen an der Universität Leipzig. I, 1911, S. 67—78.)

Die einleitenden Bemerkungen des Verf. über die geologischen Verhältnisse des Kyffhäusers lassen erkennen, daß er eine nur mangelhafte Bekanntschaft mit der geologischen Literatur dieses von ihm einer Untersuchung unterzogenen Gebietes besitzt. Die Hauptmasse des Kyffhäusers besteht bekanntlich aus oberkarbonischen Konglomeraten und Arkosen (nicht aus Rotliegendem, wie Verf. angibt), denen oberrotliegendes Porphyrkonglomerat diskordant aufgelagert ist. Zwischen der Entstehung des granitischen Grundgebirges — die Gneise sind bekanntlich druckgeschieferte karbonische Tiefengesteine — und der Ingression des Zechsteins hat zweimal eine großartige Abtragung stattgefunden, die im Kyffhäusergebiet zu einer so vollständigen Einebnung führte, daß nicht einmal der Zechstein mit einem Basalkonglomerat beginnt, wie Verf. schildert.

Die heutige Morphologie des Kyffhäusers ist das Ergebnis verschiedenartiger Umwandlungsvorgänge, deren Beginn in eine Zeit weit vor dem Tertiär zu verlegen ist. Seit dieser Zeit sind die Schichten des Deckgebirges vom Oberkarbon an schrägestellt und verworfen, dann wieder „ingerumpft“ und endlich wieder disloziert und der Erosion ausgesetzt worden. Eine nach Philippi präoligocäne Fastebene schneidet die Schrägstellung und Dislokationen ab. Verf. behauptet nun,

indem er einer einzelnen Beobachtung über die Lagerung des Tertiärs im westlichen Kyffhäuser allzugroßes Gewicht beimißt, daß bis zur Ablagerung des Tertiärs bereits eine beträchtliche Wiederverjüngung der Fastebene eingetreten sei. Dies zugegeben, würden allerdings Schwierigkeiten entweder über das Alter der Fastebene oder des Tertiärs entstehen. „Entweder ist also eine Altersveränderung der . . . Oligocänablagerungen vorzunehmen und das Alter der Fastebene bleibt bestehen, oder wir haben bei Ablagerung des Oligocäns schon eine zertalte Landschaft vor uns und die Fastebene ist im wahren Sinne des Wortes präoligocän.“

Diese Fastebene ist heute disloziert und bildet andererseits die Fortsetzung der Fastebene des Unterharzes. Zwischen Harz und Kyffhäuser liegt heute der tiefe und breite Talzug der Goldenen Aue; um die Entstehung dieses Talzugs zu erklären, erörtert Verf. folgende beiden Möglichkeiten: die Goldene Aue ist entweder entstanden durch einen postoligocänen tektonischen Einbruch eines Teiles der Fastebene, und dann wäre der steile Nordabfall des Kyffhäusers eine Bruchstufe, jünger als die Fastebene, oder durch einen präoligocänen Einbruch ist weicherer Material in die Tiefe gelangt, das nach Hindurchgehen der Landschaft durch ein Fastebenenstadium durch die Erosion leichter ausgeräumt werden konnte, und dann wäre der Nordrand des Kyffhäusers eine Bruchlinienstufe. Verf. entscheidet sich für die erste Möglichkeit. Die Bruchstufe am Nordrand des Gebirges muß dann durch die Wiederbelebung eines alten Bruches entstanden sein. Es gibt aber noch eine dritte vom Verf. nicht genügend berücksichtigte Möglichkeit: nachdem die Goldene Aue bereits in präoligocäner Zeit eingebrochen war, hat nach der Ausbildung der Fastebene in postoligocäner Zeit infolge der Auslaugung von Zechsteinsalzen ein nochmaliger Einbruch stattgefunden; dabei würde die Auslaugung von etwa 150 bis 250 m Steinsalz und Gips — was sehr wohl im Bereiche der Möglichkeit liegt — vollständig genügen. Außerdem hat nach der Schiefstellung der Fastebene und vor der Auslaugung sicher eine nicht unerhebliche Ausräumung stattgefunden; darauf kann jedoch nicht näher eingegangen werden.

Die Ausbildung der Täler und der heutigen Oberflächenformen im Kyffhäuser war abhängig von der Dislozierung der Fastebene und von dem Aufbau des Gebirges aus harten und weichen oder impermeablen und permeablen Gesteinen. Auf der steilen Nordseite führen kurze Täler hinab, die ursprünglich senkrecht zur Bruchstufe angelegt waren, deren Talanfänge aber später, sobald sie hinter den harten kristallinen Gesteine in die weniger harten oberkarbonischen Konglomerate und Sandsteine kamen, infolge der geringeren Härte dieser Gesteine in die Richtung des Streichens abschwenkten. Im einzelnen wird die Ausgestaltung der Täler nicht durch oberirdisch abfließendes Wasser bedingt; vielmehr hat sich über dem impermeablen tonreichen Gestein das Gekriech ausgebildet. Die Täler der Südseite folgen nicht der Abdachung des Gebirges, sondern dem Streichen der Schichten, welches daher für die Talanlage maßgebend war. Der infolge der Auslaugung von Zechsteingips sich verlagernde Zug permeablen Gesteins auf der Südseite des Kyffhäusers liefert die Erklärung für diese Ablenkung der oberirdischen Entwässerung von der konsequenten Richtung in die Richtung des Streichens.

90. **Felsch, J.** Ein Erdfall bei Blankenhain in Thüringen. Beitrag zur Kenntnis des Einflusses unterirdischer Auslaugung auf die Bodengestaltung in der Umgegend von Jena. (Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft für Thüringen) in Jena, 1909, Band 27, S. 150—156 mit 2 Figuren im Text.)

Beschreibung eines im Frühjahr 1909 auf dem Felde der Landesheilstalt zu Blankenhain durch die Auslaugung des Gipses des unteren Röts entstandenen Erdfalles von 10,5 m Tiefe. Weiter werden eine Reihe von Erdfällen aus der Umgebung von Jena erwähnt.

91. **Wagner, R.** Ein neuer Erdfall in der Saaleaue unterhalb Kunitz. (Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft (für Thüringen) in Jena, 1911, Band 29, S. 155—157.)

Beschreibung eines im Winter 1910/1911 in der Saaleaue bei Kunitz durch die Auflösung des Rötgipses entstandenen Erdfalles von 5,7 m Durchmesser und 2,1 m Tiefe.

4. Harz.

92. **Spethmann, H.** Morphologische Studien am Gipszug von Osterode am Harz. (Neues Jahrbuch für Mineralogie usw., 1910, Band II, S. 159—170 mit Tafel VII und 1 Textfigur.)

Der Gipszug von Osterode am Harz, der sich aus dem vom Hauptdolomit überlagerten älteren Gips des mittleren Zechsteins aufbaut, tritt im Landschaftsbilde sehr auffällig hervor als eine weiße, 60—70 m hohe Mauer, die nach Norden meist steil abstürzt. Die Verwitterung hat auf den ihren Einflüssen ausgesetzten Gipsflächen eine Reihe von Kleinformen erzeugt, von denen am weitesten verbreitet eine Riefung ist, die dadurch zu Stande kommt, daß durch das rinnenartige Abfließen des Wassers mehr oder weniger parallel verlaufende, bis $\frac{1}{2}$ m lange und wenige mm bis bleistiftdicke Rillen entstehen; dieser Vorgang entspricht durchaus der Karrenbildung auf Kalkstein. Als Gipsschalen werden sodann flache schüsselförmige Absonderungsformen von unregelmäßigem Umriß beschrieben. Während die geschilderten Formen nur auf geneigten Flächen auftreten, finden sich nur auf horizontalen Oberflächen die als Gipsorgeln bezeichneten Hohlformen, die sich von einer rundlich-elliptischen Öffnung aus, mit einer mittleren Öffnungsweite von 30—40 cm, zu einem spitzen oder stumpfen Ende verjüngen und bis zu $2\frac{1}{2}$ m Tiefe beobachtet wurden. Ihre Verbreitung ist meist regellos; wo sie zuweilen linear oder zonar verteilt auftreten, mag ihre Anordnung auf das Vorhandensein kleiner Spalten zurückzuführen sein.

Die auffälligsten Formen sind jedoch die bereits seit langer Zeit bekannten Erdfälle. Unter diesen einen sehr großen Formenreichtum aufweisenden Gebilden unterscheidet Verf. trichterförmige, spaltenförmige und gänzlich irreguläre; ihre Anordnung ist unverkennbar eine zonare. Verf. bestreitet nun keineswegs, daß diese Anordnung teilweise durch den Einsturz von Höhlungen und Schloten bedingt sein mag, — dies gilt besonders von den im Buntsandstein auftretenden Erdfällen —; aber für den weitaus größeren Teil der Erdfälle vertritt er die Ansicht, daß ihre Entstehung auf eine oberirdische Ausweitung von Spalten zurückgeht, mag es sich nun dabei um tektonische Linien oder um einfache Klüfte handeln.

Für die Entstehung irgend welcher Hohlformen durch Aufquellen des Gipses bei seiner Umwandlung aus Anhydrit hat Verf. keinerlei Beweise finden können.

Die Erdfälle sind für die Morphologie dieses Gebietes sehr wichtig, da sie der Oberfläche teils ein pockennarbiges Aussehen verleihen, teils auch talbildend wirken.

Der Gipszug von Osterode ist eine durch die Erosion allmählich rückwärts wandernde Mauer, die sich nach Ansicht des Verf. früher weiter östlich erhoben haben muß und dort vielleicht tektonisch angelegt wurde. Da die Wand infolge der Abtragung beständig zurückweicht, bietet sich an ihrem Fuße keine feste Erosionsbasis; aus diesem Grunde wird der Gipszug nur von kurzen Tälchen mit ganz jungen Formen hin und wieder zerschnitten und kann es auch zu einer ausgesprochenen Zertalung nicht kommen.

5. Flachland.

93. **Hucke, K.** Die Neuendorfer Rummel. (Naturwissenschaftliche Wochenschrift, 1910, S. 273—276, mit 4 Abbildungen im Text.)

Die Rummeln sind eigenartige, meist trockene Erosionstäler des mittleren Flämings, welche schluchtartig 6—10 m tief in das sonst ebene Gelände eingeschnitten sind und nach N. zur Plane entwässern. Eine der typischsten Rummeln ist die vom Verf. beschriebene Neuendorfer Rummel. Sie beginnt wie alle Rummeln ziemlich unvermittelt; ihr südlicher Teil ist sehr schmal und besitzt sehr steile Ränder und wohlausgebildete Seitentäler, welche alle von SO. herkommen. Nach N. wird die Rummel breiter und flacher; der Boden des Talausgangs ist mit Tal-sand bedeckt und wird als Deltabildung aufgefaßt. Die Rummeln treten in einem ziemlich wasserarmen Gebiet auf, in dem man derartige Erosionsschluchten nicht vermutet. Keilhack und v. Linstow führen ihre Entstehung auf Schmelzwasser des diluvialen Eises zurück, welche in Eisspalten herabstürzten und den Untergrund zerfurchten. Schöne, dessen Ansicht sich der Verf. anschließt, betrachtet ihre erste Anlage als diluvial; sie werden aufgefaßt als Erosionsrinnen der Schmelzwasser von Eisresten, die nach dem Rückzug des Inlandeises auf dem Fläming zurückblieben. Ihre heutige Ausbildung erhielten die Rummeln jedoch erst durch die Niederschläge des Altalluviums. Heute können nur heftige Niederschläge oder starke Schneeschmelzen zur weiteren Ausgestaltung der Rummeln beitragen.

III. Gewässer.

Bearbeitet von Oberlehrer Dr. R. Fritzsche (Halle a. S.).

94. Jahrbuch für die Gewässerkunde Norddeutschlands. Herausgegeben von der preußischen Landesanstalt für Gewässerkunde. Abflußjahr 1901. Allgemeiner Teil. 1904.

Gibt eine Erläuterung zum Inhalt der die einzelnen Flußgebiete betreffenden Spezialhefte, sowie die Beschreibung der Witterungs-, Wasserstands- und Eisverhältnisse im Jahre 1901.

95. Jahrbuch für die Gewässerkunde Norddeutschlands. Herausgegeben von der Preussischen Landesanstalt für Gewässerkunde. Abflußjahr 1901. Heft III: Elbe-Gebiet.

Dem allgemeinen Teil (siehe Nr. 94) sind 6 Tabellenhefte beigegeben, von denen Heft III das Elbegebiet behandelt. Es enthält ein alphabetisches und ein nach dem Gewässernetz geordnetes Verzeichnis der Pegelstellen des Elbsystems, ferner die sämtlichen Wasserstandsbeobachtungen, Wassermengenmessungen und Gefallaufnahmen des gesamten Flußgebietes der Elbe.

96. Jahrbuch für die Gewässerkunde Norddeutschlands. Herausgegeben von der Preußischen Landesanstalt für Gewässerkunde. Abflußjahr 1902. Berlin 1906. — Abflußjahr 1903. Berlin 1906. — Abflußjahr 1904. Berlin 1909. — Abflußjahr 1905. Berlin 1909. — Abflußjahr 1906. Berlin 1910. — Abflußjahr 1907. Berlin 1910. — Abflußjahr 1908. Berlin 1911. — Abflußjahr 1909. Berlin 1911.

Für unsere Provinz kommt jedes Mal der allgemeine Teil und Heft III: Elbe-Gebiet in Betracht. Der Inhalt ist der entsprechende wie im Abflußjahr 1901.

97. XIX. Gutachten des Reichsgesundheitsrates, betreffend die Reinigung der Kanalisationswässer der Stadt Bad Harzburg in einer nach dem biologischen Verfahren eingerichteten Kläranlage und die Einleitung der gereinigten Abwässer in die Radau. (Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte, Bd. 25, Heft 1. Berlin 1907.)

Die Abwässer der Stadt Bad Harzburg gelangen zurzeit ungereinigt in die Radau. Da dies bei dem starken Fremdenverkehr unhaltbar ist, so wurde die Sammlung der Abwässer in unterirdischen Kanälen beschlossen. Nach dem dazu eingeholten Gutachten ist dagegen nichts einzuwenden, wenn die Anlage unter fachmännische Überwachung durch die Landespolizeibehörde gestellt und bei Auftreten von Typhus oder Cholera desinfiziert wird.

98. **Bölte, H.** Die bisherige Entwicklung der Hochwasservorhersage für die Elbe. (Jahrbuch für die Gewässerkunde Norddeutschlands. Besondere Mitteilungen, Bd. 2, Nr. 2, 1910.)

Die Abhandlung gibt die bisherige Entwicklung und den jetzigen Stand der Hochwasservorhersage im Elbesystem auf Grund der Pegelstände an.

99. **Gennerich, Ed.** Die Flüsse Deutschlands. Unter Benutzung der von Herrn Geheimrat Keller bearbeiteten Stromwerke. (Zeitschrift für Gewässerkunde, Bd. 8, Heft 3, 1907.)

Gibt eine Darstellung der orographischen, klimatischen und Abflußverhältnisse der deutschen Flüsse, darunter auch der für unser Gebiet in Betracht kommenden.

100. **Häussler, Gustav.** Beiträge zur Kenntnis der Stromlaufveränderungen der mittleren Elbe. 58 S., 2 K. Inaug.-Diss. Halle a. S. 1907. (Zeitschrift für Gewässerkunde, Bd. 8, Heft 2, 1907.)

Eine eingehende Darstellung der im Titel angegebenen Verhältnisse mit vielen Literaturangaben.

101. **Keller, H.** Niederschlag, Abfluß und Verdunstung in Mitteleuropa. (Jahrbuch für die Gewässerkunde Norddeutschlands. Besondere Mitteilungen Bd. 1, Nr. 4, 1906.)

Die Untersuchung erstreckt sich auf die vergleichende Darstellung der Beziehungen, die im Jahresmittel zwischen Niederschlag, Abfluß und Verdunstung in

verschiedenen Flußgebieten bestehen. Es werden die von Penck und Ule aufgestellten Abflußformeln diskutiert. Für die Lösung der Aufgabe, aus der bekannten Niederschlagshöhe eines Flußgebietes die unbekannt Abflußhöhe zu finden, werden bildliche Darstellungen und die ihnen zugrunde liegenden Formeln abgeleitet. Sie geben an, wie groß durchschnittlich die jener Niederschlagshöhe entsprechende Abflußhöhe und das Abflußverhältnis bei den mitteleuropäischen Flußgebieten ist. Da die Elbe, Saale und Oker berücksichtigt sind, so hat das Werk für unsere Provinz ebenfalls Interesse.

102. **Kolkwitz, R. und Ehrlich, J.** Chemisch-biologische Untersuchungen der Elbe und Saale. (Mitteilungen aus der Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwäasserbeseitigung zu Berlin, 1907, Heft 9, mit 4 Tafeln.)

Der Zweck dieser von 1903—1907 ausgeführten Untersuchungen war, festzustellen, ob die Zuckerfabrikation im Magdeburgischen und im Saalegebiet das Elbwasser so verunreinigen, daß dadurch Schädigungen für die Trinkwasserentnahme von Magdeburg und Hamburg entstehen. Schon auf böhmischem Gebiet nimmt der Fluß die Abwässer von etwa 150 Zuckerfabriken auf und ist daher bei seinem Übertritt über die Grenze stark verschmutzt. Böhmisches Rübenschmelzreste wurden noch unterhalb Dresden aufgefischt. Die chemischen Befunde zeigen jedoch diese Verschmutzung nicht an. Die Spuren der Einwirkung der Dresdener Abwässer sind bereits 10—20 km unterhalb verwischt. Die Einwirkung der auf deutschem Gebiet liegenden Zuckerfabriksabwässer ist nur lokal. Unterhalb der Saalemündung tritt eine Versalzung des Elbwassers durch die an der Saale gelegenen Salzbergwerke ein. Diese Salzmengen machen sich chemisch und biologisch bis Hamburg bemerkbar. Der Chlorgehalt beträgt bis Barby nur 16 mg pro Liter, schnell nach Einfluß der Saale auf 830 mg und sinkt im Unterlauf der Elbe nur bis auf 310 mg.

103. **Piltz, E.** Der Mittellauf der Saale nach Länge und Gefälle. (Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft (für Thüringen) in Jena, 1910, Band 28, S. 54—56.)

Zusammenstellung des Gefälles der Saale zwischen Eichicht und Naumburg.
Meinecke.

104. **Rasehorn, Franz.** Die Flußdichte im Harz und seinem nördlichen Vorlande. 57 S. mit Karte. Inaug.-Dissert. Halle a. S. 1911.

In dieser Arbeit ist zunächst die Flußdichte des Harzes und seines nördlichen Vorlandes auf verschiedene Weise ziffernmäßig bestimmt worden. Daran schließt sich der Versuch, die durch Messungen und Berechnungen ermittelten Werte genetisch zu erörtern. Der Einfluß der Niederschlagsverhältnisse trägt ein gut Teil dazu bei, die Gegensätze im Gebirge und zwischen diesem und dem Vorlande hervorzubringen. In ähnlicher Weise sind Höhenlage und Gefälle wirksam. Die Flußarmut des Vorlandes ist zum Teil auf das Fehlen eines erheblichen Gefälles zurückzuführen. Am allerwirksamsten ist jedoch der Einfluß der geologischen Beschaffenheit des Untergrundes. Das zeigt sich besonders deutlich in dem verschiedenen Verhalten der Gesteine zur Wasserdurchlässigkeit. In den einzelnen Teilgebieten lassen sich die Unterschiede mit Hilfe dieses Faktors sehr gut erklären, dessen Bedeutung die Verhältnisse in der dem Harz vorgelagerten Kreidemulde außerordentlich scharf hervortreten lassen.

105. **Thielemann, Max.** Die Eisverhältnisse der Elbe und ihrer Nebenflüsse. 148 S. Inaug.-Dissert. Halle a. S. 1907.

Der Verf. hat in seiner Abhandlung ein außerordentlich reichhaltiges Material aus den amtlichen Veröffentlichungen, aus nicht veröffentlichten Untersuchungen der Elbstrombauverwaltung und aus Tages-, Schiffs- und Handelszeitungen verarbeitet. Nicht weniger als 41 Seiten Tabellen orientieren über den Flußlauf der Elbe, über den Anfang und das Ende der Eisbedeckung, über die Dauer der Eisstände auf der Elbe und ihren Nebenflüssen. Auch die Abhängigkeit der Eisverhältnisse von der Luft- und Wassertemperatur wird eingehend dargestellt. Die mittlere Eisdauer im Zeitraum 1813/14—1902/03 betrug in Magdeburg 53,4 Tage, der mittlere Eisstand von 1829/30—1902/03 22,5 Tage.

106. **Wilker, K.** Über die Hochwassererosion der Leutra bei Jena. (Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft (für Thüringen) in Jena, 1909, Bd. 27, S. 148—150.)

Bei einem Frühjahrshochwasser am 5. Februar 1909 führte die Leutra in Jena in 1 Sekunde 1,78 cbm Wasser; davon enthielt 1 l Wasser 1,6083 g suspendierte Bestandteile und 0,2610 g gelöste Bestandteile. Am 10. Februar 1909 enthielt das Wasser der völlig klaren Leutra keine wägbaren Bestandteile suspendiert, dagegen im Liter 0,2414 g gelöste Bestandteile.

Meinecke.

IV. Klima.

Bearbeitet von Oberlehrer Dr. R. Fritzsche (Halle a. S.).

107. Höhe der Niederschläge im Jahre 1906 in Thüringen. Entworfen in der meteorologischen Zentralstelle (Wetterdienststelle) Ilmenau.
Dsgl. im Jahre 1907.
Dsgl. im Jahre 1908.
Dsgl. im Jahre 1909.
Dsgl. im Jahre 1910.

Unter diesem Titel veröffentlicht die Wetterdienststelle Ilmenau jährlich eine Niederschlagskarte von Thüringen im ungefähren Maßstab 1 : 500 000 (auf den Karten nicht angegeben). Die Isohyeten sind in den Gebirgen von 100 zu 100 mm, in den Tiefländern mit geringeren Unterschieden in der Regenhöhe von 50 zu 50 mm eingezeichnet. Sämtliche Karten zeigen naturgemäß die starken Niederschlagshöhen des Thüringer Waldes im Gegensatz zu der trockeneren, im Regenschatten gelegenen Thüringer Mulde. Die stärkste Feuchtigkeitsverdichtung von 1200 bis 1600 mm zeigt sich am Inselsberg, Schneekopf und an den Höhen südlich der Schwarzaquelle. Die trockensten Gebiete sind alljährlich das Saaletal zwischen Rudolstadt und Jena und das Thüringer Zentralbecken zwischen Sömmerda und Artern. Hier erhielt 1910 Frankenhausen nur 350 mm Niederschlag.

108. **Arendt, Th.** Ergebnisse zehnjähriger Gewitterbeobachtungen in Nord- und Mittelddeutschland. (Veröffentlichungen des Königlich Preussischen

Meteorologischen Instituts; herausgegeben durch dessen Direktor G. Hellmann. 1908.)

Die vorliegende Abhandlung beschäftigt sich ihrem wesentlichen Inhalte nach mit der durchschnittlichen Verteilung der Gewitter in örtlicher wie zeitlicher Hinsicht innerhalb des größten Teils von Nord- und Mitteldeutschland. Vornehmlich wurden bei der Untersuchung die aus den Jahren 1887—1896 stammenden Gewittermeldungen von nahezu 600 Stationen, deren Zahl aber bei der Erörterung der verschiedenen Fragen schwankte, herangezogen; doch wurden gelegentlich auch langjährige Reihen berücksichtigt. Unsere Kenntnis von den Gesetzmäßigkeiten im Auftreten der Gewitter stützte sich bisher, wenn man von kleineren Beiträgen absieht, die nur Angaben über vereinzelte Orte oder von Gegenden mit geringerer räumlicher Ausdehnung enthalten, auf wenige Arbeiten, denen ein Material von zahlreichen Stationen mit hinreichend langer Beobachtungsdauer zu Grunde liegt. Der vorliegenden Arbeit liegt nur das Material von Orten mit gleicher zehnjähriger Beobachtungsdauer zu Grunde. Den Ausgangspunkt der Betrachtungen bildet eine Anzahl von Tabellen, von denen 18 zum Abdruck gelangt sind. Diese enthalten u. a. Jahres- und Monatssummen der Gewittertage, jährliche prozentische Verteilung der Gewittertage nach Dekaden, mittlere Gewitterhäufigkeit an Gewittertagen nach Jahren und Jahreszeiten, tägliche Verteilung der Gewitter nach Jahreszeiten, Zugrichtung der Gewitter nach Jahreszeiten, prozentische Verteilung der Zugrichtung der Gewitter in den einzelnen Jahreszeiten.

109. **Häussler, Ewald.** Beziehungen der atmosphärischen Isothermen zu der Massenerhebung der mitteldeutschen Gebirgsschwelle. 79 S., 6 Taf. Inaug.-Diss. Halle a. S. 1909.

In der mitteldeutschen Gebirgsschwelle läßt sich eine Hebung der atmosphärischen Isothermen in den Mittagsstunden konstatieren. Das Maximum derselben liegt in den Ardennen, im NW der böhmischen Masse und auf dem Plateau des Mährischen Gesenkes. Die Hebung des Isothermen ist in den Ardennen das ganze Jahr hindurch zu verfolgen, in den dem spezifisch kontinentalen Klima angehörenden Zentren jedoch mit Ausnahme der Wintermonate November bis Februar. Föhnartige Einflüsse erwärmen die nördlichen Täler der Gebirge, auch des Thüringer Waldes und Harzes.

110. **Ellemann, Fr.** Über die Niederschlagsverhältnisse Anhalts. (29. Jahresbericht über das Herzoglich Anhaltische Landesseminar zu Cöthen. Ostern 1911.) Cöthen 1911.

In Anhalt befinden sich gegenwärtig 34 Stationen, die mit Niederschlagsmessungen betraut sind. Von 9 derselben standen 29jährige, von 14 20jährige Beobachtungen zur Verfügung. Anhalt umfaßt den größten Teil der Mulde zwischen Unterharz und Fläming; das Land senkt sich demgemäß von ungefähr 400 m Seehöhe im Westen bis auf rund 60 m in der Elbelinie, um im Osten wieder zu 120 m anzusteigen. Da die Hauptregenwinde einmal den Oberharz überschreiten müssen, ehe sie Anhalt erreichen, und später die Längsachse des Flämings nahezu rechtwinklig treffen, so lassen sich die Einflüsse der Bodenerhebungen auf die Niederschlagsverhältnisse mit besonderer Deutlichkeit erkennen. In der Fuhneniederung ist sogar eine Einwirkung des Petersberges unverkennbar. Güntersberge im Harz hat die größte Niederschlagshöhe von 793 mm, Warmsdorf „in der Kernschattenspitze des Regenschattens des Harzes“ nur 465, Köselitz im Osten wieder 650 mm;

das Minimum wurde 1892 in Warnsdorf mit 296 mm gemessen. Der niederschlagsreichste Monat ist der Juli mit 13,6—14,1⁰/₁₀, der niederschlagsärmste der Februar mit 5,4—6⁰/₁₀ des Jahresniederschlags. Das anhaltische Flachland empfängt in der sommerlichen Hälfte des Jahres über 60⁰/₁₀, in der winterlichen noch nicht 4⁰/₁₀ der Regenmenge. Der niederschlagsreichste Ort Güntersberge zählt auch die meisten Niederschlagstage, nämlich 170, das trockene Warnsdorf nur 123.

Im Mai, Juni und Juli rühren ungefähr $\frac{2}{3}$ der Monatsmenge von Gewitterregen her; im August verringert sich der Anteil der Gewitterregen auf etwas mehr als die Hälfte, und im September ist nur noch $\frac{1}{3}$ der Niederschlagsmenge als Gewitterregen gefallen. Die Gewitterregen treten stets lokal und eng begrenzt auf. Trockenperioden sind an allen Orten ausnahmslos weit zahlreicher als Niederschlagsperioden. Es ist keine Regenperiode von über 19 Tagen beobachtet, dagegen kommt alle 2 Jahre eine Trockenperiode von über 20 Tagen vor. Die längste Trockenperiode währte vom 29. September bis 4. November 1908, nur durch einen Regentag unterbrochen.

Den meisten Regen empfangen die Nachmittagsstunden zwischen 4 und 6 Uhr; die beiden Stunden vor dem höchsten Sonnenstande hingegen sind die trockensten.

111. **Ellemann, Fr.** Über die Sichtbarkeit des Petersberges. (Das Wetter 1906, S. 247—252, 278—282)

Die Wetterregel der hiesigen Gegend „Wenn der Petersberg recht deutlich zu sehen ist, dann wird es bald regnen“ wird an der Hand von mehr als 2000 Aufzeichnungen, die der Verf. an über 400 Tagen machte, widerlegt.

112. **Hildebrandt, Afred.** Vergleich der Temperatur auf dem Brocken und in der gleichen Höhe der Atmosphäre auf Grund neuerer Ballon- und Drachenaufstiege. (Geographische Arbeiten, herausgeg. von W. Ule, Heft 7) 26 S. Stuttgart 1912.

Aus dem Vergleich der Temperaturwerte der freien Atmosphäre in 1150 m Höhe mit denen des Brockens ergibt sich, daß sowohl in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle (63,3⁰/₁₀) als auch im Gesamtmittel aller berücksichtigten Temperaturen der Brocken kälter ist als die freie Atmosphäre in gleicher Seehöhe. Die zyklonale Wetterlage wirkt überwiegend abkühlend auf die Temperatur des Brockens, während bei antizyklonaler Wetterlage ein nennenswerterter Einfluß in einem bestimmten Sinne nicht nachweisbar ist. Im Mittel ist der Brocken 0,7⁰ kälter als die freie Atmosphäre. Während der ersten Stunden nach Sonnenaufgang ist der Unterschied —1,4⁰ und nimmt bis 1—2 h. p. m. bis auf +0,2⁰ ab.

113. **Kassner, C.** Normale Monatsmittel der Temperatur und des Niederschlages für den Brocken. (Das Wetter 1906, S. 1—9.)

Die Schwierigkeiten, welche die Witterungsverhältnisse den meteorologischen Beobachtungen auf dem Brocken entgegenstellen, haben verursacht, daß lange Zeit über die mittlere Temperatur und Niederschlagshöhe des Brockens widersprechende Angaben gemacht wurden. Durch Reduktion der Beobachtungen vom Brocken auf Klausthal ergibt sich als kältester Monat der Februar mit —4,5⁰, am wärmsten ist der Juli mit 10,6⁰. Das Jahresmittel ist nach 50jähriger Beobachtungsdauer 2,5⁰. Der relativ warme Jannär scheint eine Erscheinung einer Atmosphärenschicht zu sein, in die der Brocken eben noch hineinreicht und die sich polwärts bis zur Erde senkt. Als normale Jahressumme der Niederschläge sind 1700 mm anzunehmen.

114. **Krüger, Friedrich.** Die Niederschlagsverhältnisse und Gewitter im Herzogtum Sachsen-Altenburg 1900—1904. (Mitteilungen aus dem Osterlande Altenburg, Band 11, 1905.)

Auf Anregung des Königlich Preussischen Meteorologischen Instituts wurden 1899 10 Regenstationen im Herzogtum Altenburg eingerichtet, nachdem vorher nur eine Station mit längerer Beobachtungsreihe bestanden hatte. Die Beobachtungsergebnisse dieser Stationen im ersten halben Jahrzehnt ihres Bestehens werden mitgeteilt. Der Ostkreis empfängt 562 mm, der Westkreis 602 mm Niederschlag.

115. **Laue.** Klimatische Verhältnisse von Sangerhausen. (Beilage zum Jahresbericht des Gymnasiums zu Sangerhausen, Ostern 1911.)

Im Jahre 1900 erschien ebenfalls als Programmbeilage des Sangerhäuser Gymnasiums von demselben Verfasser eine Zusammenstellung der 20 jährigen meteorologischen Beobachtungen der Jahre 1878—1897. Da jener Zeitraum etwas klein ist, wurden für die vorliegende Arbeit auch noch die folgenden 10 Jahre, also bis 1907, hinzugenommen. Es werden Tabellen über Luftdruck- und Temperaturmittel, Sommer- und Frosttage, größte Wärme und Kälte, Luftfeuchtigkeit, Niederschläge und Niederschlagstage mit mehr als 0,2 mm mitgeteilt.

Die Resultate sind:

Mittlerer Barometerstand 748 mm; Max. 773,4 am 1. 2. 82; Min. 717,5 am 6. 10. 1909.

Mittlerer Luftdruck, auf dem Meeresspiegel und 45° Breite reduziert: 762,1 mm.

Mittlere Windrichtung WSW.

Mittlere Temperatur 8,3° C.; Max. 35,4° am 19. 8. 92; Min. — 28,8° am 19. 1. 93.

Mittlere Anzahl der Sommertage 19; Max. 31 (1892); Min. 5 (1889).

Mittlere Anzahl der Frosttage 77; Max. 116 (1879); Min. 48 (1898).

Mittlere Anzahl der Eistage 36; Max. 65 (1879); Min. 5 (1898).

Wärmstes Jahresmittel 9,1° (1878).

Kältestes Jahresmittel 7,1° (1879) und 7,2° (1902).

Mittlere Niederschlagshöhe 482,2 mm; Max. 636,8 mm (1905); Min. 318,8 (1892).

Mittlere Anzahl der Niederschlagstage 134; Max. 157 (1905); Min. 63 (1879).

Größte Niederschlagshöhe: Juli 67,5 mm; Max. 135,3 mm (Juli 1882).

Geringste Niederschlagshöhe: Februar 24,7 mm; Min. 0,2 mm (April 1893).

Größte Niederschlagshöhe in 24 Stunden 59,2 mm am 28—29. Juli 1905.

Infolge der gegen Nordwinde geschützten Lage ist das Klima als gemäßigtes Kontinentalklima zu bezeichnen. Der Blankenheimer Kamm trennt Sangerhausen von dem 18 km östlich gelegenen Eisleben und bewirkt, daß Sangerhausen bei kalten östlichen Frühjahrswinden eine weniger raue Luft hat als Eisleben. Sangerhausen hat daher ein gemäßigtes Binnenklima mit nicht zu heißem Sommer, nicht zu kaltem Winter, einem etwas rauhen Frühling und günstigen, mäßigen Regenverhältnissen.

116. **Schubert, J. und Dengler, A.** Klima und Pflanzenverbreitung im Harz. 8°. 36 S. Eberswalde 1909. W. Jahncke.

Die mittlere Lufttemperatur ist am Fuße des Harzes dieselbe wie im norddeutschen Flachland, die Jahresschwankung zeigt dagegen eine Abnahme mit

steigender Höhe und zeigt im Harz denselben Wert wie an der Nordseeküste. Aus den mittleren täglichen Maxima und Minima berechnet der Verf. die Abnahme der Temperatur für 100 m Erhebung, wobei die Forststationen im Sommer eine stärkere, im Winter eine geringere Temperaturabnahme mit der Höhe zeigen. Die Jahresisotherme, welche der Temperatur in 500 m Höhe im Harz entspricht, liegt im Tieflande erst in Südschweden, die Harztemperatur in 1000 m Höhe kommt derjenigen von Island und den Lofoten gleich. Für die Luftfeuchtigkeit ergibt sich im Gebirge eine durchschnittliche Abnahme der Temperatur des Taupunktes von 0,5° auf 100 m Erhebung.

117. **Kircher, E.** Messungen der Elektrizitätszerstreuung in Saalfeld im Jahre 1907 und Ergebnisse der Untersuchungen über Radioaktivität der Bodenarten in der Umgebung des Beobachtungsortes. Saalfeld 1908, 4°, 60 S., (Wiss. Beilage zum Jahresbericht des Herzogl. Realgymnasiums zu Saalfeld.)

Nach einer eingehenden Einführung in die neueren Anschauungen über die Ursachen der Lufterlektrizität werden die Ergebnisse der Messungen der Elektrizitätszerstreuung im Jahre 1907 in Tabellen mitgeteilt. Die Untersuchung über Radioaktivität der Bodenarten hat eine starke Radioaktivität des obersilurischen Knotenkalkes, der mittelsilurischen Tonschiefer und der Dolomitischen Kalke des unteren Zechsteins ergeben.

118. **Gube, Felix.** Radioaktive Emanationen des Bodens der Umgegend von Halle. 52 S., 6 Taf. Inaug.-Diss. Halle a. S. 1910.

Die untersuchten Bodenarten der Umgegend von Halle enthalten mit Ausnahme von tertiärem Quarzsand, bei welchem nur Thoremation nachgewiesen werden konnte, alle sowohl Radium- als auch Thoremation. Die Aktivität hat ihren Sitz im Boden selbst und ist auch schon im Muttergestein vorhanden, nicht erst im Verwitterungsprodukt.

119. **Starke, Willy.** Die Radioaktivität einiger Brunnen der Umgegend von Halle. 53 S., 10 Taf. Inaug.-Diss. Halle a. S. 1911.

Alle untersuchten 32 verschiedenen Brunnenwässer zeigten sich radioaktiv. Bei 20 verschiedenen Wässern konnte auch Thoremation nachgewiesen werden. Wasser aus Eruptivgestein war im allgemeinen stärker aktiv als solches aus Sedimentgestein. Thoremation war neben Radiumemanation in Wässern aus Sedimenten, Tonen und Kaolin enthalten.

120. **Viereck, Paul.** Über die Radioaktivität einiger Gesteinsarten und deren Verwitterungsprodukte. 38 S., 2 Taf. Inaug.-Diss. Halle a. S. 1910.

Sämtliche untersuchten Gesteine enthalten Radium und Thor, Kalk besonders wenig Thor. Beim Kaolinisierungsprozeß des Porphyrs ändert sich die Gesamtaktivität nicht erheblich, dagegen nimmt bei fortschreitender Verwitterung der Radiumgehalt ab, der Thorgehalt zu.

V. Pflanzenwelt.

Bearbeitet von Oberlehrer Dr. W. Wangerin (Königsberg i. Pr.)

121. Nachweis der Naturdenkmäler im Kreise Worbis. Herausgegeben vom Kreis Ausschuß des Kreises Worbis. Worbis 1910.

Davon ausgehend, daß die Naturdenkmalspflege ein wesentliches Förderungs-mittel für eine Vertiefung der Liebe zur engeren Heimat bildet, hat der Kreis-ausschuß des Kreises Worbis die vom Hauptlehrer Dreykluft in Breitenbach angefertigte Zusammenstellung in dieser Schrift veröffentlicht. Es handelt sich zumeist um bemerkenswerte Waldbäume, die sich teils in den fiskalischen Forsten, teils im Privatbesitz befinden. Auf 24 Tafeln sind nicht nur diese Bäume in guten, auf photographischen Aufnahmen beruhenden Abbildungen dargestellt, sondern auch bemerkenswerte Felsbildungen des an Naturschönheiten so reichen Kreises, z. B. die Hauröder Klippen (im weiteren Sinne) mit der „Wilden Kirche“ und der Kanstein im Ohm-Gebirge sowie die Hasenburg usw. In bezug auf einzelne Pflanzen- und Tier-Arten werden freilich später noch manche Nachträge nötig sein. Petry.

122. Naturdenkmäler des Kreises Heiligenstadt und einiger angrenzender Ortschaften. kl. 8°, 14 Seiten. Heiligenstadt, ohne Jahreszahl.

Eine im Interesse der Naturdenkmalpflege dankenswerte Zusammenstellung bemerkenswerter Vorkommnisse aus der Pflanzen- und Tierwelt, sowie auch interessanter geologischer Bildungen einerseits für den Stadtbezirk, andererseits für den Kreis Heiligenstadt. Für beide werden zunächst Bezirke von besonderem floristischen, faunistischen und geologischen Charakter geschildert und alsdann einzelne besonders wichtige oder des Schutzes bedürftige Pflanzenarten, sowie durch Alter, Wuchs oder geschichtliche Erinnerungen bemerkenswerte Bäume namhaft gemacht. Von allgemeinerem Interesse dürfte der Nachweis einer Anzahl von Eibenstandorten sein; unter den seltenen Pflanzenarten sind die Orchideen besonders berücksichtigt.

123. Sellmann, K. Die Naturdenkmäler im Landkreise Mühlhausen in Thüringen.

Ein im Auftrage des Landratsamtes herausgegebenes Flugblatt, das eine kurze Aufzählung von Naturdenkmälern des Kreises Mühlhausen bringt. Der Hauptanteil entfällt auf durch Größe, Wuchsform, Verwachsungen usw. bemerkenswerte Einzel Exemplare von Bäumen und Sträuchern; nur ganz kurz ist auch sonstiger seltener Pflanzen und interessanter Pflanzenvereine gedacht, von denen die an Orchideen reiche Kalkflora am ehesten des Schutzes bedürfen und wert sein möchte.

124. Hergt, B. Bericht über die Frühjahrshauptversammlung — des Thüringischen Botanischen Vereins — in Elgersburg am 29. Mai 1910. (Mitteilungen des Thüringischen Botanischen Vereins. N. F. 28. Heft [1911], S. 80—86.)

Zu erwähnen sind hier nur einige Notizen zur Flora von Elgersburg, sowie Mitteilungen (von Thomas) über die mitteldeutschen Fundorte der Galle von *Cecidomyia poae* an *Poa nemoralis*.

125. Hergt, B. Bericht über die Herbsthauptversammlung — des Thüringischen Botanischen Vereins — in Weimar am 2. Oktober 1910. (Ebenda, S. 87—92).

Von Interesse sind einige Mitteilungen über neuere Funde aus der Flora von Weimar und Arnstadt.

126. **Reinecke, K. L.** Neue Beiträge zur Kenntnis der Flora von Thüringen. (Mitteilungen des Thüringischen Botanischen Vereins. N. F. 28. Heft [1911], S. 36—43.)

Aufzählung von Standorten aus der Thüringer Flora für eine Reihe teils weniger verbreiteter indigener, teils der Adventiv- und Ruderalflora angehöriger Arten.

127. **Thormeyer, P.** Vergleichende Untersuchungen über die Vegetationsformationen des inneren Nordwestdeutschland, insbesondere die der Floren von Hannover, Göttingen und Ober-Harz. 8°, 121 Seiten. Dissertation, Göttingen 1910.

Die Arbeit, die zum Teil auch unser Gebiet, im übrigen deren unmittelbares Nachbargebiet betrifft, stellt sich die Aufgabe, durch Vergleich verschiedener Florenbezirke Aufschlüsse über die Verbreitungsmöglichkeit bzw. -Schranken gewisser Florenelemente zu erhalten und das Vorkommen bzw. Nichtvorkommen der Pflanzen in den einzelnen Gebieten kausal zu erklären, stellt also einen methodischen Versuch für pflanzengeographische Spezialarbeit in einer Richtung dar, wie sie für Deutschland bisher noch so gut wie gar nicht gepflegt wurde. Die vom Verf. für seinen Zweck ausgewählten Gebiete sind ein Stück der Ebene bei Hannover, ein Stück des Hügellandes und niederen Berglandes bei Göttingen und der Oberharz, Gebiete also, die trotz ihrer relativ benachbarten Lage eine bedeutende Verschiedenartigkeit der pflanzengeographischen Charaktere aufweisen und alle Höhenstufen von der Niederung bis zu subalpinen Höhen und damit zugleich möglichst viel verschiedene Vegetationsformationen enthalten.

Im ersten Abschnitt werden die geologischen, klimatischen und orographischen Verhältnisse, aus denen die pflanzengeographischen Faktoren sich ergeben, für die drei gewählten Gebiete angegeben. Sodann folgt nach kurzer Schilderung der Wirkungsweise der pflanzengeographischen Faktoren die vergleichende Formationsgeographie, in der versucht wird, auf Grund der pflanzengeographischen Faktoren innerhalb der Gebiete die Verbreitung oder das Fehlen der überhaupt in Betracht kommenden Formationen zu erklären; dabei schließt sich Verf. bezüglich der Einteilung der Höhenstufen und Formationen im wesentlichen an Drudes bekanntes Werk über den herzynischen Florenbezirk an. Hieran schließt sich als letzter Hauptteil die vergleichende Arealgeographie, gegliedert einerseits in eine Übersicht über die Verbreitungsverhältnisse und einen Florenkatalog. Es werden hierbei 8 verschiedene Arealtypen nach dem Vorkommen der betreffenden Arten ausschließlich in einem oder in mehreren der drei Teilgebiete aufgestellt; für jeden Arealtypus werden bestimmte, aus den pflanzengeographischen Faktoren abgeleitete Sätze über die Verbreitungsverhältnisse formuliert, die sich aber der Wiedergabe in extenso wegen zu vieler in Betracht kommender Details entziehen; es mögen deshalb nur die folgenden statistischen Angaben hier Platz finden: die Gesamtartenzahl beträgt (abgesehen von 187 kultivierten, ausgesäten oder nur verwilderten Arten) 1272, daran sind auf die Ebene beschränkt 170, auf das Hügelland 129, den Oberharz 73; der Ebene und dem Hügelland gemeinsam sind 411 Arten, der Ebene und dem Oberharz 65, dem Hügelland und Oberharz 33, allen drei Teilgebieten 272; endlich kommen noch

119 Arten von allgemeiner Verbreitung hinzu. Der Pflanzenkatalog bildet den Beleg für die im vorangegangenen Abschnitt aufgestellten Sätze, auf die durch beigefügte Signaturen sowie durch die Anordnung der Pflanzen nach den Areal-typen Bezug genommen wird.

128. **Wangerin, W.** Weitere Beiträge zur Kenntnis der Flora von Burg. (Zeitschrift für Naturwissenschaften, 82. Bd. [1910, erschienen 1911], S. 262 bis 273.)

Im Anschluß an eine Aufzählung neuer Standorte für eine größere Zahl von seltenen Arten aus der Flora von Burg bei Magdeburg werden auch einige auf diese Gegend sich beziehende Hinweise zur Frage des Naturdenkmälerschutzes gegeben, welche insbesondere wegen der genaueren Schilderung einiger interessanten Pflanzen bestände bemerkenswert sind.

129. **Wein, K.** Beiträge zur Kenntnis der deutschen Mohnarten. (Fedde, Repertorium novarum specierum regni vegetabilis, 9. Bd. [1911], S. 225—229 u. 241—244.)

Als Ergebnis einer eingehenden systematischen Untersuchung und Beobachtung der Mohnformen des südlichen Harzrandes werden vom Verf. 10 neue „Arten“ von Papaver aufgestellt und ausführlich beschrieben, deren systematischer Wert freilich über den Rang der sogen. „Kleinarten“ (im Sinne Fockes) nicht hinausgehen dürfte.

130. **Wein, K.** *Papaver spurium* K. Wein, nov. spec. (Ebenda, S. 314 bis 315.)

Die neu beschriebene Art, die zwischen *P. commixtum* K. Wein und *P. subadpressiusculo-setosum* Fedde eine intermediäre Stellung einnimmt, stammt von Äckern aus der Gegend von Roßla am südlichen Harzrande.

131. **Wein, K.** *Rosa dumetorum* Thuill. var. *Lebingii* K. Wein. (Ebenda, S. 316.)

Die neu beschriebene Varietät wächst auf Buntsandstein am Schloßchenkopfe bei Sangerhausen.

132. **Wein, K.** *Rosa Jundzilli* Bess. var. *Jacobsii* K. Wein. (Ebenda, S. 345.)

Die neue Form stammt von demselben Fundort wie die vorige.

133. **Wein, K.** *Bromus erectus* Huds. var. *pubiculmis* K. Wein. (Ebenda, S. 337.)

Verf. fand die neue Form in Chausseegräben bei Sylde im Harz; vielleicht ist sie nur mit Grassamen verschleppt, doch betont Verf., daß *B. erectus* an den meisten Fundstellen des südlichen Harzes zweifellos spontan sei.

134. **Wein, K.** *Poa nemoralis* × *palustris* (*P. intricata* K. Wein). (Ebenda, S. 378.)

Der Bastard, der bisher nur in Schlesien beobachtet, aber noch nicht ausführlich beschrieben war, wurde vom Verf. in Gebüsch an der Eine südwestlich von Abberode und am Kunstteich bei Wettelrode zwischen den Stammarten gefunden.

135. **Wein, K.** *Glyceria fluitans* R. Br. var. *fallax* K. Wein. (Ebenda, S. 389—390.)

Die neue Form wächst im Teich bei Rotha am Harz bzw. in dem in den Teich hineinfließenden Bach.

136. **Wein, K.** Einige neue Formen von *Papaver rhoeas*. (Ebenda, S. 463 bis 464.)

Es werden drei neue Varietäten der vielgestaltigen Art beschrieben: var. *crassicostatum* von Roßla, var. *lepidum* von Bennungen und var. *fallax* von Hohlstedt.

137. **Wein, K.** *Rosa canina* L. var. *Petryi* K. Wein. (Ebenda, S. 497—498.)

Die neu beschriebene Varietät wächst mit zahlreichen anderen *Rosa*-Arten am Schlößchenkopf bei Sangerhausen.

138. **Wein, K.** Über *Papaver pseudo — Haussknechtii* Fedde. (Österreichische Botanische Zeitschrift, 61. Jahrg. [1911], S. 258—259.)

An sandigen Bahndämmen bei Sangerhausen fand Verf. diese bisher nur aus Griechenland bekannte Art in einer neuen, habituell stark abweichenden Form.

139. **Wein, K.** Zur Kenntnis der Hybride *Papaver rhoeas* × *dubium*. (Ebenda, S. 257—261.)

Die fragliche Kreuzung wird zwar in der floristischen Literatur häufiger erwähnt, doch ist die Bestimmung meist irrtümlich, so daß sie bisher nur für einen Fundort (Schleinitz bei Oberfeld am südwestlichen Harze) als sicher festgestellt gelten kann. Verf. sammelte die Hybride an sandigen Bahndämmen zwischen Sangerhausen und Wallhausen zwischen den Stammarten und gibt eine eingehende Beschreibung derselben.

140. **Wein, K.** Beiträge zur Flora des Harzes. V. *Papaver subpiriforme* Fedde am südlichen Harze. (Allg. Botanische Zeitschrift, herausg. von A. Kneucker, 17. Jahrg. [1911], S. 56—57.)

Verf. fand die bisher nur aus Syrien bekannte, durch birnförmige Kapseln ausgezeichnete Form, die in die Verwandtschaft des *Papaver Rhoeas* sens. lat. gehört, in einer durch kürzere Kapseln und stärkere Behaarung abweichenden neuen Varietät bei Agnesdorf unweit Roßla.

VI. Tierwelt.

Bearbeitet von Prof. Dr. O. Taschenberg (Halle a. S.).

1. Thüringen, Königreich Sachsen, südlicher Teil der Provinz Sachsen.

141. Neue Landeskunde des Herzogtums Sachsen-Meiningen. Heft 7: Die Fauna (Tierwelt). Von Dr. phil. Arthur Weiss, Physiker am Technikum in Hildburghausen. I. Abteilung: Vertebrata (Wirbeltiere) in:

Schriften des Ver. f. Sachsen-Meiningerische Geschichte u. Landeskd., Heft 57, 1908, S. 619—710. — Auch separ.: Hildburghausen, F. W. Gadow & Sohn, 1908. gr. 8. (M. 2.—). — Dass. II. Abteilung: Tunicata (Manteltiere). III. Abteilung: Mollusca (Weichtiere). IV. Abteilung: Molluscoidea (Weichtierähnliche). V. Abteilung: Arthropoda (Gliederfüßer) ebd. Heft 58, 1909, 1 Bl., S. 711—870. — Auch separ.: ebd. 1909, (M. 2.—). — Forts. Arthropoda, ebd. Heft 61, 1910, S. 871—1018 und 2 unpag. Blätter „Berichtigungen und Zusätze“. — Auch separ.: ebd. 1910.

„Neue“ Landeskunde nennt sich diese Arbeit, weil ihr eine frühere Bearbeitung von G. Brückner aus den Jahren 1851 und 1853 vorausgeht. Dieser Autor wird dann auch bei den faunistischen Angaben zu Grunde gelegt. Solche faunistische Zusammenstellungen über kleinere Ländergebiete sind, sofern sie auf sorgfältigen Beobachtungen und zuverlässigen Bestimmungen beruhen, jederzeit willkommen und dankenswert. Die vorliegende Arbeit aber entbehrt dieser Vorbedingungen, ist kritiklos, unzuverlässig und deshalb wertlos; jeder spätere sorgfältige Bearbeiter des gleichen Themas hat die unangenehme Aufgabe, auf diese Fauna, weil sie einmal in der Literatur vorhanden ist, Bezug zu nehmen und Berichtigungen vorzunehmen. Da eine faunistische Zusammenstellung lediglich für Fachleute bestimmt ist, hat sie sich an den Rahmen, der gegeben ist, zu halten und das System des Tierreichs dabei eben nur soweit zu berücksichtigen, wie es in Frage kommt. Verfasser will aber der Sache einen höheren wissenschaftlichen Anstrich geben und versucht dem System in seinen einzelnen Kategorien bis zu den Familien herab Rechnung zu tragen, was er damit zu motivieren sucht: ‚Der Reihenfolge wegen werden alle Ordnungen aufgeführt und falls nicht vorhanden, „fehlt“ beigefügt, damit beim paläontologischen Teil auf diese Einteilung zurückgegriffen werden kann.‘ Ist es dann nicht ausreichend, wenn im paläontologischen Teil die in der rezenten Fauna fehlenden Ordnungen genannt werden; denn als Überschriften müssen sie doch noch einmal auftreten? Jedenfalls muß es im hohen Grade befremden, wenn man in der zuerst behandelten Klasse der Säugetiere durch das Wort „fehlt“ darüber belehrt wird, daß es im Herzogtum Meiningen keine Affen und Halbaffen, keine Kamele und Rhinozerosse, keine Wale und Beuteltiere usw. usw. gibt. Auch darüber wird selbst jeder Laie unterrichtet sein, daß Meiningen keine ausschließlich marinen Tiere in seiner Fauna beherbergt, sintemal es nicht am Meere liegt. Deshalb konnten die Überschriften Tunicata, Cephalopoda, Pteropoda, Scaphopoda, Brachiopoda gespart werden. Aber der Verf. ist auch keineswegs konsequent in der Wahrung der „Reihenfolge im System“; denn bereits unter den Vögeln, denen überhaupt ein ganz veraltetes System zu Grunde gelegt ist, unterbleibt der Hinweis auf das Fehlen von Papageien, Kolibris, Pinguinen, Straußen; die Reptilien weisen nur Sauria und Ophidia auf, die Amphibien nur Anura und Urodela (und das wäre überall das richtige Prinzip gewesen) und unter den Fischen fehlen die Haie. Es ist ferner als sehr unzweckmäßig zu bezeichnen, daß alle aufgeführten Tiere unter fortlaufenden Zahlen angeführt werden, anstatt jede Klasse bzw. (bei den Insekten) jede Ordnung so zu behandeln; noch weniger ist es berechtigt, „Haustiere“ in die Ziffern einzubegreifen. Wenn man sie überhaupt mit nennen will, muß es, um das faunistische Bild nicht zu trüben, absondert von den einheimischen Tieren geschehen. Und die Art, wie Verf. der Haustiere gedenkt, macht einen geradezu komischen Eindruck: unter die Überschrift des wissenschaftlichen und Vulgarnamens von Katze, Hund, Schwein, Rind, Schaf,

Ziege, Pferd, ebenso Taube liest man „Vorkommen: Als Haustier im Herzogtum anzutreffen.“ Beim Esel und Haushahn findet sich eine kleine Abweichung: bei ersterem heißt es „jetzt seltenes Haustier“, bei letzterem „überall als Haustier im Herzogtum anzutreffen“. Wie die eigentlichen Haustiere sind in die Reihenfolge der Zahlen auch Schmuckvögel, wie Fasanen, eingesetzte außereuropäische Fische (neben dem als Haustier anzusprechenden Goldfisch) eingefügt. Das sind Dinge, die im Prinzip verfehlt erscheinen. Wie soll man aber den hier niedergelegten Angaben Vertrauen entgegenbringen, wenn man unter No. 72 liest *Falco articus* L. [sic! — auch sonst finden sich Entstellungen von Tiernamen durch Druckfehler, z. B. *Tunicata* = Mandeltiere (p. 622) —]. „Jagdfalk brütet im Sommer in Gehölzen der Grafschaft Camburg (Z.), oder wenn der Grünling (*Ligurinus chloris* L.) für Meiningen als durchziehender, nicht als Brutvogel genannt wird, während der Zitronenzeisig (*Citrinella alpina* Scop.) Brutvogel sein soll. —

Im einzelnen sei folgendes bemerkt. Die Zahl der für Meiningen angeführten Säugetiere beträgt 45 (mit Ausschluß der Haustiere, aber Einschluß des Damhirsches). Davon ist zum mindesten für die heutige Zeit zu streichen: der Nörz (der zu Anfang des 19. Jahrhunderts bei Eisfeld erlegt sein soll). — Bei den Vögeln sind die Brutvögel als A von den durchziehenden (B) getrennt aufgeführt, den letzteren auch die Irrgäste beigefügt, außerdem sind mit den dem Namen vorgesetzten Buchstaben S., W. und dem Zeichen † gekennzeichnet Zugvögel, Standvögel und Wintergäste. Es sind angeführt 29 Raubvögel, 6 Spaltschnäbler (*Fissirostres*), 3 Sitzfüßler (*Insessores*), 10 Krähenartige Vögel (*Coraces*), 11 Klettervögel (*Scansores*), 20 Fänger (*Captors*), 39 Sänger (*Cantores*) — darunter ist *Turdus pilaris* als Brutvogel angeführt, aber durch das † als Wintergast markiert! — 27 (darunter aber der Kanarienvogel mitgezählt) Dickschnäbler (*Crassirostres*), 3 Tauben (excl. Haus- taube), 16 Scharrvögel (*Rasores*), von denen aber der eigentlichen Fauna nur 5 (wenn man auch *Phasianus colchicus* ausschließen will, nur 4) gehören; 7 Stelzvögel (*Grallae*), 12 Reiherartige Vögel (*Grallatores*), 16 Schnepfenvögel (*Scolopaces*), 23 gänseartige Vögel (*Anseres*) — die Hausente und Hausgans habe ich von der Gesamtzahl abgezogen —; 8 Taucher (*Colymbidae*), endlich 11 Mövenartige Vögel (*Laridae*). Unter den letzten 6 Ordnungen (*Grallae* bis *Laridae*) befinden sich insgesamt nur 15 „Brutvögel“ und von diesen fehlen Nachweise, daß sie tatsächlich im Gebiete gebrütet haben für *Rallus aquaticus*, *Gallinula minuta*, auch für *Podiceps minor*, während für *Otis tarda* bemerkt wird „dürfte als Brutvogel im Oberlande wohl nicht mehr vorkommen“. — Die Reptilien setzen sich aus 3 Eidechsen und 3 Schlangen zusammen; unter den 12 Amphibien befindet sich die Geburtshelferkröte, während von *Rana* nur 2, von *Bombinator* nur eine, von *Bufo* nur 2 [variabilis fehlt] und von *Triton* nur 3 Arten angeführt werden. — Von Fischen sind im ganzen 37 genannt; darunter der Goldfisch und 4 „eingesetzte“ Arten. Unter den Karpfenartigen wäre die Nase (*Chondrostoma nasus* L.) als Werra-Fisch hervorzuheben.

Die Mollusken sind in 127 Arten vertreten, davon gehören 16 zu den Muscheln. Auf dem Gebiete der Conchyliologie scheinen dem Verf. eigene Erfahrungen zu Gebote zu stehen; die von ihm für die Meiningener Fauna als neu nachgewiesenen und in seiner Privatsammlung in Belegstücken vertretenen Arten sind mit einem † versehen — deren sind 59 vorhanden. — Die angeführten 5 Bryozoen haben gar keine Bedeutung für die Fauna dieses Gebietes, weil sie nur „wahrscheinlich noch gefunden werden können“.

Und nun beginnt das Heer der Gliederfüßler mit der ersten Insekten-Ordnung der Käfer. Diese umfassen 2438 Arten.

Soweit hatte ich meine Bemerkungen über dieses literarische Machwerk niedergeschrieben, als mir eine Besprechung die die Käfer behandelnden Abschnittes vor Augen kam, die mich eines weiteren Eingehens auf diesen entomologischen Teil enthebt. In den von ihm herausgegebenen „Entomologischen Blättern“ (7. Jahrg., Nr. 5/6 1911) sagt H. Bickhardt, der als durchaus wissenschaftlicher und sehr vorsichtig urteilender Forscher bekannt ist, von dieser „sogenannten Fauna“: „Es ist so ziemlich das Überflüssigste, was je zu Papier gebracht worden ist. Alle alten längst als falsch oder ungenau bekannten Angaben von A. Kellner (Verzeichnis der Käfer Thüringens) und andren älteren Sammlern sind wieder aufgenommen worden, trotzdem inzwischen zahlreiche Berichtigungen, Nachträge usw. von W. Hubenthal . . . erschienen sind . . . Und dann die ganze Art der Aufmachung [Rezensent benutzt hier das moderne kurze Wort für das, was ich oben zum Ausdruck bringen wollte]. Um ja recht viele Seiten bedrucken zu lassen, wiederholen sich manche Angaben in ermüdender Einförmigkeit immer wieder bei den gewöhnlichsten Arten [es ist gut, daß es unter den Käfern keine „Haustiere“ gibt!]: so stehen auf den Seiten 798 und 799 nur 28 Atheta verzeichnet, bei denen achtundzwanzigmal steht: 'Vorkommen: Schon von G. B[rückner] angegeben'. Sonst steht außer den Namen der 28 Arten nichts auf den zwei Großquartseiten. Nicht eine einzige interessante, sicher nachgewiesene Art ist in der ganzen 'Fauna'. Was interessant sein könnte, ist falsch bestimmt. Die Biologie ist fast gar nicht berücksichtigt.“ Nachdem alsdann die deutschen Käfernamen (nach dem als Vorbild benutzten Herrn Alex. Bau) berechtigterweise an den Pranger gestellt sind — man höre einige Beispiele: *Agabus nebulosus*, gelbhalsiger schwarz punktierter Scheitel-fleckbauchkäfer; *Lomechusa* = Bogenleibaugenhalshalbfügler; *Astilbus* = Geflügel-ameisenaugenhornhalbfügler; *Erirrhinus festucae* = Rohrbogenschienensumpfwiesen-rußler usw.!!! — endet Rezensent seine Besprechung mit folgenden Worten: „Nur wer eine Sammlung humoristischer Schriften sich anzulegen gedenkt, mag diese Drucksachen kaufen. Ihr wissenschaftlicher Wert ist gleich Null“.

Bis jetzt sind mit dieser Fauna von Meiningen 400 Seiten in Lexikonoktav angefüllt; sie umfassen die Nr. 1: *Homo sapiens* — 2918: *Coccidula scutellata*, gefleckter Haarkugelkäfer [ein Verwandter der „Marienkäferchen“]. Was wird nun weiter zu erwarten sein? Vermutlich wird das Material, je niedriger die Insekten-ordnungen im System stehen, um so spärlicher werden und jenseits dieses Tierkreises wird es so gut, wie ganz, versagen. Dann bietet sich reichlich Gelegenheit, noch einmal zu der Gepflogenheit zurückzukehren: Gruppenüberschriften mit „fehlt“ darunter drucken zu lassen.

Nach dem, was über diese Schrift gesagt ist und leider gesagt werden mußte, dürfte es als Endurteil nicht unberechtigt erscheinen, wenn dem Wunsche Ausdruck gegeben wird: der Herr Verfasser oder richtiger Kompilator hätte sich statt seiner faunistischen Aufzählungen mit den beiden ersten Zeilen seiner einleitenden Bemerkungen begnügt! Diese lauten: „Die Fauna des Herzogtums Sachsen-Meiningen ist im wesentlichen die Mitteldeutschlands, und so ziemlich alle Arten dieser sind hier vorhanden“.

142. Hesse, Erich. Beobachtungen und Aufzeichnungen während des Jahres 1910. (Journ. f. Ornithol. 59. Jahrg. 1911, S. 361—383.)

Von diesen ornithologischen Aufzeichnungen beziehen sich einige wenige auf das Leipziger Gebiet, während die meisten die Berliner Gegend betreffen, hier also nicht zu berücksichtigen sind. Die ersteren beziehen sich auf 12 Vogelarten, von denen hervorgehoben sein mag, daß der Wespenbüßard ein nicht seltener Brutvogel ist und daß *Locustella naevia* auch in diesem Sommer zur Brutzeit festgestellt werden konnte.

143. **Heyder, Rich.** *Arenaria interpres* (L.) als neue Art für das Königreich Sachsen. (Ornithol. Monatsber. [Reichenow]. 19. Jahrg. 1911. S. 167 bis 168.)

Verf. hat den im Binnenlande seltenen Steinwäzler in einem (vermutlich weiblichen) Exemplar am 21. August 1911 am „Großen Teich“ bei Großhartmannsdorf (10 km südlich von Freiberg gelegen) beobachtet.

144. **Heyder, Rich.** Ornithologische Notizen von den Wernsdorfer Teichen 1909. (Ornithol. Monatsschr. Jahrg. 1911. Nr. 6, S. 244—250.)

Dem allgemeinen Hinweise, daß sich in Folge des langen Winters der Beginn des Frühjahrszugs in dem genannten Jahre verhältnismäßig spät geltend machte und daß ein auffallender Mangel an Brutenten festzustellen war, folgen Beobachtungen an 31 Vogelarten, zumeist Schwimm- und Watvögeln, unter denen sich früheren Mitteilungen des Verf. (Ornithol. Monatsschr. 1909, ref. in diesen Berichten) gegenüber keine neuen Arten befinden.

145. **Heyder, Rich.** Ornithologische Notizen aus dem Wernsdorfer Teichgebiet während des Jahres 1910. (ebd. 36. Jahrg. Nr. 12, S. 444 bis 448.)

Diese Notizen erstrecken sich auf 32 Vogelarten, von denen zumeist die Daten der ersten und letzten Beobachtung angegeben werden und wobei auch die von P. Wichtrich herrührenden Mitteilungen (ref. in dieser Zeitschr. 35. Jahrg. 1911, S. 93) Berücksichtigung finden.

146. **Kreuschmar, C.** Ornithologische Erinnerungen an Naunhof [21 Kilometer südöstlich von Leipzig]. (Ornithol. Monatsschr. 36. Jahrg., 1911, Nr. 8, S. 319—321.)

Das vollkommen ebene und der stehenden und fließenden Gewässer gänzlich entbehrende, aber walddreiche Gebiet, das Verf. im August durchforscht hat, ergab eine Ornis von 43 Arten, von denen 14 [fast allgemein verbreitete] Veranlassung zu kurzen Bemerkungen gegeben haben, während die übrigen nicht aufgezählt werden.

147. Der Gimpel als Gartenbrutvogel. (Ornithol. Monatsschr. 36. Jahrg. 1911, Nr. 4, S. 191—192; Nr. 5, S. 261—262; Nr. 9, S. 360.)

Über die Anpassung des Gimpels als Brutvogel in den Gartenanlagen von Städten berichten Hugo Mayhoff über Jena, wo er von 1907 an in dieser Lebensweise festgestellt werden konnte (nach P. Weßner ist er im Jahre 1893 um Jena als Brutvogel gelehnet), Dr. Brüning über Eisenach (im Frühling 1910 zuerst festgestellt), und Dr. P. Weßner bemerkt im Anschluß an Mayhoff's Mitteilung, daß seit Ende der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts der Gimpel bei Jena, wo er im Anfang dieses Dezenniums vom Herbste an nur in geringer Anzahl als

Wintergast sich sehen ließ, regelmäßig im Winter an den Futterplätzen der Stadt erschienen, bald weit bis ins Frühjahr geblieben sei, schließlich auch junge Vögel mitgebracht habe und jetzt Jahr aus Jahr ein in den dortigen Gärten brüte. — Diese Mitteilungen sind angeregt durch eine solche von Fr. Lindner, der (ebd. 35. Jahrg. 1910, Nr. 11, S. 423—424) berichtet, daß er zum ersten Male im Sommer 1910 den Gimpel als Brutvogel im Stadtpark von Quedlinburg beobachtet hat und die gleiche Tatsache aus Naumburg und Gera erfahren habe, so daß sich diese Art, ähnlich wie Amsel und Singdrossel schon seit längerer Zeit zu „urbanisieren“ schein.

148. **Fenk, Reinhold.** Zur Kunde des Steinsperlings: (Ornithol. Monatsschr. XXXVI. Jahrg. 1911, Nr. 6, S. 233—244. — II. ebda. S. 429—438.)

Es wird als neuer Nistplatz der Haarhäuser Friedhof angeführt und daß wenigstens eins der Ehrenburgpaare im Vorjahre zweimal genistet hat; die jahrelang verlassene Wachsenburg ist wieder besetzt und die Wandersleber Gleiche hat ihren Bestand von 3—4 Paaren seit Jahren gehalten; so daß in Thüringen erfreulicherweise noch nicht von einer Abnahme des interessanten und seltenen Vogels gesprochen werden kann.

In der zweiten Mitteilung berichtet Verf. über seine und seines Bruders Beobachtungen aus dem Jahre 1911. Es konnten zunächst die (von anderer Seite bestrittenen) zwei Bruten des Steinsperlings in vier Fällen festgestellt werden und die Ausdehnung der Brutzeit von Ende Mai bis Mitte August. Der Bestand der Steinsperlinge hat sich, wenigstens auf den Geratalburgen, etwas gehoben; seine Überwinterung konnte für Plaue und Liebenstein festgestellt, für die Gleiche bestätigt werden.

Berichte über seine Beobachtungen hat Verf. auch in den „Ornithol. Monatsberichten“ (Reichenow), Septemberheft 1910 usw. veröffentlicht.

149. **Salzmann, E.** Aus dem Liebesleben des Steinsperlings. (Ornithol. Monatsschr. XXXVI. Jahrg., 1911, No. 12, S. 425—429.)

Verf. hat den in diesen Berichten schon vielfach besprochenen Steinsperling im Sommer 1910 brütend angetroffen auf der Burg Gleichen (4 Nester), auf Burg Liebenstein und Ehrenburg bei Plaue (gleichfalls mehrere Nester), auf der Wachsenburg (ständig ein Paar, ohne daß das Nest aufzufinden war; im Friedhof von Haarhausen (2 Nester), im Dorfe Holzhausen (1 Nest); letzterer Fundort ist neu. Es geht aus diesen Befunden hervor, daß die von der Wachsenburg seinerzeit verscheuchten Vögel sich in den nächstgelegenen Ortschaften und zwar stets im Gemäuer angesiedelt haben.

150. Ein Uhuorst im oberen Saaletale. Von Hugo vom Saaletale. (Deutsche Jäger-Ztg. 58. Bd., Nr. 43, 1911/12, S. 673—676.)

Verf. hat beim Schloß Burg im oberen Saaletale, wo der Uhu „seit Menschengedenken“ heimisch ist, — während er meilenweit sonst nirgends angetroffen wird — den stolzen Vogel ein ganzes Jahrzehnt beobachtet und für seine Schonung gesorgt. Einmal (im 5. Jahre seiner Beobachtungen) hat er auch das Glück gehabt, den Horst aufzufinden und zwar auf dem etwa 100 m über dem Flußspiegel sich erhebenden „Kobersfels“. Er hat das Weibchen vom 8. März an belauscht, erst 1, dann 3 Eier in dem aus Reisig in einer Felsenspalte erbauten Horst gefunden und

zuletzt die beiden Jungen (vom 3. Ei war keine Spur mehr zu sehen) von Anfang an bis zum Flüggewerden beobachtet und zuletzt im August einen der Vögel dahinfliegen sehen.

Von einem andern Uhu berichtet in demselben Blatte (Nr. 52, S. 823) Reißmann unter der Überschrift „Seltene Jagdbeute“. Er hat bei Groß-Leinungen a. Harz im gräflich-bochhalzischen Forstrevier den seltenen Vogel (mit 1,53 m Flügelspannung) erlegt und bemerkt dazu, daß er seit Menschengedenken dort nicht vorgekommen sei. [Damit er vielleicht nie mehr dort gesehen werde, mußte er natürlich niedergeknallt werden!!!]

151. **Hildebrandt, Hugo.** Beitrag zur Reptilien- und Amphibien-Fauna des Herzogtums Sachsen-Altenburg. (Mitteilgn. a. d. Osterlande. N. Folge, 13. Bd. (d. ganz. R. 32. Bd.) Altenburg 1908, S. 109—117.)

Nach kurzer Darlegung der für die Verbreitung der Reptilien und Amphibien maßgebenden Bodenbeschaffenheit und der davon abhängigen Wasser- und Vegetationsverhältnisse des hier besprochenen faunistischen Gebietes — dem Verf. stehen eigene Beobachtungen besonders aus der Umgebung von Altenburg und Lucka im Ostkreise und im Westkreise aus dem zwischen Roda und Kahla gelegenen Gebiete zur Verfügung — werden die einzelnen in Frage kommenden Arten mit beigefügten Bemerkungen aufgezählt. Es sind 8 Reptilien, von denen 2 zweifellos als nicht der Fauna angehörig, sondern aus der Gefangenschaft entwichen anzusehen sind, nämlich *Emys orbicularis* und *Tropidonotus tessellatus*; von den andern ist besonders die Kreuzotter hervorzuheben, für deren zahlreiches Vorkommen die seit 1890, bzw. 1895 wieder eingeführten und ziffernmäßig mitgeteilten Fangprämien — sie bestanden schon einmal von 1838—1842 — Kenntnis geben. Die im Gebiete festgestellten Amphibien beziffern sich auf 12 Arten, das sind 6 weniger als in Deutschland überhaupt vorkommen, und dazu könnten sich im Laufe der Zeit vielleicht noch vier weitere Arten gesellen, die zur Zeit im Nachbargebiete sicher nachgewiesen sind: nämlich *Rana arvalis*, *Bombinator igneus* (beide bei Leipzig); *Alytes obstetricans* (von Kunitz bei Jena bekannt) und *Triton palmatus* (bei Ruhla und im Schwarzatal nachgewiesen).

152. **Hubenthal, Wilhelm.** Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna. (Deutsche Entomon. Zeitschr., Jahrg. 1912, Heft I, 1912, S. 72—76.)

Die (an unser Ref. in dieser Zeitschr., 34. Jahrg., 1910, S. 153 anschließenden) Mitteilungen zerfallen insofern in zwei Abschnitte, als zunächst die vom Verf. und seinen Freunden gemachten Funde bzw. Verbesserungen aufgeführt werden, während daran eine Kritik der Aufzeichnungen von Artur Weiß angeschlossen ist. Die ersteren beziehen sich auf über 40 Arten und behandeln zumeist Varietäten und Aberrationen (darum 2 neue: *Quedius vexans* v. *langenhani* nov. var. und *Apion pisi* v. *sulciferum* nov. var.) Als Bereicherung der Fauna ist *Pteroloma foerstroemi* Gyll. hervorzuheben, von dem im Mai bei der Schmücke eine Anzahl Exemplare erbeutet wurden; auch *Atheta* (*Rhopalotella*) *hungarica* Bernh., bisher aus Südösterreich und Südungarn bekannt, wurde bei Erfurt aufgefunden. — Was die Angaben von A. Weiß anlangt, so kann auf unser Referat darüber (S. 112) verwiesen werden. Hubenthal behandelt hier erst die „verbürgten Arten“ und dann „Arten, welche zu streichen sind“, weil es sich entweder um falsche Bestimmungen handelt oder weil die Angaben unwahrscheinlich und nicht kontrollierbar sind. Die zu streichenden Arten beziffern sich etwa auf 2 Dutzend.

153. Hänel, Karl. Beiträge zur Fauna Saxonica. (Entomol. Blätter. 7. Jahrg., Nr. 516, 1911, S. 124—125.)

Es handelt sich um vier Aberrationen, bezw. Varietäten von Käfern, die im Kgr. Sachsen aufgefunden sind: *Staphylinus caesareus* v. *parumtomentosus* Stein; zwei neue Aberrationen von *Hydroporus pictus* F. [*cordatus* und *6-maculatus*]; *Coccinella 5-punctata* ab. nov. *Minckwitzii* und *Donacia versicolora* ab. nov. *lusatica*.

154. Ludwig, F. Entomologische Mitteilungen. (51. und 52. Jahresber. d. Ges. von Freunden d. Naturwiss. in Gera (Reuß) 1908—1909: 1910, S. 67—73.)

Vor diesen Mitteilungen ist für unsere faunistischen Zwecke zu registrieren: „2. Vorkommen des *Metocercus paradoxus* L.“, eines durch seine Lebensweise als Schmarotzer in Wespennestern bekannten Käfers (aus der Familie der Rhipiphoridae). — Im 3. Abschnitte „zur Insektenfauna der Häuser“ finden sich auch einige auf Greiz bezügliche Notizen.

155. Dieroff, Rich. Häufiges Auftreten von *Colias edusa* Fabr. und *Acherontis* [sic. pro *Acherontia*] *atropos* L. im Jahre 1908. (51. und 52. Jahresber. d. Ges. von Freunden d. Naturwiss. in Gera (Reuß) 1908 bis 1909: 1910, S. 74—86.)

Verf. hat nach eigenen Erfahrungen in der Umgebung von Gera, sowie durch Umfragen bei anderen Entomologen festgestellt, daß *Colias edusa*, ein ursprünglich dem Mittelmeergebiet angehöriger, aber von Zeit zu Zeit durch seine Wanderungen weit verbreiteter Tagfalter, im Jahre 1908 innerhalb Deutschlands in mehreren Gegenden häufig zur Beobachtung gekommen ist und zwar was das uns hier interessierende Gebiet anlangt: bei Gera, Zeitz, Leipzig, Eilenburg, Torgau, Zeulenroda, Zwickau, Erfurt, Jena, Arnstadt — im ganzen wurden 200 Exemplare erbeutet (während ein Jahr später kein Stück gesehen wurde). Auch über das Auftreten des Totenkopfes im Jahre 1908 liegen dem Verf. von 45 verschiedenen Plätzen Deutschlands Berichte vor und zwar aus allen Himmelsrichtungen und aus der Ebene ebenso wie aus dem Gebirge (im Nordosten von Leipzig bei Rückmansdorf wurden 30 Raupen und Puppen und nordwestlich derselben Stadt ca. 40 Puppen gesammelt!) Aus diesem neuesten Auftreten der beiden genannten Schmetterlinge, verglichen mit Berichten aus früheren Zeiten, glaubt Verf. elfjährige Perioden feststellen zu können, in denen sie durch Häufigkeit auffielen, während sie in der Zwischenzeit selten oder gar nicht zur Beobachtung gelangten, und versucht, im Anschluß an die von Simroth vertretene „Pendulationstheorie“, derartige Wanderungen auf den Einfluß der Sonnenflecken zurückzuführen.

In seinen einleitenden Bemerkungen teilte der Verf. mit, daß gewisse Falter (*Aporia crataegi*, *Pieris daplidice*, *Callimorpha dominula*, *Syntomis phegea*), die früher in der Umgegend von Gera in großer Anzahl vorkamen, in den letzten Jahren nur ganz vereinzelt erbeutet wurden.

156. Füge, Bernhard. Beiträge zur Microlepidopteren-Fauna von Halle a. S. (Zeitschr. f. Naturwiss. Halle, 82. Bd., 1910, 3.—5. Heft, 1911, S. 295—318.)

Seit dem im Jahre 1869 von A. Stange herausgegebenen „Verzeichniss der Schmetterlinge der Umgegend von Halle a. S.“ über die Kleinschmetterlinge nichts wieder veröffentlicht ist, erscheint es durchaus zeitgemäß, daß Verf. mit seinen

Erfahrungen auf diesem Gebiete hervortritt. Er zählt 247 Arten (einschl. 4 Var. und 1 Aberrat.) auf, die sich auf die einzelnen (nach Spuler angenommenen) Familien folgendermaßen verteilen: Psychidae [hier aufgenommen, weil *Talaeoria tubulosa* Retz., um die es sich handelt, bisher immer als *Tineine* angesehen wurde]: 1 Art; Pyralidae: 58 Arten (einschl. 2 var. und 1 ab.); Tortricidae: 88 Arten (einschl. 1 var.); Pterophoridae: 6 Arten; Gelechiidae: 34 Arten (einschl. 1 var.); Momphidae: 6 Arten; Coleophoridae: 3 Arten; Gracilariidae: 12 Arten; Lyonetiidae: 1 Art; Elachistidae: 2 Arten; Scythrididae: 3 Arten; Hyponomeutidae: 11 Arten; Acrolepiidae: 1 Art; Tineidae: 5 Arten; Monopidae: 2 Arten; Incurvariidae: 9 Arten; Heliozelidae: 1 Art; Nepticulidae: 3 Arten und Micropterygidae: 1 Art. Am auffallendsten ist das Vorkommen von *Crambus siculellus* Dup. (am Petersberger Steinbruch in 6 Exemplaren erbeutet), einer bisher nur von Sizilien angegebenen Art. — Die vom Verf. angeführten Arten betragen nicht die Hälfte der von Stange seiner Zeit genannten 578 Formen, was er hauptsächlich auf die kurze Dauer seiner Sammelzeit zurückführen zu müssen glaubt. Wenn er übrigens bemerkt, daß er die von Stange regelmäßig besuchte Mosigkauer Heide unberücksichtigt gelassen habe, so ist das nach Ansicht des Referenten durchaus berechtigt, sofern es sich um eine Fauna von Halle a. S. handelt; denn jenes sehr günstige Waldterrain gehört ebensowenig in unser Gebiet, wie die Umgebung von Leipzig u. a. mit der Eisenbahn verhältnismäßig leicht erreichbarer Städte. Daß sich die faunistischen Verhältnisse im Hallischen Gebiete im Laufe der Zeiten verschlechtert haben, wie Verf. hervorhebt, dürfte keinem Zweifel unterliegen und zwar nicht bloß in Betreff der von ihm behandelten Gruppe der Kleinschmetterlinge.

157. **Haupt, H.** Verzeichnis der bis jetzt in Thüringen beobachteten Homopteren. (Zeitschr. f. Naturwiss. Halle a. S., 82. Bd. 1910/11, 6. Hft. 1912, S. 446—457.)

Das Material zu diesem Verzeichnisse stammt von dem holländischen Entomologen Fokker, der es von O. Schmiedeknecht aus Thüringen erhielt, von Spezialkennern dieser Gruppe bestimmen ließ und in der Tijdschr. v. Entomol. (Deel XLII, 1899) der Öffentlichkeit übergab, andererseits vom Oberpfarrer Krieghoff (1907 in Langenwiesen i. Th. verstorben), der die Resultate seiner Ausbeute als Manuskript hinterlassen hat. Der erstgenannte Entomolog führt 117 Arten, der andere 127 Arten aus Thüringen auf; dazu konnte Haupt noch einige Arten als neu für Thüringen hinzufügen. Wie das von Haupt veröffentlichte Verzeichnis hier vorliegt, umfaßt es 165 Arten, die in der Nomenklatur des „Verzeichnis der paläarktischen Hemipteren“ von B. Oshanin (z. T. mit Hinzufügung der von Melichar gebrauchten) aufgeführt werden. Den Zikaden sind noch die Blattflöhe (Psyllidae) mit 17 Arten (nach Krieghoff) angefügt; darunter die für Deutschland zum ersten Male nachgewiesene (bisher nur aus Schweden bekannt gewesene) *Psylla sorbi* L.

158. **Haupt, H.** Neues und Kritisches über Arten und Varietäten einheimischer Homoptera. (Mit 11 Abbild. im Texte.) Berlin. Entomol. Zeitschr., Bd. LVI, Jhg. 1911, 3. u. 4. Heft, 1912, S. 177—196.)

Da Verf. seinen Wohnsitz in Halle a. S. hat, so beziehen sich seine Mitteilungen z. T. auf Zikaden aus der näheren Umgebung dieser Stadt. Es werden

im ganzen 15 Arten, bezw. Formenkreise besprochen, davon wird Halle als Fundort angegeben für folgende Arten: *Bythoscopus* (*Macropsis* auct.) *scutellaris* Fieb. (von dem hier das Weibchen zum ersten Male beschrieben wird) — als Bewohner der Ulme in der Umgebung von Halle nicht selten; *Dicraneura armata* n. sp. — Passendorfer Wiesen auf *Carex riparia* Curt. im Juni; *Empoasca* (*Kybos*) *punctum* n. spec. — in der Stadt selbst, nnr in 1 Ex.; *Eupteryx urticae* Fab. mit Varietäten (darunter var. nov. *rigrifrons*) — tritt z. T. sehr zahlreich auf *Urtica dioica* L. vom Juni bis Ende Oktober auf; *Delphax albocarinata* Stål in der forma *intermedia* auf *Eriophorum* im „Lettiner Moor“; *Delphax obscurinervis* Kbm. = *D. aubei* Perris — auf den Kalkbergen von Schraplau. *Eurysa lurida* Fieb. — Dörlauer Heide (bisher nur von Tunis, Südfrankreich, Wien und Budapest bekannt gewesen). — Die Redaktion der Berliner Entomol. Zeitschr. macht zu dieser Arbeit Haupt's folgende Anmerkung: „Bei Druck dieser Abhandlung mußte wiederum von dem Grundsatz der Befolgung der ‚Internat. Regeln der zoolog. Nomenklatur‘ abgewichen werden, weil der Herr Verfasser für diesbezügliche Wünsche nicht zugänglich ist und die bisherigen nomenklatorischen Gewohnheiten als maßgebend erachtet.“

159. **Liebe, Johannes.** Die Larve von *Simulia ornata* Mg. (Mit 16 Fig. im Text.) (Zeitschr. f. Naturwiss. Halle, 82. Bd., 1910, 3.—5. Hft. 1911.)

Das vom Verf. zu seinen Untersuchungen benutzte Material hat er in ungeheuren Mengen von Individuen zwischen Ziegenrück und Triptis in kleinen Abflüssen des Kulmplateaus gesammelt. (Ref. erlaubt sich bezüglich des Vorkommens dieser Kriebelmücke die Bemerkung, daß er sie aus den Gebirgsbächen bei Bad Sachsa im Süddharze kennt.)

160. **Israël, W.** Beiträge zur Kenntnis der Fauna der weißen Elster. Sep.-Abdr. aus den Abhandlungen und Berichten des Vereins der Naturfreunde zu Greiz, VI, 1911, Greiz 1911. 8° (7 S. u. 3 Bl. Anmerkungen).

Die Fauna der Flußmuscheln (Najadeen), um die allein es sich in dieser Mitteilung handelt, ist im Hauptlaufe der weißen Elster in Folge der vielen industriellen Abwässer, die mit ihren mechanischen und chemischen Abfallstoffen in sie und ihre Nebenflüsse einfließen, fast zum Erlöschen gebracht; nur im Quellgebiete wird heute noch, wenn auch mit schwachem Erfolge, die Perlfischerei betrieben, die hier im Voigtlande einst in hoher Blüte stand. In den Jahren 1861—1900 sind insgesamt 4562 Perlen gefunden, darunter 2063 von schönem Wasser (das sind im Jahre durchschnittlich 114 Perlen einschl. 52 heller Perlen). Von 1901—1909 betrug die Ausbeute nur noch 418 (darunter 105 helle) Perlen. Nach der Ansicht des Verf. ist der Grund des Rückgangs in der Perlenfischerei, daß gerade in der Zeit des Laichens der Muscheltiere, wo sie die größte Schonung bedürfen, die Fischereien veranstaltet, die Tiere aus dem Boden herausgerissen und untersucht wurden; denn bei dieser Gelegenheit gehen hunderte von alten Muscheln mit ihrem Nachwuchs (der in den Kiemen getragen wird) zu Grunde. In früheren Zeiten reichte die Perlenfischerei bis in die Gegend von Greiz, jetzt kommen außer der Elster selbst noch folgende Bäche in Betracht: von rechts der Raunerbach, der Eisenbach, die Würschnitz, der Görnitzbach, der Haynsbach und die Trieb, von links hauptsächlich der Trieblerbach, doch vereinzelt finden sich Muscheln noch in anderen Elsterbächen, selbst unterhalb Plauen bis in die Gegend von Greiz. In dem durch starkes Gefälle ausgezeichneten Teile der Elster bis in die Gegend von Zeitz findet sich, aber

nur noch in sehr tiefem Wasser, eine sehr große und breite Form von *Unio pictorum* (L. 10—12 cm, Br. 3,8—4 cm, D. 2—3,5 cm), die noch vor 20 Jahren ungemein häufig war. Auch *Unio crassus* und *Margaritana margaritifera* zeichnen sich im Elstergebiet durch bedeutende Größe aus. *Unio tumidus* fehlt im Ober- und Mittellaufe des Flusses völlig und tritt erst oberhalb von Leipzig auf, ebenso in der hier mündenden Parthe. Auch *Pseudanodonta elongata* findet sich nur bei Leipzig (während die zu derselben Gattung gehörige *complanata* nur in der Mittelelbe vorzukommen scheint). *Unio batavus* scheint dem Elstergebiet zu fehlen (sofern die im Kulmitzschbache vorkommende Form von *Unio crassus* nicht doch zu dieser Art gehört). Viele Bäche des Elstergebietes sind vollständig muschelleer, obgleich keinerlei Verunreinigungen in ihr Wasser gelangt. Im Floßgraben, einer bei Crossen abzweigenden künstlichen Wasserrinne, leben *Unio pictorum* (in diversen Formen), *Sphaerium corneum* und einige *Pisidium*-Arten. Die Anodonten der Elster gehören alle in den Formenkreis der *piscinalis*, erreichen eine Länge von 12—14 cm und sind meist sehr dickschalig (*cellensis* fehlt dem ganzen Flußgebiete). Auch *Dreissensia polymorpha* scheint heute nicht mehr lebend vorzukommen, während Schalenreste in frischen Kiesablagerungen bei Köstritz auf ihre frühere Existenz hinweisen.

Aus den Anmerkungen des Verfassers seien noch folgende interessante Mitteilungen hervorgehoben. Es hat sich in Folge der Gepflogenheit der Perlenfischer, bei Untersuchung der *Margaritana margaritifera* die Jahreszahl in der Schale anzubringen, ehe die Exemplare wieder ins Wasser zurückgelassen werden, feststellen lassen, daß die Flußperlmuscheln 80 bis 100 Jahre alt werden können, während Anodonten nicht viel länger als 5, die Unionen nicht länger als 8, höchstens 10 Jahre ausdauern. Die Zuwachsstreifen der Schale bei Anodonten und *Unio* als Jahresring anzusehen, ist bestimmt falsch, da alljährlich mehrere Ringe zur Ausbildung gelangen, während bei *Margaritana* jeder der deutlich hervortretende Absatz ein volles Jahr bedeutet. — „Bis in die Gegend von Greiz beherbergt die Elster ganz entschieden eine Bachfauna, von Greiz bis Leipzig kann man dieselbe eine Flußfauna und von Leipzig ab eine Stromfauna nennen. Im Unterlaufe ist diese Fauna von der Saale nicht mehr zu unterscheiden, während die Formen des Mittellaufes ganz entschieden charakteristisches Gepräge tragen und einen selbständigen Habitus aufweisen“ (ganz besonders an den *Pictorum*-Formen zu beobachten). Was in der hier besprochenen Abhandlung von „*Margaritana sinuata*“ gesagt wird, ist unerwähnt gelassen, weil es später den Gegenstand einer anderen Mitteilung des Verfassers bildet, die nachstehend referiert ist.

161. **Israël, W.** Über *Margaritana sinuata* Lamarck. (*Pseudounio*, Haas.) (Mit 1 Taf.) (53./54. Jahresber. d. Ges. v. Feund. d. Naturwiss., Gera (Reuß) 1911, S. 93—117.)

Die früher zu *Unio* gestellte, jetzt als nächst verwandt der Flußperlmuschel erkannte Art, kam früher auch in den deutschen Flüssen vor, während sie lebend jetzt nur noch in Bächen der Pyrenäen, in der Seine, Oise, Veste und Somme, im Doubs und in der Saône, Lomme, im Ebrogelbiete, im Po (bei Mantua) und der Roggia Ciusello angetroffen wird. Während sie subfossil in Schalenresten aus dem Arno- und Tibertale und in Ablagerungen der Themse, ferner in den Rheinsanden des Mainzer Beckens und im Alluvialtuff von Homburg schon länger festgestellt ist, sind neuerdings auch in Norddeutschland mehrere Fundorte bekannt geworden:

durch E. Wüst in Baggerkiesen bei Bottendorf a. Unstrut und bei Halle a. S., durch Wilke in einer prähistorischen Abfallgrube in Weißenfels und vom Verf. in einer Kiesgrube bei Wünschendorf a. Elster. Aus näherem Studium dieser Befunde glaubt Israël folgern zu dürfen, daß die Muschel mindestens bis zum 15. Jahrhundert im Stromgebiete der Saale gelebt hat (wie es noch vor ca. 400 Jahren bestimmt auch im Rheine der Fall war, hier vielleicht noch viel länger, möglichenfalls sogar heute noch). Man darf annehmen, daß *Unio sinuatus* in früheren Zeiten gegessen worden ist, während die Schalen nachweislich vielfach zu Schmuckgegenständen und Haushaltungsgeräten bearbeitet wurden (und man nahm bisher an, daß das Material dazu auf dem Handelswege aus Italien oder Südfrankreich nach Deutschland gelangt sei).

Anhangsweise sei noch auf eine einschlägige Mitteilung hingewiesen: Wüst, E., Weitere Funde von *Unio sinuatus* Lam. im Saalegebiete (Nachrichtsbl. d. deutsch. malacozool. Ges. 1910, Hft. 3).

162. **Israël, Wilhelm.** Über die Najadeen des Mittelbegebietes. Mit 6 Taf. (51./52. Jahresber. d. Ges. v. Freund. d. Naturw. in Gera (Reuß) 1908—1909: 1910, S. 29—66.)

Das den Untersuchungen des Verfassers zugrunde liegende Gebiet umfaßt die Mulde-Saale-Elbe und ihre Zuflüsse, d. h. den Teil des Flußnetzes der jetzigen Mittelbe, das als selbständiges Flußsystem vor dem Durchbruch der Elbe durchs Elbsandsteingebirge bereits lange bestand (es handelt sich der Hauptsache nach um die Gewässer, die vom Thüringer- und Frankenwalde, vom Fichtel- und Erzgebirge abfließen und sich heute auf die Mittelbe selbst, sowie namentlich auf deren zwei größere Zuflüsse Mulde und Saale und ihre Flußgebiete erstrecken). Wegen des geologisch ungemein zerklüfteten Gebietes und des chemischen und physikalischen Untergrundes seiner Gewässer erscheint auch die Muschelfauna nicht einheitlich, sondern läßt die manigfachen Abhängigkeiten erkennen, wobei die Verunreinigung der Gewässer durch die ausgedehnte Industrie eine nicht geringe Rolle spielt. Verf. gehört dankenswerter Weise nicht zu denjenigen der heutigen Systematiker, die alle durch besondere Lebensbedingungen veranlaßte Formen und Standortsvariationen mit besonderen Namen belegen — ein nicht genug zu rügender Unfug der modernen Kleinigkeitskrämer und „Mihi-Jäger“! Er behandelt sehr ausführlich, so daß für den Interessenten auf das Original verwiesen werden muß, die Gattungen *Unio*, *Anodonta*, *Margaritana* und *Dreissensia*. Auf den beigegeführten, sehr gut ausgeführten 6 Tafeln kommen zur bildlichen Darstellung (z. T. in verschiedenen Formen ein und derselben Spezies): *Unio pictorum* L., *tumidus* Retz., *crassus* Retz. (ganz besonders formenreich), *Anodonta piscinalis* Nilss., *complanata* Rossm. [*Pseudanodonta*]; *Margaritana margaritifera* L.

2. Harz.

163. **Petry, Arthur.** Beiträge zur Kenntnis der heimatlichen Pflanzen- und Tierwelt. I. Teil: Über Naturdenkmäler und Verbreitungsgrenzen in der Umgebung von Nordhausen. Beilage zum Programm des Kgl. Realgymnasiums zu Nordhausen für das Schuljahr 1909 bis 1910. Nordhausen, Druck der „Nordhäuser Allgemeinen Zeitung“, 1910, 4^o (Tit. u. 37 S.).

Diese Abhandlung, welche in ihrem botanischen Teile bereits im vorigen Literaturberichte (diese Zeitschrift 35. Jahrg. 1911, S. 89) eine kurze Berücksichtigung gefunden hat, ist bezüglich der faunistischen Angaben versehentlich noch nicht erwähnt und soll darum jetzt nachträglich besprochen werden. Es ist eine inhalt- und gedankenreiche Schrift, die viel des Interessanten bietet, indem sie sich die Aufgabe stellt, die Organismen eines bestimmten Gebietes unter den Gesichtspunkten der geologischen Geschichte des Landes zu betrachten und als „Naturdenkmäler“ zu schildern, die in ihrer heutigen Existenz ein lebendiges Zeugnis vergangener Perioden der Erdgeschichte, nämlich des Quartärzeitalters mit seinem wechselnden klimatischen Charakter bilden. Von dem umfangreichen Materiale, welches diesen Betrachtungen zugrunde gelegt ist, kann hier nur eine kurze Übersicht der faunistischen Befunde gegeben werden. In einem I. Abschnitte werden die Organismen des Harzgebirges und stellenweise seines Randgebietes als „Relikten“ einer Periode kalten Klimas (z. T. an die Eiszeit, mehr noch an die Rückzugsperiode des großen nordischen Inlandeises erinnernd) geschildert. In diesem Sinne interessieren unter den höheren Tieren und zwar zunächst unter den Vögeln Wasseramsel, Gebirgsbachstelze, Eisvogel, Tannenheher, der seit langem aus der Gegend von Stiege als Brutvogel bekannt ist (auch bei Birkenmoor und Sophienhof kommt er öfter vor). Auch der schwarze Storch brütete vor Jahrzehnten bei Stiege, noch kürzlich soll es bei Wendefurth der Fall gewesen sein. Neuerdings soll sich der Schwarzspecht im Harze mehr ausbreiten, so auch in der Umgebung des Ilfelder Tales. Von Kriechtieren wird auf das zahlreiche Vorkommen der Bergeidechse (*Lacerta vivipara*), auf den in feuchten Harztälern häufigen Feuersalamander (spärlich auch in Wolweda-Tale des Kyffhäusergebirges) hingewiesen und daran die Bemerkung angeknüpft, daß die Geburtshelferkröte in der besprochenen Gegend ihre Ostgrenze erreiche: sie ist über den Westharz verbreitet, kommt bei Stiege (als „Glockenfrosch“ bekannt) und zwischen Krimderode und Niedersachswerfen vor.

Was die Harzer Insekten anlangt, so zeigt sich eine weitgehende Kongruenz mit der Pflanzenverbreitung, deren subalpine Elemente den höchsten Gipfel, den Brocken, allerdings in höherem Grade auszeichnen, als es die Insekten tun, unter denen *Erebia epiphron* Kn., ein im Aussterben begriffener Tagfalter, dort ein letztes Refugium gefunden hat (seine nächsten kleinen Verbreitungsgebiete liegen in den Vogesen und im Gesenke). Das Plateau des Oberharzes besitzt zahlreiche „Relikten-Arten“, von denen nur ein Teil in das Gebiet des Südharzes herabsteigt und unter Umständen auch da fehlt, wo ihre Nahrungspflanzen vorkommen (z. B. *Argynnis pales v. arsilache* Esp., *Botys alpinalis* S. V., *Scoparia sudetica* Z. u. a.); der nordisch-alpine Spanner *Gnophos sordaria v. mendicaria* H. S. erreicht etwa bei Benneckenstein und am Jägerfleck seine Ostgrenze. Es werden ferner unter mancherlei näheren Bemerkungen angeführt folgende Käfer: *Carabus hortensis* L. auf der Sohle des Bera-Tales, *auronitens* F., *glabratus* Payk., *silvestris* Pz., die alle 4 den Südrand des Harzes nicht überschreiten (sie kommen im ausgedehnten Thüringer Hügellande nicht vor, erscheinen im Thüringer Walde wieder, wo sich ihnen als fünfte Art *C. linnei* Pz. zugesellt). Ferner wird als charakterisch genannt *Chrysochloa alpestris v. polymorpha* Kr., eine Chrysomelide, als deren Nahrungspflanze *Chaerophyllum hirsutum* genannt wird (sie ernährt auch einen montanen Spanner *Odezia atrata* L. und auf ihren Blüten tummeln sich mit Vorliebe gewisse Bockkäfer). Als einer der seltensten Harzkäfer, der gleichfalls den Bockkäfern zugehört und anscheinend im Aussterben begriffen ist, wird ferner genannt *Rhopalopus insubricus*

Germ. in der Form *hungaricus* Herbst. [es ist ein Irrtum des Verfassers, wenn er beide Arten für identisch hält; der hier in Frage kommende *hungaricus* ist spezifisch verschieden von dem südlichen *insubricus*], der auf den Bergahorn angewiesen ist (er ist bei der Eisfelder Talmühle und oberhalb der St. Andreasberger Silberhütte gefangen). *Pachyta lamed* L., der früher (1834) im Harze beobachtet wurde, scheint in neuerer Zeit nicht mehr vorzukommen (er lebt in alten Ebereschentstämmen). Von Schmetterlingen werden hervorgehoben der „Harzer Apollo“, *Parnassius mnemosyné* L. (an *Corydalis* gebunden kommt er im ganzen Südharz, allerdings meist einzeln, zwischen Zorge und Wieda und in der Gegend von Lauterberg und Sieber zahlreicher vor); ferner *Callimorpha dominula* L., *Hyppa rectilinea* Esp., *Habryntis scita*, *Hadena rubrivena* v. *hercyniae* Stgr. (der von besonderem zoogeographischen Interesse ist); von Spannern kennt Verf. im Harzer Anteil der Zorge und ihrer Nebenflüsse 16, von Pyraliden 4, von Tortriciden 22, von Tineiden 24 und von Pterophoriden 7 Arten, die ihm niemals im angrenzenden nordthüringischen Hügellande begegnet sind; viele davon sind im Larvenleben monophage und an Kräuter der Waldlichtungen und Schläge gebunden. — Im Zusammenhange mit der eigenartigen Gipsflora der Nordhäuser Gegend findet sich ein Spanner: *Gnophos pullata* Tr. und zwar zumeist in einer helleren fast weißlichen Färbung (Anpassung an die Farbe der Gipsfelsen).

II. Repräsentanten einer Zeit kontinentalen Klimas mit heißen und trockenen Sommern für die als Wohnstätten im behandelten Gebiet vor allem die Gipsberge der Zechsteinformation in Betracht kommen (östl. Teil des Zechsteinbandes, das den südlichen Harzrand umsäumt, die südlichen und westlichen Teile des Kyffhäuser Gebirges; das Muschelkalkgebiet der östlichen Hainleite, usw.). Dem nordthüringischen Hügellande und besonders den Gipsbergen gehört eine außerordentlich reiche Schmetterlingsfauna, namentlich an Mikrolepidopteren an, darunter viele Arten, die in ihrer geographischen Verbreitung einen vollkommenen Parallelismus zu derjenigen der Pflanzen erkennen lassen, und für gewisse streng monophile Arten besteht ein direktes Abhängigkeitsverhältnis von den Steppenpflanzen. Wegen des Beweismaterials hierfür im einzelnen muß auf Petry's Arbeit selbst verwiesen werden (Arten an *Stipa pennata*, *Gypsophila fastigiata*, *Achillea nobilis*, *Inula hirta* u. a.). Ebenso wenig kann hier auf die Arten eingegangen werden, die nicht gerade auf Pflanzen der pontischen Gruppe leben, aber sonst mehr im Süden und Südosten verbreitet sind und dennoch in der behandelten Gegend anzutreffen sind (z. B. monophage Schmetterlingsraupen an *Helianthemum chamaecistus*). Zwei Schmetterlinge, *Cucullia campanulae* Fr. und *Tephrocystia impurata* Hb., sind auf die Gegend von Questenberg bis zum Römerstein (bei Tettenborn), sowie auf das südliche Kyffhäuser Gebirge beschränkt. Reich vertreten an Arten und Individuen sind auf den sonnigen Hügeln des Gebietes die *Lycæna*- und *Zygaena*-Arten, sowie solche der Spannergattung *Acidalia* (namentlich im südlichen Kyffhäuser Gebirge, wo Verf. 22 Arten davon beobachtete) andere Insektenordnungen dieses Faunengebietes sind zumeist bisher wenig studiert.¹⁾ Nur über die Käfer ist man besser orientiert und kann hier ähnliche Erscheinungen wie in der Verbreitung der Schmetterlinge feststellen (z. B. *Sisyphus schaefferi* L. bei Frankenhausen und an der Rothenburg und mehrere andere, bes. Rüsselkäfer). Als typisches Steppentier wird *Dorcadion fuliginator* und

¹⁾ Verf. benutzt diese Gelegenheit zu der Mitteilung, daß er die den Süden angehörige Fliege *Volucella* einmal (in 1 Ex.) unweit Sachsa, erbeutet hat.

seine schwarze Form atrum charakterisiert, über dessen Verbreitung im einzelnen ausführlich gehandelt wird. Als verwandte Erscheinung schließt Verf. seinen Betrachtungen über die Steppenbewohner die halophilen Organismen an und verbreitet sich namentlich über die halophilen Insekten, unter denen seine Angaben über Schmetterlinge besonders wertvoll sind, weil darüber noch nichts Zusammenhängendes in der Literatur vorlag.

In einem III. Abschnitte wird über die durch klimatische Veränderungen ermöglichte Ausbreitung des Waldes gehandelt. Bezüglich des Kyffhäuser Gebirges vertritt Verf. die Ansicht, daß mit Ausnahme des Wacholders die Fichte und alle übrigen Nadelhölzer ursprünglich gefehlt haben und erst durch Anpflanzung festen Boden und allgemeinere Verbreitung gewonnen haben. Daran knüpft er Betrachtungen über die im Gefolge der Koniferen eingebürgerten Tiere (Tannenmeisen, Goldhähnchen, Kreuzschnabel, Wildschweine, welche letztere erst in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts vom Harze her eingewandert, nicht absichtlich eingeführt sind), unter denen die Insekten wiederum die Hauptrolle spielen. Petry beobachtet bisher im Kyffhäuser Gebirge 36 Arten monophager Nadelholzfalter. Im Anschluß an gewisse Laubbäume kommen alsdann Charakterpflanzen des nordwestthüringischen Muschelkalkes zur Sprache und in deren Zusammenhänge wieder gewisse von ihnen abhängige Insekten, wie die schöne *Zygaena fausta* L., deren Raupe sich von den Blättern der *Coronilla montana* Scop. ernährt und nur in der Hainleite, sowie auf den Muschelkalkbergen des Leine-Tales bei Göttingen (Rathsburg) angetroffen wird (letzterer Fundort der äußerste nach Norden vorgeschobene Posten der Verbreitung). Mit der Trüffel zusammen, weil in ihren Knollen lebend, kommt der Trüffelkäfer *Liodes cinnamomea* Pz. ebenfalls in der Hainleite (übrigens auch im Wiedaer Tale vor). Noch andere eigentümliche Insektenarten der nordwestthüringischen Muschelkalkberge werden aufgezählt (von Käfern *Carabus irregularis* F., *Cyclus rostratus* L., *Steropus aethiops* Pz.; von Schmetterlingen *Agria tau* L. ab. *ferenigra* Th. M. [vom Eichsfelde], *Larentia luctuata* Hb., *Odezia tibiale* Esp. — Zuletzt wird des früheren Vorkommens von *Rosalia alpina* L. auf dem Eichsfelde gedacht). Von Säugetieren wird auf das Vorkommen der Hausratte, *Mus rattus* L., und der drei Schläferarten (*Myoxidae*) aufmerksam gemacht [wozu ich bemerke, daß nach meiner Erfahrung der Gartenschläfer, *Eliomys quercinus* L., bei Sachsa ziemlich häufig ist].

In einem IV. (und letzten) Abschnitte handelt es sich um die (meist zerstörenden) Eingriffe des Menschen den Organismen gegenüber. Sowohl im Harz wie im Kyffhäuser Gebirge ist die Wildkatze bisher als Standwild erhalten geblieben; nur noch im letzteren Gebirge in Nordhausens Umgebung ist auch der Uhu Brutvogel und zwar an mehreren Stellen; bis in die 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts war es auch noch in einem Paare der Kolkrabe, der im Rothenburger Reviere brütete, aber seit Mitte der achtziger Jahre nicht mehr zur Beobachtung kam. Andererseits hat sich mit der Getreidekultur der Hamster ausgebreitet und tritt in manchen Gegenden sehr zahlreich und damit schädlich auf. Es wird sein Vorkommen im einzelnen mitgeteilt. Mit *Nonnea pulla* DC. hat gleiche Verbreitung *Plusia consona* F., deren Raupe durch Färbung und Behaarung eine schöne Anpassung an die Blätter der Futterpflanze zeigt.

164. Petry, A. *Gypsophila fastigiata* L. und ihre Bewohner unter den Lepidopteren als Zeugen einer einstigen Periode kontinentalen

Klimas. (Deutsch. Entomol. National-Bibliothek. 4^o. II. 1911. Nr. 23. S. 182 bis 184. -- Separatabdr. in 8^o. 5 S.)

Es ist ein kleiner Abschnitt aus Petrys oben besprochenem Schulprogramm, der hier einem größeren entomologischen Publikum gesondert zugänglich gemacht wird, nämlich das Vorkommen der auf Gips wachsenden Pflanze und in Abhängigkeit von ihr gleichzeitig das gewisser Schmetterlinge. An den nordthüringischen Stellen ernährt *Gypsophila fastigiata* folgende 4 Arten von Schmetterlingen: *Dianthoecia irregularis* Hfm., *Coleophora muehligella* Wck., *Coleophora kyffhusana* Pt. und *Lita petryi* Hfm. Zu allen sind nähere Angaben über Lebensgewohnheit und sonstige Verbreitung gemacht.

165. Lutz. Tannenhäher im Harz. (Ornithol. Monatsschr. 36. Jahrg. 1911. Nr. 6. S. 262—263.)

Aus Meerdorf am Ost-Harz wird vom 17. Sept. 1910 berichtet, daß sich seit 8 Tagen ein Flug von *Nucifraga caryocatactes* eingestellt hat, was seit ca. 8 Jahren nicht der Fall gewesen sei.

3. Nördliches Harzvorland und Flachland.

166. Grauert, E. Die Großschmetterlinge des anhalt. Kreises Zerbst, insbesondere der Umgegend der Städte Zerbst und Lindau i. A. Ein Beitrag zur Erforschung der heimischen Insektenkunde (Festschr. z. Feier des 50jährigen Bestehens d. Naturwiss. Ver. zu Zerbst, 1012, S. 45—81.)

Verf. veröffentlicht seine Erfahrungen nach 5jähriger Sammelzeit und fügt bei nicht selbst erbeuteten Arten den Namen seines Gewährsmanns an. Die systematische Anordnung geschieht nach Staudinger unter Beifügung der Monate (in Zahlen) der Flugzeit des Falters, bzw. des Vorkommens der Raupen und deren Futterpflanzen. Die Anzahl der verzeichneten Arten beläuft sich auf 463 und zwar „Tagschmetterlinge“ (im alten Sinne) 79, nämlich Papilionidae 1, Pieridae 10, Nymphalidae 39, Erycinidae 1, Lycaenidae 18, Hesperidae 10; 16 Sphingidae, 15 Notodontidae, 1 Thaumetopoeidae (und nicht der Eichen- sondern der Kiefern-Prozessionsspinner), 7 Lymantriidae, 10 Lasiocampidae, 1 Endromididae, 1 Lemoniidae, 2 Saturnidae, 4 Drepanidae, 145 Noctuidae, 5 Cymatophoridae, 2 Brepidae, 121 Geometridae, 2 Nolidae, 4 Cymbidae, 1 Syntomidae, 23 Arctiidae, 8 Zygaenidae, 1 Cochlidae, 3 Psychidae, 6 Sesiidae, 2 Cossidae und 4 Hepialidae.

167. Hartwig. Übersichtstafel über die in den Jahren 1905—1909 in der Umgebung Braunschweigs und der Heide (Winkel) geköderten Eulen und ähnliches. (Braunschweig 1910. Herausgegeben vom „Entomologischen Verein zu Braunschweig“.)

168. Kohlenberg, H. Die Großschmetterlinge der Umgebung von Braunschweig. (16. Jahresber. d. Ver. f. Naturwiss. Braunschweig f. d. Vereinsjahr 1907/1908 und 1908/1909. Braunschweig 1910, S. 102—114.)

Das vom Verf. berücksichtigte Gebiet umfaßt in seinen äußersten Grenzen östlich den Elm, südlich Asse und Oder, im Westen den Fürstenaauer und Sophienthaler Wald und nordwärts etwa die Schunter; es schließt fast ausschließlich,

was die Waldungen anlangt, Laubwald ein und in der nördlichen Hälfte des Gebietes, wo sich Nadelholz in größeren Beständen findet, nimmt die Landschaft mehr oder weniger Heidecharakter an. Die Ergebnisse der neueren sorgfältigen, auf den Erfahrungen einer namhaften Zahl von Sammlern beruhenden faunistischen Forschungen auf dem Gebiet der Lepidopterologie sind hier nur im ersten Teile niedergelegt und behandeln die Familien der (I.) Papilionidae bis zu der (XVI.) Thyrididae. Die angeführten Arten innerhalb derselben beziffern sich auf 174.

169. **Honigmann, Hans Leo.** Beiträge zur Molluskenfauna von Magdeburg. Nebst variationsstatistischen Untersuchungen über einige Arten. II. Beitrag zur Molluskenfauna des oberen Allertales und der benachbarten Höhenzüge. (Mit 3 Taf. u. 5 Textabbild.) (Abh. u. Berichte a. d. Mus. f. Natur- u. Heimatkde. u. d. naturwiss. Ver. Magdeburg. Bd. II, Heft II, 1911, S. 113—154.)

Das hier bearbeitete Material ist von Dr. Th. Schmierer gesammelt und vom geologischen Gesichtspunkte aus mit dem Fundorte gleichzeitig nach dem geol. Untergrunde etikettiert (wobei Alluvium, Diluvium, Obere Kreide, Lias und Muschelkalk in Frage kommen). Es handelt sich im ganzen um 38 Arten, die meist näher besprochen, vor allem in ihren Variationsreihen dargestellt sind.

- Dasselbe. III. Beitrag zur Kenntnis der Molluskenfauna rechts der Elbe. (Ebd. S. 155—160.)

Es werden 6 Arten bzw. Formen behandelt. — Am Schluß ist ein genaues Verzeichnis der zitierten Literatur mit 16 Nrn. beigefügt. (S. 160—161.)

VII. Volkskunde.

1. Allgemeines.

170. **Weise O.** Die deutschen Volksstämme und Landschaften. Aus Natur und Geisteswelt. 110 S. m. K. 16. Bändchen, 4. Aufl., Leipzig, 1911, B. G. Teubner.

Genanntes Werkchen erscheint bereits in vierter Auflage und ist um einen Abschnitt über die Friesen vermehrt, während sonst nichts wesentliches verändert ist. Wie schon in unserer ersten Anzeige (siehe Mitt. d. V. f. Erdk., 1908, S. 154) hervorgehoben, empfinden wir die allzugeringe Berücksichtigung der deutschen Kolonistenstämme auf osteuropäischem Boden als einen fühlbaren Mangel, umso mehr, als Stämme wie die deutschen Balten und die Siebenbürger Sachsen doch nicht Unrühmliches geleistet haben und zwar unter den schwierigsten äußeren Umständen. Mit demselben Recht, mit dem man die Bewohner des östlichen Deutschland als Kolonisten charakterisiert, müssen auch die Bewohner der deutschen Sprachinseln in Osteuropa hier vorgeführt werden. Die angehängte Dialektkarte, die vielen ja bekannt sein wird aus einem weit verbreiteten Schulatlas, bedarf nach den Forschungen von Otto Bremer zweifellos der Erneuerung; so hat beispielsweise das Zentrum der Mark Brandenburg, die Gegend um Berlin, heute einen durchaus

mitteldeutschen Charakter angenommen. Ob die Verbreitung des Deutschtums im heutigen Russisch-Polen heute noch so stark ist, wie sie die Karte angibt, möchten wir bezweifeln. Seit Rittich ist indessen keine neue ethnographische Aufnahme des russischen Reiches erschienen. Wenn Verf. die Gegend zwischen Rhein, Elbe und Harz als eines der ältesten germanischen Siedlungsgebiete auf deutschem Boden ansieht, so darf man doch nicht vergessen, daß in den Niederungen zwischen Rhein und Weser ehemals Kelten gehaust haben. Jedenfalls ist den Westdeutschen aus den Süddeutschen doch ein gut Teil keltisches bzw. romanisches Element mit beigemischt, und Ref. ist durchaus der Meinung, daß gewisse Stammeseigentümlichkeiten der Franken wie der Alemannen sich eben aus Blutmischung erklären. Genau wie im Osten ein gut Teil der heute Deutsch-Redenden im Grunde nichts weiter sind als sprachlich germanisierte Slaven.

H. Hertzberg.

2. Sprache.

171. **Döring, Edmund.** Beiträge zu einer Laut- und Wortlehre der Sondershäuser Mundart. — Beilage zum Programme des Fürstlichen Gymn. mit Realschule zu Sondershausen. Sondershausen 1912.

In Anlehnung an die Programmarbeiten der Fürstl. Realschule von 1903 und 1904, in denen die gebräuchlichsten Volksausdrücke Sondershausens und seiner nächsten Umgebung niedergelegt sind, gibt Verf. hier eine Übersicht über die Laute und die Flexion der Sondershäuser Mundart, deren eigenartiger Charakter einerseits durch die Lage der Stadt nahe der niederdeutschen Grenze, anderseits durch die Abgeschlossenheit des Gebietes zwischen dem breiten Waldrücken der Windleite und der schroff abfallenden Hainleite begründet wird.

Schatte.

172. **Hentrich, Konrad.** Wörterbuch der nordwestthüringischen Mundart des Eichsfeldes. VIII und 109 S., 8°. Göttingen, Vandenhoeck und Ruprecht, 1912.

Das Eichsfeld gehört im Norden dem nd., in der Mitte und im Süden dem thüringischen Sprachgebiete an, und zwar der Süden der westthüringischen, die Mitte, etwa mit dem Zentrum Heiligenstadt, der nordwestthüringischen Mundart. Letztere bildet „eine wesentliche sprachliche Einheit“, vom Verf. das Mitteleichsfeldische genannt, doch lassen sich in ihr fünf Unterdialekte unterscheiden. Das Mitteleichsfeldische wird räumlich genau abgegrenzt. Der Wortvorrat ist gruppenweise zusammengestellt. Ableitungen, Sprichwörter, Redensarten usw. werden nicht gegeben.

Damköhler.

173. **Kürsten, Otto.** Der Vokalismus der südwestthüringischen Mundart, veranschaulicht an dem Dialekte an den Gleichen. II. Die langen Vokale. (Beilage zum Jahresbericht der städtischen Oberrealschule zu Erfurt, Ostern 1911, Progr. Nr. 367, 12 S., 4°.)

Enthält eine Beschreibung der in der Arbeit angewandten Lautschrift, Geschichte der einzelnen Vokale und eine Übersicht über den vokalischen Bestand der swt. Mundart nebst der Ableitung aus dem Mhd.

Damköhler.

3. Hausbau.

174. **Brinkmann, A.** Die Kunstformen der Fachwerkbauten in Osterwieck und Hornburg. (Harzzeitung 1911, S. 1—17. Mit 10 Taf. Abbildungen.)

Beide Städte sind, wie ihr Grundriß beweist, sehr alt. Die Fachwerkbauten (der sogen. Ständerbau) haben sich hier noch sehr gut erhalten, da die Städte im Winkel lagen. Es finden sich Beispiele für gotische, niedersächsische und Renaissance-Stilart, im einzelnen zuweilen sogar reifer als in Rothenburg a. d. T. Die Abbildungen sind sehr lehrreich.

Straßburger.

4. Sagen und Sitten.

175. **Kück, Eduard und Sohnrey, Heinrich.** Feste und Spiele des deutschen Landvolks. Zweite, neu bearbeitete Auflage. 312 S., 8°. Berlin, Deutsche Landbuchhandlung, 1911.

Dieses schöne Buch, das sämtliche deutsche Landschaften berücksichtigt, behandelt im ersten Teile die Feste des deutschen Volkes in der Reihenfolge, wie sie im Laufe des Jahres von Weihnachten ab aufeinander folgen. Der zweite Teil behandelt die Spiele. Wer mit dem Volksleben irgend einer Gegend vertraut ist, kann aus dem Buche ersehen, wie manches dem Forscher noch entgangen ist, wie sehr noch fortgesetztes Sammeln not tut.

Damköhler.

176. **Damköhler, Ed.** Harzer Schützenfeste. (Der Harz, 1911, S. 323—328.)

Auf volkskundlichem Gebiete ist, abgesehen von der Sammlung der Sagen und der Erforschung der Dialekte, im Kreise Blankenburg und dem angrenzenden Gebiete so gut wie nichts bisher geschehen. Verf. ist bemüht, was an Glauben, Brauch, Festen usw. noch vorhanden ist oder nach dem Bericht der ältesten Leute vorhanden war, zu retten und hat deshalb manche Wanderung in die Harzdörfer gemacht. Aus seinen Sammlungen legt er eine Beschreibung der Harzer Schützenfeste vor, die in den Dörfern um 1800 und später eingeführt sind und manches Eigenartige haben. In Heimburg ist das Schützenfest allerdings weit älter. Diese Freischiessen, nd. frischeiten, scheinen eine Folge der französischen Revolution zu sein, haben sich aber an den alten Birken- oder Johannistanz angelehnt, der im Harz allgemein üblich war und noch eine Zeitlang neben dem Schützenfest bestand. Er wurde am Sonntag, das Schützenfest im Anschluß daran am Montag und Dienstag gefeiert. Über das Johannisfest siehe Literaturbericht von 1911, Nr. 108.

Damköhler.

177. **Damköhler, Ed.** Weihnachten. (Beilage zum Blankenburger Kreisblatt von 1910, Nr. 302 und von 1911, Nr. 7.)

Deutung der im Harz üblichen Weihnachtsgebräuche nebst Angabe, seit wann der Weihnachtsbaum erscheint.

Damköhler.

178. **Damköhler, Ed.** Welcher Vorgang liegt der Sage vom Teufelsbade zugrunde? (Braunschweigisches Magazin 1912, S. 18—20.)

Sagen entstehen nicht von selbst, sie haben einen bestimmten, oft nicht mehr deutlich erkennbaren Ausgangspunkt. Die Sage vom Teufelsbade zwischen Heimburg und Blankenburg a. H., die von Leibrock in seinen Harzsagen in romanhafter Weise ausgesponnen, von Damköhler im Br. Magazin von 1896 so mitgeteilt ist,

wie sie im Volksmunde lautet, wird auf die Eroberung der Heimburg durch die Regensteiner im Jahre 1267 zurückgeführt, in der nach einer andern Sage ein Racheakt für die Ermordung eines Regensteiners durch einen Heimbürger vermutet werden darf.

Damköhler.

179. Der Lange Tanz in Goslar. (Der Harz. Monatsschrift und Eigentum des Harzklubs, 18. Jahrgang, 1911, S. 163—166.)

Wiedergabe einer kleinen Skizze des Prof. Dr. Hölscher über den Langen Tanz in Sage und Geschichte. Eine Abbildung des Tanzes, wie er beim Pankgrafenfest auf dem Marktplatze in Goslar aufgeführt wurde, bringt „Der Harz“ S. 197—98.

Damköhler.

180. Fastnacht im Harzer Bergbaurevier. (Der Harz. Monatsschrift und Eigentum des Harzklubs, 18. Jahrgang, 1911, S. 40.)

Die Bergleute in Goslar feiern am Rosenmontag, in den Oberharzer Bergstädten und -Orten am Fastnachtsdienstag ihr Bergdankfest. Unter Glockengeläut und dem Spiel der Bergmannskapelle zieht die Belegschaft mit ihren Beamten in die Kirche zum Festgottesdienst, von dem aber nach altem Aberglauben die Frauen ausgeschlossen sind. Nach dem Gottesdienste beginnt die gesellige Feier.

Damköhler.

181. Schutzsegen. (Niedersachsen, 17. Jahrgang, Nr. 5 vom 1. Dezember 1911, S. 168.)

Den mitgeteilten Segen betete eine bereits verstorbene Frau in einer der nördlichen Harzrandstädte, wenn sie an den sogen. Holztagen mit der leeren Kiepe in die städtische Forst zum Reisisammeln ging, damit sie nicht abgefaßt würde, wenn sie auch grüne Zweige abbrach.

Damköhler.

182. Krönig, F. Kinderlieder am Südharze. (Niedersachsen, 16. Jahrgang, Nr. 22 vom 15. August 1911, S. 466—468.)

Die Lieder stammen aus Sülzhayn, Bleicherode, Lipprechterode, Ober- und Niedergebra.

Damköhler.

183. Block, R. Mukau von Halwerstadt. (Jahrbuch des Vereins für nd. Sprachforschung, Jahrgang 1911, XXXVII, Heft II, S. 154—160.)

Der Anfang des bekannten Kinderliedes „Mukau von Halwerstadt“ ist verschieden gedeutet. Müllenhoff sah in Mukau (Buko etc.) einen Hausgeist; Höfler ein altes Kultgebäck, das man den Kindern vom Burkartsmarkttag mitbrachte; Rochholz das Johanniskäferchen; viele andere den Bischof Burchard II. von Halberstadt, der sehr kinderlieb gewesen sei. Block sieht mit Abel, Sello und Harzen-Müller in dem Liede ein Mühkuhlied, das eine mütterliche Bitte an die Kuh enthält.

Damköhler.

184. Schönermark, O. Ein altes Kinderlied. (Niedersachsen, 17. Jahrgang, Nr. 15, 1. Mai 1912.)

Mitteilung einiger Lesarten des bekannten Liedes „Mukau von Halberstadt“ aus den Harzgegenden und Niedersachsen.

Damköhler.

VIII. Historische Geographie, Namenkunde.

1. Urgeschichte.

185. **Damköhler, Ed.** Altgermanische Kultstätten im Harz. (Der Harz, 1911, S. 181—184.)

Der Artikel enthält eine Widerlegung der Ansicht A. Stentzels in „Wissenschaft und Technik. Beilage zu Nr. 1 und 2 der Astronomischen Korrespondenz, 5. Jahrg. 1911“, daß es im Harze Reste altgermanischer Kultstätten, nämlich Opfersteine, gäbe. Vgl. Literaturbericht von 1911, Nr. 120. Damköhler.

186. **Mötefindt, Hugo.** Eine Goldschale von Crottorf, Kr. Oschersleben. (Montagsblatt, wissenschaftliche Wochenbeilage der Magdeburgischen Zeitung, Nr. 40, 1911.)

Im Frühjahr 1909 wurde auf Crottorfer Flur eine Goldschale ausgepflügt und für das Provinzialmuseum in Halle erworben, die etwa der Zeit 1050—650 vor Christi angehört. Vgl. Jahresschr. für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder, Bd. 91, 1910. Damköhler.

2. Historische Geographie.

a) Thüringen.

187. **Aratora**, Zeitschrift des Vereins für Heimatkunde und Heimatschutz von Artern und Umgebung. Herausgegeben von Ewald Engelhardt, 1. Band 1911. 188 S. Selbstverlag des Vereins Aratora, Artern a. Unstrut.

Dieses neue Organ, aus warmer Liebe zur Heimat geboren, will die Interessen der Heimatsgeschichte und der Landeskunde dienen.

Unter den zahlreichen Einzelbeiträgen erwähnen wir von Friedrich Schmidt einen Aufsatz über drei Kaiserpfalzen in der Goldenen Aue, nämlich Wallhausen, Allstedt und Tilleda, alle drei von den sächsischen Kaisern gebaut. Daran schließt sich ein zweiter Aufsatz über die alten Kaiserstraßen (viae regiae), die von einer Pfalz zur andern führten. Noch 1885 waren Spuren der Straße von Tilleda nach Allstedt sichtbar; jedenfalls bestand die Straße aus einem schmalen Steindamm, der als Saumpfad für Reiter diente. Weiter waren die Pfalzen Tilleda mit dem Königshofe in Nordhausen verbunden, und diese wiederum durch den Heidenstieg mit den späteren Kaisersitzen Harzburg und Goslar. Im Harzgebirge erinnern noch hie und da alte ausgefahrene Gleise, gelegentlich auch Knüppeldämme an den früheren Verkehr, sowie sogen. Elendshöfe und Elendskapellen als Unterkunftsorte für Reisende.

E. Engelhardt berichtet sehr ausführlich über das sogen. Wasserschloß von Artern. Nach Meinung des Verf. ist die Arterner Wasserburg zusammen mit der nachmaligen Stadt Artern erst um die Wende des 13. und 14. Jahrh. gegründet, wenn schon eine genaue Angabe sich nicht machen läßt. Derselbe Verf. berichtet dann noch über den sogen. Hutdeckel, der etwa in der Mitte zwischen dem Kyffhäuser und Allstedt sich erhebt. Der Hutdeckel, ein kleiner $2\frac{1}{2}$ m hoher Hügel, ist die oberste Spitze der Hutdeckelhöhe, die früher als die sieben Hügel bezeichnet wurde, von denen fünf, Ausgang des 18. Jahrh., abgetragen sind. Nach Meinung des Verf. haben wir es mit dem Reste einer künstlichen Aufschüttung aus heid-

nischer Zeit zu tun, wozu noch kommt, daß Anklänge an Wodan, heidnische volkstümliche Bräuche in der umliegenden Landschaft noch bis in die neuere Zeit fortgelebt haben.

H. Hertzberg.

188. Mansfelder Blätter. Mitteilungen des Vereins für Geschichte und Altertümer der Grafschaft Mansfeld, herausgegeben von Prof. Dr. Leers und Mittelschullehrer Blümel. 25. Jahrg., 1911. 141 S. Eisleben 1911.

Das Heft enthält Aufsätze und Mitteilungen über alte Häuser in Eisleben, Erbteilungen in Mansfeld, über das älteste Werderbuch der Stadt Eisleben, Mansfelder Grabdenkmäler u. a.

H. Hertzberg.

189. Mühlhäuser Geschichtsblätter. Zeitschr. des Altertumsvereins für Mühlhäusern i. Thür., herausgegeben von R. Bemmann, Jahrgang XII, 1911/12. 148 S. Mühlhausen 1911.

Von geographisch wichtigen Aufsätzen heben wir hervor Rudolf Bemmann, der Bergbau im Mühlhäuser Gebiet. Von demselben Verf. einige Notizen über die Werraschiffahrt, über die Gerberei in Mühlhausen und über M. Flurnamen. — Danach geht aus verschiedenen Flurnamen im Gebiete der ehemaligen Reichsstadt, (Silbergrube, Goldborn, Goldberg) die Tatsache ehemaligens Schürfens hervor. So hat man 1477 auf Silber gemutet, dann wieder 1550. Später im Jahre 1606 hauptsächlich auf Steinkohle. Jedenfalls ist es da wie auch später wohl nur bei Versuchen geblieben, um so mehr, da die Archive über die weitere Entwicklung des heute erloschenen Montanwesens schweigen. Bezüglich der Werraschiffahrt ist von Interesse, daß ein Mühlhäuser Bürger im 30 jähr. Kriege beim Kurfürsten Johann Georg I. von Sachsen darum einkommt, nach Bremen Schifffahrt treiben zu dürfen. Gegen Salzfische aus Bremen sollten wollene Säcke, Farberschart (?), Weidfässer und Leinen getauscht werden; und zwar sollte die Fracht von Wahnfried über Münden nach Bremen gehen. Bezüglich der Lederfabrikation heißt es, daß sie im 18. Jahrh. in M. blühte, noch 1802 an 600 Arbeiter in 65 Werkstätten beschäftigte. Auch im 19. Jahrh. sei der Ruf dieses Gewerbes in M. vortrefflich gewesen. Über die Flurnamen des alten M. Gebietes bemerkt Bemmann mit Recht, daß sich bei weiterer Durchsichtung mancherlei Aufschlüsse über die alten agrarischen Zustände ergeben würden. Die Arbeit von Luise Gerbing über die Flurnamen im Herzogtum Gotha hat ja in dieser Hinsicht den Weg gewiesen.

H. Hertzberg.

190. Bertram. Über die thüringische Landtafel des Adolarus Erich. Ein Beitrag zur älteren Topographie des Erfurter Landes. (Jahrbücher der Kgl. Akademie zu Erfurt, N. F. Heft XXXVII, S. 157—187.) Erfurt 1911.

In sehr ausführlicher Weise behandelt B. eine alte topographische Karte Thüringens, die zum Verf. einen thüringischen Geistlichen und Gelehrten, namens Adolarus Erich hat, der in der ersten Hälfte des 17. Jahrh. in Langensalza und sodann in zwei Erfurter Pfarrdörfern als Prediger wirkte. Die Originalkarte, laut zweier Rechnungen des Rates von Langensalza wohl zu Beginn des 17. Jahrh. herausgegeben, ist nicht mehr vorhanden, wohl aber eine Neuauflage aus dem Jahre 1625, die in zwei Exemplaren, im Staatsarchiv in Dresden sowie in der dortigen Kgl. Bibliothek sich befindet. Daneben haben wir aus dem Jahre 1674 eine weitere Neuauflage der Karte, die nahezu identisch mit dem Original die historische Situation kurz vor dem 30 jähr. Kriege darstellt. Beide Kartenexemplare

(aus je 24 unregelmäßig geschnittenen, 34 cm hohen und 27 cm breiten Blättern bestehend) sind nach einem früheren Kritiker „ein wahres historisch-geographisches, moralisches Allerley.“ An ihren Rändern sind chronikalische, sonstige historische Notizen, Stammbäume, Wappen und dergl. enthalten; auch eine Völkertafel der Thüringer, Entfernungsmaße (Meilen) sind verzeichnet, was große Mängel in Bezug auf die Lagenverhältnisse der Ortschaften nicht ausschließt. Die Hauptvorzüge der Karte (bezw. Karten) erblickt B. in einer vorzüglichen Prospektzeichnung der zahlreichen kleinen Landorte des Erfurter Gebietes, sodaß z. B. die den Orten eigentümlichen Kirchenformen zu ihrem Rechte kommen. Der besondere historische Wert der Karte liegt weiter in der genauen Darstellung verlassener Siedlungen, Wüstungen, die vielfach auf die Zeit des sächsischen Bruderkrieges zurückgehen. (Mitte des 15. Jahrh.) Geographisch wertvoll ist der Umstand, daß die landschaftliche Umgebung der Orte zum Ausdruck kommt, nicht minder wichtig die genaue Angabe alter Flußläufe (besonders bei Gera und Unstrut), die neuzeitlichen Korrekturen haben weichen müssen. Selbst volkswirtschaftlich wichtige Dinge sind berücksichtigt, so der Viehhandel in Buttstedt, oder die Waidkultur und Verarbeitung im im Dorfe Pferdingshausen. Was für den ganz besonderen Wert der Arbeit von Erich spricht, ist der Umstand, daß sie nach den kritischen Untersuchungen von Adelung und neuerdings von Viktor Hantsch nicht nur ihre Vorgänger auf kartographischem Gebiete verdrängte, sondern auch noch reichlich hundert Jahre nach ihrer Herausgabe die Arbeit der Topographen beherrschte. So hält nach B. die kleine Karte von Meißen und Thüringen, gezeichnet von Sebastian Münster, den Vergleich mit der Karte von Erich nicht aus. Auch die Karte des Konrektors M. Johann Mellinger in Weimar (Thüringerland 1568) reicht an Erichs Arbeit nicht heran. Dagegen haben die niederländischen Geographen und Kartographen Johannes und Cornelius Blauw die Erichsche Arbeit in ihrem großen Atlas mit eingefügt, allerdings mit fremdsprachlichem Texte und anderen Abweichungen. — Die biographische Skizze, welche uns B. von Adolarius Erich gibt, berichtet außerdem noch von einer ganzen Reihe verloren gegangener wissenschaftlicher Arbeiten des verdienten Mannes. Am meisten ist wohl der Verlust seiner 25 bändigen Thüringer Chronik zu bedauern, von der nur ein einziges Buch (Nr. 19) erhalten ist. (489 S.) H. Hertzberg.

191. **Deiss, Adolf.** Die Stadt Weimar im Jahre 1806. — Abhandlung zum Jahresberichte des Weimarerischen Gymnasiums, Weimar 1912.

Verf. schildert das Tun und Treiben der Weimaraner im Jahre 1806 auf Grund „bereits gesammelter Briefe und Erinnerungsblätter, in denen man die Schrecken jener Tage der Nachwelt zu überliefern bestrebt war“. Schatte.

192. **Gerstenberg, Max.** Untersuchungen über das ehemalige Kloster Gerbstedt. 64 S. Inaug.-Diss., Halle a. S., 1911.

Verf. behandelt Namen, Verwaltung, Gründung, Reform des Klosters durch Konrad von Wettin, Anfall an die Mansfelder Grafen, Auflösung des Klosters. Außerdem gibt er Notizen über die Äbtissinnen, Pröpste, sowie über Besitzungen, Einkünfte und Rechte des Klosters. H. Hertzberg.

193. **Henbach, H.** Schloß Denstedt bei Weimar. Archivarische Studien. — Wissenschaftl. Beilage zum Jahresbericht 1912 des Großherzogl. Realgymn. zu Weimar, Weimar 1912.

Die Schrift behandelt die Geschichte des zuerst 775 als einer Domäne Karls des Großen genannten Besitzes Denstedt und seiner verschiedenen Inhaber bis zur heutigen Zeit und gibt eine Beschreibung, 2 Abbildungen und den Grundriß des Schlosses. Schatte.

194. **Hilgenfeld, Heinrich.** Die erste Vermessung von Stadt und Flur Jena. Ein Beitrag zur Ortsgeschichte. — Beigabe zum Jahresbericht über das Gymnasium Carolo-Alexandrinum zu Jena von Ostern 1911 bis Okt. 1912, Jena.

Verf. begründet den bisherigen Mangel eines allgemeinen Grundbuches im Großherzogtum Sachsen-Weimar, insbesondere einer vollständigen und zuverlässigen Vermessung von Stadt und Flur Jena durch eine ausführliche Geschichte der Vermessung des Jenaer Gebietes von der ersten Verfügung Karl Augusts v. Jahre 1811 bis zu den Vermessungsvorschriften des Jahres 1851. Schatte.

195. **Krauth, Karl.** Das merowingische Alter des Petersklosters zu Erfurt, aus den Quellen nachgewiesen. — Beilage zum Jahresbericht des Königl. Realgymn. zu Erfurt, Erfurt 1912.

Durch sorgfältige Kritik der Quellen kommt Verf. zu dem Schluß, daß das Peterskloster schon vor Bonifatius bestand und zwar im Jahre 711 unter dem Merowinger Dagobert III. gegründet wurde. Schatte.

b) Harz.

196. **Boenisch, Georg.** Schloß Blankenburg. Ein Spaziergang aus der Gegenwart in die Vergangenheit. Druck und Verlag von Otto Kircher, Herzogl. Hofbuchdrucker, Blankenburg-Harz (1911), 40 S., 8°.

Das Schriftchen enthält nichts Neues, sondern will nur die denkwürdige Vergangenheit des Schlosses durch eine frische Schilderung seines Äußeren und Innern, besonders der Gemälde, „neu aufleben lassen“. Damköhler.

197. **Bruchmüller, W.** Goslar. Ein deutsches Städtebild. (Montagsblatt, Wissenschaftliche Wochenbeilage der Magdeburgischen Zeitung, Nr. 38, 1911.)

Der Artikel beabsichtigt nur, einen Gesamteindruck dieser historischen Stätte, nicht eine genaue Beschreibung des Ganzen zu geben. Damköhler.

198. **Denker.** Die Bergchronik der Hardanus Hake, Pastors zu Wildemann. Mit einem Glossar der technischen und veralteten Ausdrücke und einem Index. Band II der Forschungen zur Geschichte des Harzgebietes, herausgegeben vom Harzverein für Geschichte und Altertumskunde, 219 S., 4 M., Wernigerode und Quedlinburg 1911.

Hake gibt zuerst die Geschichte des Harzer Bergbaues von Anbeginn bis 1583 und berichtet dann von den Bergwerken am Rammelsberge, sowie von Zellerfeld, Wildmann und Grund. Ein letzter kleiner Abschnitt S. 147—151 ist betitelt: „Der Reichtum des braunschweigischen Landes“ und gibt eine Auskunft über Ackerbau, Gewässer und Erzeugnisse des Erz- und Kohlenbaus der Gegend im 16. Jahrhundert. Straßburger.

199. **Günther.** Älteste Geschichte von Andreasberg und ihre Freiheiten. 2. Teil. (Harzzeitung 1911, S. 17—49.)

Geographisch wertvoll für die Gegend könnte die Aufzählung der Gruben S. 24—30 sein. Außerdem zeigt der Verfasser, wie die Bergstadt unter dem Einflusse der Ergebnisse des Bergwerks um die Mitte des 16. Jahrhunderts fluktuierend wird. Straßburger.

200. **Günther, F.** Die ehemaligen Glashütten in Südhannover, besonders im grubenhagenschen Harze. (Hannoverland 1911, S. 85—87.)

Im Jahre 1355 wird die erste Glashütte am Harz erwähnt. Sie lag am Steinbeeke bei Hahausen zwischen Seesen und Langelsheim. Im 16. Jahrh. standen im grubenhagenschen Harze sechs Hütten in Betrieb, von denen aber 1617 keine mehr arbeitete. Sie stellten namentlich Trinkgefäße und Fensterglas her und verstanden auch „an die weißen Gläser allerlei Farben, Bildwerk und Sprüche im Kühllofen“ zu brennen und auf die Fensterscheiben „großer Herren Conterfait und Wappen“ zu malen. Damköhler.

201. **Kasch.** Beiträge zur Geschichte der Entstehung und Entwicklung des Torfhauses. (Harzzeitung 1911, S. 241—259.)

Nach einigen Bemerkungen über die ältesten Wege durch den Harz und über die Karte von 1540 und 1680, die sich mit dem, was Fischer in derselben Zeitschrift beigebracht hat, meist decken, erfahren wir, daß, außer dem schon zur Zeit des 30 jährigen Krieges verschwundenen Torfhause unter dem Schubensteine, das an den Lerchenköpfen 1713 eingerichtet ist. Es heißt im 18. Jahrh. entweder Borkenkrug (von Borke = Rinde) oder Torfhaus oder Brockenkrug. Der letztere Name scheint mir nach Lühmans Angabe aus der Nähe des Brockens am ungezwungensten sich zu erklären. Der Verf. gibt sodann das weitere Wachsen der Kolonie Torfhaus und bespricht besonders die Brockenbesteigung Goethes vom Torfhause aus am 10. Dezember 1777. Daß Goethe sich im Brockenfremdenbuche damals nicht eingeschrieben hat, erklärt sich nach Kasch am einfachsten daraus, daß Goethe gar nicht auf der Heinrichshöhe war, wo damals das Brockenhaus stand, sondern daß er vom Kulm gleich wieder nach dem Torfhause zurückkehrte. Es ist das um so wahrscheinlicher, weil im Winter niemand im Brockenhause war. Auch über die Ruinen des alten Königkruges bei Braunlage, wie sie von Brinkmann freigelegt sind, und über einen Stein mit der Inschrift Peter Jops berichtet Kasch, sowie über die Entwicklung des Postwesens auf der Straße Harzburg-Braunlage im 19. Jahrhundert und über die Erträge des Torfgrabens hier oben. Straßburger.

202. **Meyer, K.** Zur Geschichte der Ebersburg am Südharze. (Harzzeitung 1911, S. 303—307.)

Meyer bemerkt, daß der jetzige im Volksmunde sogenannte große und kleine Himmelssteg einst Hubelbachstieg oder Hubelstieg hieß. Es war ein alter Verbindungsweg von Honstein zur Tyra und nach Stolberg hin. Straßburger.

203. **Meyer, Karl.** Aus Nordhausens Vorzeit. I. Die Anfänge Nordhausens. II. Michael Meyenburg. Mit Abbildungen. Nordhausen, 1911. Selbstverlag des Verfassers. Druck von Fr. Eberhardt (Inh. Paul Meyer), 72 S., 8°.

204. **Steinbrück, Kurt.** Die Gründung des Klosters Neuwerk in Goslar und seine Entwicklung bis 1225. 55 S. Inaug.-Diss., Halle a. S., 1910.

Behandelt die Gründung und Geschichte des Klosters bis 1225. Das Verhältnis des Klosters zum Zisterzienser-Orden. Die Verfassung des Klosters und den Minneke-Prozeß.
H. Hertzberg.

205. **Trippenbach.** Zur Geschichte der Burg Falkenstein. (Harzzeitung 1911, S. 81—129.)

S. 120 ist ein wertvoller Plan des unteren Stockwerkes des Schlosses Falkenstein wiedergegeben und S. 128 die Grenze des Amtes Falkenstein, wie sie 1559 von Heinrich von Asseburg und 1578 von Augustus von der Asseburg gezogen ist, bezeichnet.
Straßburger.

c) Harzvorland und Flachland.

206. **Greiffenhagen.** Die Beginen Niedersachsens. Eine kirchen- und kulturgeschichtliche Skizze. Gleichzeitig ein Beitrag zur Frauenfrage des Mittelalters (Hannoverland 1911, S. 177—181, 195—197.)

Der Artikel behandelt Entstehung, Verbreitung, Leben und allmähliches Eingehen der Genossenschaft der Beginen, die wahrscheinlich nach dem Priester Lambert le Begues in Lüttich, dem die Stiftung der Beginen zugeschrieben wird, benannt sind und auch in Goslar und Halberstadt vorkommen. Damköhler.

207. **Jaeger, Wilhelm.** Der niedersächsische Kreis und die Kreisverfassung vom Augsburger Religionsfrieden bis zum Jahre 1558. 40 S. Inaug.-Diss., Halle a. S., 1911.

Behandelt im wesentlichen eine Anzahl von Kreistagen hauptsächlich zu Halberstadt und Braunschweig in den Jahren 1556 und 1557.

208. **Adler und Gaedcke.** Beiträge zur Geschichte, Volks- und Landeskunde der Altmark. Teil II: Gaedcke, Karl, Salzwedel in der westfälischen Zeit. — Wissenschaftliche Beilage zum Programm des Königl. Gymn. zu Salzwedel, Ostern 1912, Salzwedel.

Die Darstellung beruht hauptsächlich auf der v. Oldecop und Danneil verfaßten „Chronik der Stadt Salzwedel“ über die Jahre 1801 bis 1837, die nach Vernichtung aller urkundlichen Schriften bei dem Brande des Salzwedler Rathauses im Jahre 1895 die einzige bedeutsame Quelle für jene Zeit bildet. Schatte.

209. **Schmidt, Ernst.** Aus der Vorgeschichte der Altmark, 5 Teile. — Beilagen zu den Jahresberichten der Realschule zu Seehausen (Altmark) 1906 bis 1910. Seehausen i. A., 1906—1910.

Die fünf Abhandlungen sollen „die ältesten germanischen Bewohner der späteren Marken schildern“, von den Kämpfen zwischen Deutschen und Slawen erzählen und „zu dem glücklichen Umschwung dieser Kämpfe durch Lothar von Sachsen führen, zu dem Abschluß, den sie vorläufig mit Begründung der Mark durch Albrecht den Bären finden.“ Die Darstellung stützt sich überall auf die ältesten Quellen und sucht die Geschichte der Altmark mit der allgemeinen deutschen Geschichte in Verbindung zu setzen.
Schatte.

210. **Gebauer.** Die Vereinigung der Alt- und Neustadt Hildesheim. (Harzzeitung 1911, S. 222—240.)

Im Jahre 1583 ist eine Vereinigung der beiden Städte herbeigeführt, aber beide behielten noch ihre besondere Regierung. Unter preußischer Herrschaft er-

folgte dann die eigentliche Union durch das rathäusliche Reglement vom 5. Jan. 1806. 1190 ist auch Moritzberg mit der Stadt vereint. Straßburger.

211. **Arndt, G.** Zur Heimatkunde von Halberstadt. 1. Heft, Die äußere Entwicklung der Stadt Halberstadt 1910. Verlag von J. Schimmelburg. 142 S. 8°.

In neun Abschnitten werden die Lage, Vorgeschichtliches, der Name Halberstadt, die räumliche Entwicklung, Wappen und Farben, Wachstum der Einwohnerzahl, die Namen der Plätze, Straßen und Häuser, die Fachwerkbauten und die Hausinschriften behandelt. Letztere betragen 192 und umfassen die Zeit 1846—1903. Auffällig ist, daß unter den Namen der Straßen und Plätze ziemlich wenig alte und eigenartige sind. Obwohl man nicht überall dem Verfasser zustimmen kann, so ist doch das Buch überaus lehrreich und willkommen. Danköhler.

212. **Höbbel, Alfred.** Die Verfassungsgeschichte und politische Entwicklung der Reichsabtei und Stadt Quedlinburg bis zum 14. Jahrh. 71 S. Inaug.-Diss., Halle a. S., 1910.

Behandelt die Schicksale der Abtei, die Entstehung und den Ausbau der Stadt Quedlinburg, das päpstliche Schutzverhältnis in seiner Bedeutung für die Abtei und die Immunitätvogtei des Stiftes. Von geographischem Interesse ist Abschnitt II. Danach ist die Stadt Quedlinburg erwachsen um die ehemalige Pfalz des sächsischen Königs Heinrich I. Einen mehr städtischen Charakter erhielt die Pfalz mit ihrem gutswirtschaftlichen Betrieb vielleicht seit der 2. Hälfte des 10. Jahrh. Nach einer Verfügung Otto III. vom Jahre 994 erhielt Quedlinburg einen öffentlichen Markt nach dem Muster von Köln, Mainz und Magdeburg, von dem man unberechtigte Konkurrenz fern zu halten suchte. Die salischen Kaiser Konrad II. und Heinrich III. nahmen weiter die Kaufleute von Quedlinburg in den besonderen Schutz des Reiches, ähnlich wie später Lothar I. im Jahre 1134. Ein Beweis für die Bedeutung von Quedlinburg gibt der Tuchhandel, der von Flandern über Quedlinburg nach Thüringen ging. Ein selbständiger Rat der Kommune Quedlinburg erscheint im 13. Jahrh., das auf eine Lösung des Verhältnisses der Stadt Quedlinburg zur Abtei hindeutet. Verf. schließt den Abschnitt mit dem Hinweis, daß Quedlinburg während der nächsten zwei Jahrh. in Beziehung zu Halberstadt und den verschiedensten niederdeutschen Städten stand.

H. Hertzberg.

213. **Hobohm, Walter.** Der städtische Haushalt Quedlinburgs in den Jahren 1459—1509. 77 S. Inaug.-Diss., Halle a. S., 1912.

Die Arbeit berührt sich dem Stoffe nach mit der von Höbbel (vgl. den Abschnitt: Die Entwicklung der Stadt bis zum Jahre 1477) und stellt in höchst eingehender Weise den städtischen Haushalt dar. I. Öffentliche Abgaben, II. Strafgelder, III. Einnahmen aus städtischem Besitz. H. Hertzberg.

214. **Dalmer, Paul.** Das Innungswesen der Stadt Zerbst bis zum Ausgang des 18. Jahrh. 92 S. Inaug.-Diss., Halle a. S., 1910.

215. **Engelke, Bernhardt.** Die Kirchenmusik in der Ulrichskirche vor der Zerstörung der Stadt. (Montagsblatt, Wissenschaftliche Wochenbeilage der Magdeburgischen Zeitung, Nr. 44, 1911.)

Das Verdienst, den Sinn für die komplizierte Kunst der großen Tonmeister der Reformationszeit und für die polyphone Musik überhaupt geweckt zu haben, gebührt den evangelischen Kantoren des Magdeburgischen Stadtgymnasiums, besonders dem Kantor an der Stadtschule, Martin Agricola. Sein Chorus Musikus sang auch in der Ulrichskirche, deren nach 1552 erbaute Orgel weithin berühmt war.

Damköhler.

216. **Riemer.** Zur Geschichte der Christmesse auf den magdeburgischen Dörfern. (Montagsblatt, Wissenschaftliche Wochenbeilage der Magdeburgischen Zeitung, Nr. 52, 1911.)

Eine besondere kirchliche Feier zu Weihnachten im Sinne der heutigen Christmesse in den magdeburgischen Dörfern wird zuerst in Sommersdorf 1650 erwähnt und scheint die persönliche Liebhaberei eines einzelnen Geistlichen gewesen zu sein. 1766 wird eine besondere Christmesse in Sachsa, Benneckenstein, Salza, Herreden und Liebenrode erwähnt. Außerdem bestand sie in Nordhausen und im benachbarten Hannoverschen und Braunschweigischen. Im Magdeburgischen wurde sie damals verboten, ebenso noch 1812 in Ohrleben.

Damköhler.

217. **Sahm.** Zur Geschichte des Alten und des Neuen Packhofes in Magdeburg. (Montagsblatt, Wissenschaftliche Wochenbeilage der Magdeburgischen Zeitung, Nr. 45, 1911.)

Der Alte Packhof ist weder vom Fürsten Leopold von Anhalt-Dessau erbaut noch dessen Palais gewesen, sondern 1729—1731 vom Magistrat auf Anordnung und mit Unterstützung des Königs erbaut. Der Neue Packhof wurde 1832—1836 erbaut und kostete 160,000 Taler.

Damköhler.

218. **Weidel, Karl.** Die Marienkirche in Magdeburg. (Montagsblatt, Wissenschaftliche Wochenbeilage der Magdeburgischen Zeitung, Nr. 41 und 42, 1911.)

219. Eine alte Magdeburger Familie. (Montagsblatt, Wissenschaftliche Wochenbeilage der Magdeburgischen Zeitung, Nr. 47, 1911.)

Es handelt sich um die französische Emigranten-Familie Cuny. 1692 wanderte Daniel Cuny aus nach Berlin. Sein Sohn Jaques Cuny siedelte 1721 nach Magdeburg über, wo auch sein Sohn Jean Jaques Cuny als Kauf- und Handelsmann lebte.

Damköhler.

220. **Kupka.** Stendal. (Montagsblatt, Wissenschaftliche Wochenbeilage der Magdeburgischen Zeitung 1911, Nr. 19, 20, 21, 22.)

Der Aufsatz behandelt das Wichtigste aus der Geschichte der Stadt Stendal: Ort und Zeit ihrer Entstehung, ihre wichtigsten Bauten und ihre weitere Entwicklung bis in die Neuzeit.

Damköhler.

221. **Kupka.** Tangermünde. (Montagsblatt, Wissenschaftliche Wochenbeilage der Magdeburgischen Zeitung, Nr. 16. Montag, den 17. April 1911. S. 123 bis 125.)

Verfasser behandelt die Entwicklung und Schicksale der Stadt Tangermünde von ihrer Entstehung bis auf die Jetztzeit und ihre wichtigsten Bauten unter steter Berücksichtigung der über die Marken herrschenden Fürsten.

Damköhler.

222. **Kupka.** Die Wische. (Montagsblatt, Wissenschaftliche Wochenbeilage der Magdeburgischen Zeitung, No. 37, 38, 39, 40. 1911.)

Lage, Entstehung, Besiedlung der Wische, d. h. Wiese, durch Deutsche, dann bei dem großen Slawenaufstande 883 durch Slawen und seit 1134 durch Holländer, Seeländer und Flamländer und eine Beschreibung Werbens und des 1747 aufgehobenen alten Boddiggerichtes bilden den Inhalt des hübschen Artikels.

Damköhler.

3. Namenkunde.

223. **Damköhler, Ed.** Deutung Harzer Ortsnamen. (Blankenburger Kreisblatt 1911, Nr. 186, 201, 225, 239, 267.)

Auf Wunsch verschiedener Blankenburger bringt Verf. die Deutung der interessantesten Ortsnamen des Kreises Blankenburg nebst geschichtlichen Bemerkungen und manchen bisher unbekanntem Sagen, die an den Orten haften. Nur vereinzelt sind auch Namen aus dem Nachbargebiete berücksichtigt. Viele der behandelten Namen hatten schon eine richtige Deutung gefunden, andere erfahren eine Berichtigung, nicht wenige werden zum ersten Male gedeutet.

Damköhler.

224. **Damköhler, Ed.** Was bedeutet der Name Hohegeiß? (Der Harz, 1912.)

Die herrschende Ansicht, daß der Name des höchstgelegenen braunschweigischen Harzortes Hohegeiß eigentlich Hohegeist, abgekürzt aus Kapelle zum hohen (oder heiligen) Geist, lautet, kann nicht befriedigen. Nach der ältesten zuverlässigen Quelle vom Jahre 1444 hieß die Örtlichkeit, an der die Kapelle erbaut wurde, die der Ausgangspunkt für das erst 1573 erwähnte Dorf Hohegeiß wurde, Hoegyeyß, nicht aber die Kapelle. Da aber das Wort Geiß für Ziege in den thüringischen Harzorten, zu denen Hohegeiß gehört, nicht vorkommt, so können nur Leute aus dem Geiß-Gebiete dem Orte den Namen gegeben haben, d. h. wohl die Mönche, die die Kapelle erbauten oder bewohnten. Da Flurnamen, deren Grundwort ein Tiername ist, nicht selten sind, so wird Hohegeiß die „hohe Ziege“ bedeuten.

Damköhler.

225. **Lühmann, H.** Was bedeutet der Ortsname Mandelholz? (Der Harz, 19. Jahrg., 1912, Heft 3, S. 36—39.)

Lühmann leitet den Namen des Forstortes Mandelholz im Harz zwischen der Wormcke und der Kalten Bode nicht ab von mantel, ahd. mantala „Föhre, Fichte“, weil dieses Wort nach Grimm und Schmeller-Frommanns Bayerischem Wb. auf Bayern beschränkt sei und weil die älteste und allein übliche Form dieses Namens Mangelholt, Mangelholz lautete, sondern von mnd. mangel „Streit, Kampf, Handgemenge“, das besonders für die Gegend von Hamburg und Lübeck belegt ist, also für das südliche Holstein, aus dem einst die Nordalbingen nach dem Harz auswanderten und das Wort mitgebracht haben werden. Der Name bedeutet also „Kampfholz“ und deutet darauf, daß in diesem Forstorte, durch den eine alte Straße führte, einmal ein Handgemenge, ein Kampf stattgefunden hat. Damköhler.

226. **Damköhler, Ed.** Was bedeutet der Name Mandelholz? (Der Harz, Monatsschrift und Eigentum des Harzklubs, 19. Jahrg. 1912, Heft 4, S. 47 und 48.)

Lühmanns Deutung des Namens Mandelholz, älter Mangelholz = Streit-, Kampfholz von mnd. mangel, wird abgelehnt und Meiches Deutung als Fichtenholz von ahd. mantala für richtig erklärt. Die ältere Form Mangelholz statt Mandelholz erklärt sich aus der dialektischen Eigentümlichkeit der aus Nordalbingien eingewanderten Harzbewohner, ng statt nd zu sprechen, z. B. hingene, ungene, hallungere, bingen, fingen. Damköhler.

IX. Wirtschafts- und Verkehrsgeographie.

227. **Schrader, Johannes.** Die wirtschaftliche und soziale Bedeutung des Braunkohlenbergbaues im Oberbergamtsbezirke Halle. 152 S. 1 Taf. Inaug.-Diss. Halle a. S. 1911.

Die Arbeit gibt einen Überblick über die Entwicklung und wirtschaftliche Bedeutung des Braunkohlenbergbaues im Oberbergamtsbezirke Halle. Die Produktion ist hier von 1525005 Tonnen im Werte von 4100022 Mark im Jahre 1852 auf 40331087 Tonnen im Werte von 90107750 Mark im Jahre 1908 gestiegen, während die Zahl der betriebenen Werke von 319 auf 266 zurückgegangen ist. Die Zahl der Arbeiter betrug 1852 6118, 1908 44211 (welche 99710 Personen ernährten). Es werden weiterhin besprochen die Preisgestaltung und die Kartellbestrebungen, die Bedeutung der Braunkohle, als Brennmaterial, die Konkurrenz der Steinkohle und böhmischen Braunkohle, die chemische Verarbeitung der Braunkohle und ihre Bedeutung. Der zweite Teil der Arbeit behandelt die soziale Bedeutung des Braunkohlenbergbaues (Lohnverhältnisse, Arbeiterversicherung, Wohlfahrtseinrichtungen, Arbeiterausstände usw.) A. Schenck.

228. **Schmidt, Otto.** Die Entwicklung der Landwirtschaft der Stadt Aschersleben im 19. Jahrhundert unter dem Einfluß des Samenbaues. 114 S. Inaug.-Diss. Halle a. S. 1910.

Trotz der nicht unbedeutenden Industrie (Tuchfabrikation, Eisenindustrie, Papierwarenfabrikation) und des Bergbaues (Braunkohlen, Kalisalze) ist die Landwirtschaft noch immer die Haupterwerbsquelle der Stadt Aschersleben. Neben der Getreidekultur spielt aber der Samenbau hier eine große Rolle, der sich hauptsächlich auf die Gewinnung von Samen der Zuckerrübe, Futterrübe, Zichorie, Zwiebel, Kohlrübe, Möhre, des Salats, Kohlrabis, Radieschens usw. erstreckt und in den Jahren 1894—1903 in einer als typisch geltenden Wirtschaft durchschnittlich 37% der Anbaufläche einnahm und 54,4% des Geldertrages lieferte. In der vorliegenden Arbeit wird die Entwicklung des Samenbaues, der namentlich seit der Einführung der Rübenkultur in den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts einen großen Aufschwung nahm, geschildert und sein Einfluß auf die Entwicklung der Landwirtschaft (Übergang zur intensiveren Wirtschaft, Verschwinden der Brache, Fruchtwechselsystem an Stelle der Dreifelderwirtschaft, verminderte Viehhaltung) erörtert. Hieran schließen sich Betrachtungen über den Samenhandel, die Arbeitsverhältnisse und die Aussichten der Ascherslebener Landwirtschaft für die Zukunft. In bezug auf den Samenhandel ist Aschersleben seit den achtziger Jahren von Quedlinburg überflügelt worden. A. Schenck.

229. **Clemen, Reinhard.** Die Finanzwirtschaft der kleineren Preußischen Städte und ihre Entwicklung seit 1871. Vornehmlich dargestellt an den Städten Torgau und Cölleda i. Thür. 348 S. Inaug.-Diss. Halle a. S. 1911. (Sammlung nationalökonomischer und statistischer Abhandlungen des staatswissenschaftlichen Seminars zu Halle a. S., herausg. von Prof. Dr. Joh. Conrad, Bd. 64, Jena, Gustav Fischer, 1911.)

230. **Herrmann, Johannes.** Die Entwicklung der ländlichen Gemeinde-Abgaben im Kreise Torgau (Elbe). 88 S. Inaug.-Diss. Halle a. S.

Das geographisch Bemerkenswerte findet sich in der Einleitung S. 3—5. Interessant ist die Angabe, daß die Zahl der Einwohner des Kreises Torgau gegenwärtig niedriger ist als 1869. Damals 58213 Einwohner und 1. XII. 1905 nur 57772 Einwohner, was sich durch die Landflucht bezw. Abwanderung nach Leipzig und Berlin erklärt. Der wirtschaftliche Charakter dieses Kreises ist demnach überwiegend agrarisch; der Kreis hat als einzige größere Industrie die von Tonwaren in Annaburg, sowie in Zeckritz und Mockrehna. Nachgelesen zu werden verdient vom verkehrsgeographischen Gesichtspunkt auch das Kapitel über den Wegebau, S. 17 u. f., der erst seit Beginn der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts wesentlich besser wurde. Auch die Mitteilungen über die Deichlasten sind von geographischem Interesse. So daß namentlich erst seit dem Elbhochwasser von 1845 der Deichbau energischer betrieben wurde. Damals erfolgten 135 Deichbrüche in den 4 Elbkreisen des Regierungsbezirks Merseburg. H. Hertzberg.

231. **Fischer.** Alte Straßen und Wege in der Umgebung von Harzburg. (Mit einer Karte. Harzzeitung 1911, S. 175—222.)

Fischer bespricht 1. die alte Straße von Goslar nach Halberstadt, die noch heute deutlich als ein breiter z. T. grasbewachsener Feldfahrweg zu erkennen ist an der Stadtgrenze des Amtes Harzburg. Er gibt den weiteren Lauf der Straße an, und hier wie auch in den folgenden Beschreibungen wird die Sache außerordentlich erläutert durch die zwar einfach gefertigte, aber genau ausgearbeitete Karte. Verf. macht dabei die Bemerkung, daß solche alten Wege, auch wenn sie aufgegeben wurden, nicht in die Feldmark eingeebnet werden durften. (Soll wohl heißen: nicht ohne weiteres Ref.) Auch erklärt er bei der Besprechung eine Reihe alter Bezeichnungen und gibt vieles geographisch Wichtige, z. B. die Erklärung von Vienenburg nach einem Flurnamen „Die Viene“.

2. Der Ilsenburger Steg führte von Ilsenburg über Harzburg nach Goslar. Er ist sehr alt und existiert z. T. heute noch als Grenzweg zwischen Preußen und Braunschweig. Verf. erwähnt die Wüstung Göttingerode hier und bemerkt zum „Klink,“ auf dem Meßtischblatte von 1909 sei fälschlich „Klinkkopf“ geändert.

3. Die alte Straße führte von Goslar nach Oderbrück, die als Heidenstieg, Ellrichsche Straße, der eiserne Weg, die alte Straße und der Schachtholzweg benannt wird. Der erste Name ist wohl der älteste. Fischer macht dabei auf die genaue Zeichnung der Beschreibung des Kommunionharzes von Großcourt und Ernst 1680 aufmerksam und wiederholt eine, wenn ich nicht irre, schon von Jacobs aufgestellte Behauptung, daß die Bezeichnung „Wilden“ auf Pferdezucht hindeute. Auf S. 197 erwähnt er ein Torfhaus, das unter dem Schubenstein lag und schon vor dem 30jährigen Kriege verschwunden ist, also ein anderes als das heutige. (Siehe Kasch über das Torfhaus in derselben Zeitschrift 1911.)

4. Der Kaiserweg. Der Name ist urkundlich nicht nachweisbar, er ist wohl erst Anfang des 19. Jahrhunderts aufgekommen (1826); ein Teil wird als Diebessteig bezeichnet. Der Kaiserweg ist die Straße von Harzburg nach Nordhausen. Er geht nach Fischer nicht, wie auf den meisten Karten angegeben, vom Molkenhause nach der Muxklippe hin, sondern genau südlich bis zum Fahrweg Molkenhaus-Radauwasserfall. Auch den weiteren Verlauf legt er anders fest, als bisher angenommen wurde, und macht noch auf einige falsche Angaben des Meßtischblattes von 1909 aufmerksam. Verwiesen wird auf eine Abhandlung von Strombeck über den Kaiserweg.

5. Der Fahrweg und Fußweg Harzburg-Braunlage ist nicht so alt als der von Goslar nach Oderbrück und trägt den Namen Harzstraße oder Harzheerstraße.

6. Der Ulmerweg soll einst über den ganzen Harz von W nach O geführt haben und rührt wohl von einem Personennamen her.

7. Der Weg von Harzburg nach Zellerfeld und der Salzstieg, ersterer auch Zellerfelder Heerstraße genannt, werden beschrieben.

8. Der Diebesstieg und der Brotstieg. Beide Namen bezeichnen wohl dieselbe Straße (Namen erklärt) und führen vom Molkenhause nach Eckerkrug.

9. Der Herrenweg führt von Harzburg nach dem Bleichenborne.

Straßburger.

X. Landeskunde, Reiseschilderungen und Reiseführer, Karten.

232. **Reichardt, Albert.** Die geographische Eigenart des Stadt- und Landkreises Erfurt in ihrer Abhängigkeit vom Bodenbau. Sonderabdruck aus der Festschrift zur 350jährigen Jubelfeier des Erfurter Gymnasiums: „Humanistisches Gymnasium und modernes Kulturleben“. 18 S. Erfurt 1911.

Von geologischen Formationen treten in der Umgebung von Erfurt auf mittlerer und oberer Muschelkalk, unterer und mittlerer Keuper, ferner die diluvialen und alluvialen Ablagerungen. Die Beziehungen dieser Formationen, namentlich der verschiedenen Gesteinsarten zur Bodengestaltung und zur Beschaffenheit des Kulturbodens, zum Gehalt an nutzbaren Gesteinen und Mineralschätzen, zu den hydrographischen Verhältnissen (Quellen, Sumpfbiete) werden erörtert, ebenso diejenigen zur Vegetation, bei der noch die Veränderungen, die sie durch den Menschen erfahren hat, mit berücksichtigt werden. Prächtige Waldbestände finden sich heute noch auf den hochgelegenen steinigigen Triasböden, die wegen ihrer geringen Bodendecke für den Ackerbau weniger geeignet sind. Diesem aber bieten die Löß und Lehmdecken einen Boden von vorzüglicher Fruchtbarkeit dar. Die steileren Gehänge werden zur Obst- und Weinkultur ausgenutzt. Hier und da finden wir noch Reste einer echten Steppenflora (besonders auf Gipsbergen) und in den Tälern auf tonigem Untergrund Wiesenmoore und Erlenstümpfe. Auch in der Tierwelt sind Beziehungen zum Boden und zur Vegetation erkennbar, ebenso aber auch der Einfluß des Menschen. Zum Schluß bespricht der Verfasser noch die Lage von Erfurt und

hebt die Gunst der geographischen Bedingungen hervor. Wasserreichtum, die Wildmenge des Waldes und der Fischreichtum der Gera bewirkten schon früh eine Siedelung; die Fruchtbarkeit des Bodens veranlaßte Getreide-, Waidbau- und Gartenkulturen von höchstem Ertrag. Das starke Gefälle der Gera gestattet eine Ausnutzung der Wasserkräfte. Auch die verkehrsgeographische Lage in der Mitte Thüringens, als Knotenpunkt zweier wichtiger Verkehrsstraßen, ist überaus günstig zu nennen. Oberhalb Erfurt ist das Geratal eng, unterhalb der Stadt sumpfig, daher mußte sich an der Erfurter Übergangsstelle der Verkehr sammeln.

A. Schenck.

233. **Krieg, R.** Von der Wipper zur Selke. (Montagsblatt, Wissenschaftliche Wochenbeilage der Magdeburgischen Zeitung, Nr. 14. Montag, den 3. April 1911, S. 109—111; Nr. 15, S. 115—117; Nr. 16, S. 125—126.)

Auf einer Wanderung von Hettstedt bis Meisdorf besuchte Verf. die Orte Walbeck, Sylde, die Ruine Arnstein, das Wirtshaus „Zum grünen Rökchen“, Endorf, Konradsburg und Ermsleben und berichtet von den Merkwürdigkeiten dieser Orte, z. B. von dem auf der oberen Seite überall mit Rillen und kleinen Aushöhlungen bedeckten Sandsteinblock bei der Kirche in Sylde und dem 70 m tiefen Felsenbrunnen auf dem Gutshofe der Domäne in Ermsleben, und ihrem Auftreten in der Geschichte.

Damköhler.

234. Braunschweigs Städte und Harzorte als Ruhewohnsitze. V und 70 S. 8°. Druck von George Westermann Braunschweig (1911?).

Wer in Braunschweigs Städten und besonders in den Harzorten einen Ruhewohnsitz sucht, findet in dem Buche hinreichende Auskunft über das, was er über diese Orte zu wissen wünschen mag.

Damköhler.

235. Das Braunschweigische Land, seine Gebirgslandschaften und interessanten Städte. Winke und Ratschläge für Ferienreisende und Touristen. 1911. 61 S. 8°. Braunschweig. Druck von Albert Limbach.

Das Büchelchen will nur auf die Reize des Braunschweiger Landes aufmerksam machen. Die geschichtlichen Angaben über die Harzorte enthalten viele Irrtümer, z. B. soll das Schloß in Stiege etwa 400 n. Chr. erbaut sein.

Damköhler.

236. Führer durch Blankenburg am Harz. Mit einem Stadtplan, Karte der Umgebung und Abbildungen. 76 S. 8°. Verlag von Rudolf Schimmelpfeng, Herzogl. Hofbuchhändler. Blankenburg a. H. [1912].

Ohne wesentlich Neues zu bieten, orientiert dieser flott geschriebene jüngste Führer durch Blankenburg bequem über das, was der Fremde von der Stadt und ihrer Umgebung zu wissen wünschen mag. Leider enthält er zwei Irrtümer: Der Bielstein ist keine altgermanische Opferstätte und Blankenburg nicht erst gegen 1130 gegründet.

Damköhler.

237. Karte des Harzes 1:50000. Herausgegeben vom Harzklub. Quedlinburg, H. C. Huch. Blatt VII Ellrich. 1912. Preis 1 M.

Das vorliegende Blatt schließt sich in seiner Ausführung an die bisher erschienenen an (vergl. die Besprechungen von Prof. Philippson im Lit.-Ber. 1908

S. 152, 1909 S. 147, 1910 S. 165 und 1911 S. 109). Es bringt das Gebiet südlich vom Brocken zwischen Tanne und Nordhausen zur Darstellung. A. Schenck.

238. Sommerausgabe der Harzklub-Routenkarte (in 1:150 000). Herausgegeben vom Harzklub. Quedlinburg, H. C. Huch. 1912.

Erscheint jährlich (vergl. Lit.-Ber. 1911, S. 109). A. Schenck.

Zur Kritik des Herrn A. Schulz.

Von A. Petry.

Im Literatur-Bericht des Jahrganges 1911 der Mitteilungen des Sächsisch-Thüringischen Vereins für Erdkunde findet sich ein von Herrn A. Schulz verfaßtes Referat über meine Programm-Arbeit: Beiträge zur Kenntnis der heimatlichen Pflanzen- und Tierwelt usw. Nordhausen 1910. Die Oberflächlichkeit, mit welcher Herr Schulz meine Arbeit kritisiert, gibt mir Veranlassung zu einigen Bemerkungen.

Herr Schulz erklärt: „Die theoretischen Ausführungen in ihnen — über die Wandlungen des Klimas seit der letzten Eiszeit, die Zeit der Ansiedlung der behandelten Gewächse usw. — lassen erkennen, daß der Verf. sich niemals eingehend mit diesen Fragen beschäftigt hat und auch die neuere Literatur darüber nur sehr wenig kennt.“

Wie aus den einleitenden Worten meiner Arbeit deutlich genug hervorgeht, hat es überhaupt nicht im Plane derselben gelegen, die Theorien über die Wandlungen des Klimas seit der letzten Eiszeit näher zu behandeln, am allerwenigsten aber ist mir dies etwa hinsichtlich der von Herrn A. Schulz aufgestellten in den Sinn gekommen. Nur auf eine weiter unten zu erwähnende Einzelfrage bin ich etwas näher eingegangen, im übrigen hat die Geschichte unserer Organismenwelt, deren mehr oder minder hypothetischen Charakter ich ausdrücklich betont habe, lediglich den Rahmen abgegeben, in welchen ich die nach biogeographischen Gesichtspunkten gruppierten Beobachtungstatsachen, so gut sich dies eben machen ließ, eingeordnet habe.

Den eigentlichen, wesentlichen Inhalt meiner Arbeit erwähnt Herr Schulz überhaupt nicht. Der Kern derselben bestand in dem Nachweis der bis ins kleinste gehenden Kongruenz gewisser heimatlicher Pflanzen- und Tiergruppen. Bisweilen gestaltet sich dieselbe zu einem direkten Abhängigkeitsverhältnis, und ich hatte aus diesem Umstand ein neues Argument für den Relikten-Charakter namentlich der Bewohner unserer warmen, sonnigen Kalk- und Gipsberge im nördlichen Thüringen hergeleitet. Wo sich in der Vergangenheit jene Periode kontinentalen Klimas eingliedert, aus der sich diese Pflanzen und Tiere erhalten haben, ist noch nicht mit völliger Sicherheit entschieden. Es ist dies jene Einzelfrage, die ich etwas näher besprochen habe, ohne jede Absicht, dieselbe allseitig und erschöpfend zu behandeln. Ich habe schließlich der Hoffnung Ausdruck gegeben, daß mit den weiteren Fortschritten der Diluvial-Geologie, insbesondere der Lößforschung auch dieses Problem seine Lösung finden werde.

Die — auch sonst von Herrn A. Schulz oft geübte — Art der Kritik charakterisiert sich also dadurch, daß er die Hauptsache verschweigt, eine Einzelheit herausgreift, diese in eine seinen Absichten entsprechende Form bringt, um sie dann in dem so charakteristischen Tone ohne jede nähere Begründung von oben herab abzutun.

Was nun den Vorwurf mangelnder Literatur-Kenntnis anlangt, so habe ich freilich die von Herrn A. Schulz in zahlreichen Schriften entwickelten Anschauungen über die Wandlungen des Klimas seit der Eiszeit mit den von ihm unterschiedenen verschiedenen kalten und warmen Perioden nebst Einzel-Abschnitten derselben völlig ignoriert, aber nicht aus Unkenntnis der Literatur, sondern weil ich es für ganz zwecklos halte, auf jenen entsetzlichen Wust von haltlosen Phantasien einzugehen. Ich befinde mich hinsichtlich dieser Beurteilung in guter Gesellschaft und führe hier drei der angesehensten Pflanzengeographen an, die sich in diesem Sinne geäußert haben.

Sobald freilich jemand in einer Arbeit florengeschichtliche Dinge behandelt und dabei, wie es vernünftigerweise gar nicht anders möglich, jene Phantasien unberücksichtigt läßt, wiederholt sich regelmäßig dasselbe lächerliche Schauspiel. Wutentbrannt greift Herr Schulz zur Feder, um den Betreffenden wegen seiner phänomenalen Ignoranz in Grund und Boden zu kritisieren. Ich fürchte, er wird sich noch recht oft bemühen müssen. Hat er doch mehrfach ganze Abhandlungen geschrieben, deren Inhalt lediglich den Zweck verfolgt, hochverdiente Pflanzengeographen in dem angegebenen Sinne herunterzureißen.

Drude hat es in seiner milden, vornehmen Art — zugleich freilich mit Entschiedenheit — abgelehnt,¹⁾ auf die Ideen des Herrn Schulz einzugehen. Man vergleiche damit die häßlichen Angriffe, welche darauf Herr Schulz gegen Drude gerichtet hat.²⁾ Ich verweise ferner auf die ausgezeichnete Abhandlung des Tübinger Pflanzengeographen R. Gradmann,³⁾ in welcher er sich gegen die Anwürfe des Herrn Schulz verteidigt und die verbohrtete Art seiner publizistischen Tätigkeit und Kampfesweise etwas näher beleuchtet. Und wem das wirklich noch nicht genügen sollte, der mag nachlesen, wie sich der Genfer Botaniker J. Briquet⁴⁾ über die „speculations arbitraires“ und die „pure fantaisie“ des Herrn Schulz äußert.

Auf derselben Seite des vorjährigen Literatur-Berichtes hat Herr A. Schulz in einer jeglicher Objektivität Hohn sprechenden Weise eine Arbeit des Landesgeologen Dr. O. von Linstow über Salzflora und Tektonik in Anhalt, Sachsen und Brandenburg abfällig kritisiert und die botanischen Ausführungen in derselben für wertlos erklärt. Ich habe diese vortreffliche kleine Arbeit gelesen und halte die Kritik des Herrn Schulz für vollkommen falsch und ungerecht. Schon der Umstand, daß Herr Schulz von besonderen „botanischen Ausführungen“ spricht, läßt einen bedauerlichen Mangel an Verständnis für die Eigenart derselben erkennen. v. Lin-

¹⁾ Drude, O. Der Herzynische Florenbezirk. Leipzig 1902. S. 637. Vgl. auch Rés. scient. du congr. intern. de Botanique. Wien 1905. Jena 1906. S. 128.

²⁾ Berichte der Deutschen Bot. Ges. Bd. 24. 1906 S. 442, 512 u. f. sowie Zeitschr. f. Naturw. Bd. 80. 1908 S. 254 u. f.

³⁾ Gradmann, R. Über einige Probleme der Pflanzengeogr. Süddeutschlands. Englers Bot. Jahrb. Bd. 34. 1904 S. 178 u. f.

⁴⁾ Briquet, J. Le développement des Flores dans les Alpes etc. Rés. scientif. du congrès intern. de Botanique. Wien. Jena 1906. S. 172.

stow hat sicherlich gar nicht die Absicht gehabt, eine pflanzengeographische Arbeit über die deutsche Salzflora an sich zu schreiben, der Wert der Arbeit liegt vielmehr gerade in der Verknüpfung und Klarlegung des ursächlichen Zusammenhanges zwischen dem Auftreten der Salzflora an einzelnen Stellen des norddeutschen Flachlandes und den geologischen Verhältnissen des Untergrundes, und diese Aufgabe hat v. Linstow in sehr klarer und übersichtlicher Weise gelöst. Ebenso unberechtigt ist der Vorwurf mangelnder Literatur-Kenntnis, den Herr Schulz auch hier wieder erhebt, führt doch v. Linstow nicht weniger als 41 Schriften über Salzflora und Salzquellen an!

Die Art des Herrn Schulz zu kritisieren hat Gradmann, der Verfasser des prächtigen Werkes über das Pflanzenleben der Schwäbischen Alb, in der oben zitierten Abhandlung so vortrefflich gekennzeichnet, daß ich hier seine Worte wiedergebe: „Die Darstellungsform, in der Schulz meine „Ansichten“ wiedergibt, wird sonst nur in schlecht popularisierenden Schriften angewandt. Sie wird aber zum schweren Unrecht durch die ungewöhnlich oberflächliche Kritik, die Schulz daran knüpft. Sonst gilt es für selbstverständlich, daß man, um eine begründete Behauptung zu widerlegen, vor allem die Gründe des Gegners anführen und bekämpfen muß. Aber Schulz kümmert sich weder um meine Fragestellung, noch um meine Gründe; es werden lediglich die nackten Schlußergebnisse herausgegriffen und an einem von vornherein feststehenden Kanon, nämlich an den Schriften von August Schulz geprüft, und wo ein Widerspruch gefunden wird, da „ist Gradmann im Irrtum“. Nur selten läßt sich Schulz herbei, auch nur seine eigenen Gründe zu nennen; in der und der Abhandlung ist die Seite „gezeigt“ oder „dargelegt“, das muß genügen. Natürlich ist damit nur die eine Tatsache bewiesen, die weder eines Beweises noch auch nur einer Erwähnung bedarf, daß nämlich Schulz und ich in manchen Punkten verschiedener Meinung sind.“

Soweit Gradmann. Er hat eins vergessen hinzuzufügen. Überall zwischen den Zeilen jener Kritiken klingt einunddieselbe Melodie: es gibt nur einen wahren, wirklichen Botaniker und Pflanzengeographen, und er heißt August Schulz.
