

UNTERSUCHUNGEN
ÜBER
AUSGEWÄHLTE KAPITEL
DES
ANTIKEN BUCHWESENS

MIT TEXT, ÜBERSETZUNG UND ERKLÄRUNG
VON PLINIUS, NAT. HIST. XIII § 68 — 89

VON

KARL DZIATZKO



Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH

1900



EURIPIDIS FABULAE

EDIDERUNT **R. PRINZ ET N. WECKLEIN.** gr. 8. geh.

Vol. I. P. I. Medea. [Xu. 79 S.] Ed. II. n. M. 2. 40.	Vol. II. P. IV. Heraclidae. [VI u. 52 S.]
„ I., II. Alcestitis. [VI u. 60 S.] Ed. II	„ II., V. Hercules. [VI u. 72 S.] n. M. 2. 40.
„ I., III. Hecuba. [VII u. 56 S.] n. M. 1. 60.	„ II., VI. Iphigenia Aulidensis. [IV
„ I., IV. Electra. [VI u. 70 S.] n. M. 2. —	u. 90 S.] n. M. 2. 80.
„ I., V. Ion. [VI u. 83 S.] n. M. 2. 80.	„ III., I. Andromacha. [IV u. 67 S.]
„ I., VI. Helena. [VI u. 88 S.] n. M. 3. —	n. M. 2. 40.
„ I., VII. Cyclops. [VI u. 37 S.] n. M. 1. 40.	„ III., II. Hippolytus. } Unter der
„ II., I. Iphigenia Taurica. [VI u.	„ III., III. Orestes. } Presse bez. in
88 S.] n. M. 2. 40.	„ III., IV. Phoenissae. } Vorbereit.
„ II., II. Supplices. [VI u. 66 S.] n. M. 2. —	„ III., V. Troades.
„ II., III. Bacchae. [IV u. 70 S.] n. M. 2. —	„ III., VI. Rhesus.

Corpus Glossariorum Latinorum. Vol. VI. Fasc. II. Thesaurus Glossarum emendarum confecit **GEORGIUS GOETZ.** Pars prior Fasc. II. [386 S.] gr. 8. geh. n. M. 18. —

Diels, Hermann, Elementum. Eine Vorarbeit zum griechischen und lateinischen Thesaurus. [XVI u. 92 S.] gr. 8. geh. n. M. 3. —

Gerber, A., et A. Greef, lexicon Taciteum. Fasc. XIII [relucesco—si] ed. A. GREEF. [S. 1377—1488.] Lex.-8. geh. n. M. 3. 60.

Helbig, W., Führer durch die öffentlichen Sammlungen klassischer Altertümer in Rom. 2 Bde. 2. Aufl. Geschmackv. geb. n. M. 15. —. Ausgabe mit Schreibpapier durchschossen geb. n. M. 17. —. (Die Bände sind einzeln nicht käuflich.)

Hirzel, R., ἔγγραφοι νόμοι. (Des XX. Bandes der Abhandlungen der philologisch-historischen Classe der Königl. Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften Nr. I.) [II u. 100 S.] Lex.-8. geh. n. M. 3. —

Holder, Alfred, alt-celtischer Sprachschatz. In ungef. 18 viermonatlichen Lieferungen zu je 8 Bogen. 12. Lieferung: Nörŷ-cŷ—Poenŷnus. [Bd. II Sp. 769—1023.] Lex.-8. Preis jeder Lief. geh. n. M. 8. — [Bd. I. Lief. 1—8: A—ὄσσός. n. M. 64. —]

Jahrbücher für classische Philologie. Herausgegeben von Dr. **ALFRED FLECKEISEN,** Professor in Dresden. XXV. Supplementband. 3. Heft. [205 S.] gr. 8. geh. n. M. 7. 20.

Dieses Heft enthält folgende Abhandlung:

Müller, Prof. Dr. Otto, Untersuchungen zur Geschichte des attischen Bürger- und Eherechts.

Lexikon, ausführliches, der griechischen und römischen Mythologie. Im Verein mit vielen Gelehrten herausgegeben von **W. H. ROSCHER.** Mit zahlreichen Abb. 42. Liefg. (Bd. III Liefg. 6.) Oinotros—Orestes. [Sp. 801—960.] Lex.-8. Jede Lieferung geh. n. M. 2. — [Liefg. 43—45 unter der Presse.]

Maurenbrecher, B., Privatdocent an der Universität Halle, Forschungen zur lateinischen Sprachgeschichte und Metrik. I. Heft: Hiatus und Verschleifung im alten Latein. [VIII u. 269 S.] gr. 8. geh. n. M. 7. —

Meyer, Dr. Paul M., das Heerwesen der Ptolemäer und Römer in Ägypten. [X u. 231 S.] gr. 8. geh. n. M. 8. —

Mommson, August, Feste der Stadt Athen im Altertum, geordnet nach attischem Kalender. Umarbeitung der 1864 erschienenen Heortologie. [VIII u. 548 S.] gr. 8. geh. n. M. 16. —

WISSENSCHAFTLICHE AUSGABEN
GRIECH. U. LATEIN. SCHRIFTSTELLER
IM VERLAGE VON B. G. TEUBNER IN LEIPZIG.

Bibliotheca Scriptorum
Graecorum et Romanorum Teubneriana.

- Neue Erscheinungen.
Anthologia Graeca epigrammatum Palatina cum Planudea. Ed. H. Stadtmueller. Vol. II, 1: Palatinae librum VII, Planudeae I. III continens. n. M. 8.—
Aristotelis *πολιτεία Ἀθηναίων* ed. Blass. Ed. III. M. 1 80.
— ars rhetorica iterum ed. Roemer. M. 3 60.
Augustini, S. Aureli, Confessionum II. XIII rec. Knöll. M. 2 70.
Babrii fabulae rec. O. Crusius. Acc. fab. dact. et iamb. rell. Ignatii al. tetrast. rec. C. F. Müller. Ed. mai. n. M. 8 10.
— Ed. min. n. M. 4.—
Bacchylidis carmina ed. F. Blass. Ed. II. n. M. 2 40.
Dionysii Halicarnasei opuscula edd. H. Usener et L. Radermacher. Vol. I. n. M. 6.—
Euclidis opera omnia edd. J. L. Heiberg et H. Menge. Suppl.: Anaritii in X libros priores elementorum Euclidis commentarii. Ex interpretatione Gherardi Cremonensis in codice Cracoviensi 569 servata. Ed. M. Curtze, Prof. in Thorn. n. M. 6.—
Firmicus Maternus edd. W. Kroll et F. Skutsch. Fasc. I. n. M. 4.—
Fulgentii, Fabii Planciadis, opera rec. R. Helm. n. M. 4.—
Galenus de victu attenuante liber. Primum graece ed. C. Kalbfleisch. n. M. 1 40.
Gemini elementa astronomiae rec. Manitius. n. M. 8.—
Germanici Caesaris Aratea iterum ed. A. Breysig. Accedunt Epigrammata. n. M. 2.—
Herondae Mimiambi. Accedunt Phoenicis Coronistae, Mattii mimiamborum fragm. Ed. O. Crusius. Ed. III. minor. M. 2 40.
Heronis Alexandrini opera quae supersunt omnia. Vol. I. Heronis von Alexandria Druckwerke u. Automatentheater, griechisch und deutsch herausgegeben von W. Schmidt. n. M. 9.—
— Supplementheft: Geschichte der Textüberlieferung. Griech. Wortregister. n. M. 3.—
Iurisprudentiae antehadrianae quae supersunt ed. Bremer. P. I. n. M. 5.— P. II, 1. n. M. 8.—
Lactantius Placidus: s. Statius. Vol. III.
Livi, Titi, ab urbe condita libri. Ed. primam cur. W. Weissenborn. Ed. altera, quam cur. M. Müller. Pars II. Fasc. I: II VII—X. n. M. —.60.
Lucreti Cari, T., de rerum natura II. VI ed. Ad. Brieger. Ed. II (mit Appendix). M. 2 10. (Appendix einzeln M. —.30.)
Lycurgi oratio in Leocratem. Post C. Scheibe adiectis coterarum Lycurgi orationum fragment. ed. Fr. Blass. Ed. maior. n. M. —. 90.
Lydi, Laurentii de mensibus liber ed. R. Wünsch. n. M. 5 20.
Musici scriptores Graeci rec., prooemiis et indice instruxit C. Jan. Supplementum: melodiarum reliquiae. n. M. 1 20.
Mythographi Graeci. Vol. III. Fasc. I. Pseudo-Eratosthenis Catasterismi rec. A. Olivieri. n. M. 1 20.
Palladii, Kutilii Tauri Aemiliani, opus agriculturae rec. J. C. Schmitt. n. M. 5 20.
Patrum Nicaenorum nomina graece, latino, syriace, coptica, arabice, armeniace edd. H. Gelzer, H. Hilgenfeld, O. Cuntz. n. M. 6.—
Philoponi de officio mundi II. VII rec. W. Reichardt n. M. 4.—
— de aeternitate mundi contra Proclum ed. H. Rabe u. M. 10.—
Procli Diadochi in Platonis rem publicam commentarii ed. W. Kroll. Vol. I. n. M. 5.— [Vol. II erscheint Anfang 1900.]
Ptolemaei, Cl., opera. Vol. I. Syntaxis ed. Heiberg. n. M. 8.—
Senecae, L. Annaei, opera quae supersunt. Vol. I. fasc. II. De Beneficiis II. VII. De Clementia II. II. Ed. C. Hosius n. M. 2 40.
— Vol. III. Ad Lucilium epistulae morales quae supersunt. ed. O. Hense. n. M. 5 60.
Statius. P. Papinius. Vol. III. Lactantii Placidii commentarios rec. R. Jahnke. n. M. 8.—
Vitruvii de architectura libri X. Iterum ed. Val. Rose. n. M. 5.—
Xenophontis expeditio Cyri rec. W. Gemoll. Ed. maior. Adiecta est tabula geographica. n. M. 1 20.
Zacharias Rhetor, des, die sogenannte Kirchengeschichte. In deutscher Übersetzung herausgeg. v. K. Ahrens, Gymnasialoberl. in Ploen, u. G. Krüger, Prof. d. Theologie in Giessen. n. M. 10.— [Scriptores sacri et profani. Fasc. III]

WISSENSCHAFTLICHE AUSGABEN GRIECH. U. LATEIN. SCHRIFTSTELLER IM VERLAGE VON B. G. TEUBNER IN LEIPZIG.

Sammlung wissenschaftlicher Commentare zu griechischen und römischen Schriftstellern.

Aetna. Von S. Sudhaus. geh. n. *M.* 6.—, in Leinw. geb. n. *M.* 7.—
Lucrez Buch III. Von R. Heinze. geh. n. *M.* 4.—, in Leinw.
geb. n. *M.* 5.—
Sophokles Elektra. Von G. Kaibel. geh. n. *M.* 6.—, in Leinw.
geb. n. *M.* 7.—

Demnächst sind in Aussicht genommen:

Clemens Alex. Paidagogos. Von E. Schwartz
Herodot V. VI. Von G. Kaibel.
Minucius Felix Octavius. Von E. Norden.
Ovid Heroiden. Von R. Ehwald.
Plautus Rudens. Von F. Marx.

Kritische und kommentierte Ausgaben.

Neue Erscheinungen 1895—1899.

Acta Apostolorum: s. Lucas.
Apollonius' von Kitium illustrierter Kommentar zu der Hippo-
krateischen Schrift *περί ἄρθρων*. Herausgegeben von Her-
mann Schöne. Mit 31 Tafeln in Lichtdruck. 4. n. *M.* 10.—
Aristophanis Equites. Rec. A. v. Velsou. Ed. II cur. K. Zacher.
n. *M.* 3.—
Bttrachomachia, die Homerische, des Karers Pigres nebst Scholion
und Paraphrase, hrsg. von A. Ludwich. n. *M.* 20.—
Caesaris, C. Iulii, belli civilis libri III rec. A. Holder. n. *M.* 10.—
Didascaliae apostolorum fragmenta Veronensia Latina Accedunt
canonum qui dicuntur apostolorum et Aegyptiorum reliquiae.
Ed. Edm. Hauler. Fasc. I: Praefatio, fragmenta, imagines.
geh. n. *M.* 4.—
Euripidis Fabulae odd. R. Prinz et N. Wecklein.
Vol. I. P. V: Ion n. *M.* 2. 80. | Vol. II. P. III: Bacchae n. *M.* 2.—
" I. " VI: Helena n. *M.* 3.— " II. " IV: Heraclidae n. *M.* 2.—
" I. " VII: Cyclops n. *M.* 1. 40. " II. " V: Hercules n. *M.* 2. 40.
" II. " I: Iph. Taur. n. *M.* 2. 40. " II. " VI: Iphig. Aul. n. *M.* 2. 80.
" II. " II: Supplices n. *M.* 2.— " III. " I: Andromach. n. *M.* 2. 40.
Horatii Flacci, Q., opera rec. O. Keller et A. Holder. Vol. I.
Carminum libri IV, Epodon liber, Carmen saeculare. Iterum
rec. O. Keller. n. *M.* 12.—
[Lucas.] Acta Apostolorum s. L. ad Theophilum lib. alter. Sec.
formam quae vid. Romanam rec. Fr. Blass. n. *M.* 2.—
[—] Evangelium sec. Lucam s. L. ad Theoph. lib. prior. Sec.
formam quae vid. Romanam rec. Fr. Blass. n. *M.* 4.—
Novatians epistula de cibis Judaicis, hrsg. von Landgraf und
Weymann. n. *M.* 1. 20.
Pindari carmina prolegg. et comm. instr. ed. W. Christ. n. *M.* 14.—
Platonis Sophista ed. O. Apelt. n. *M.* 5. 60.
Statiuis Silvae, herausg. u. erkl. v. Fr. Vollmer. n. *M.* 16.—
Theophrasti Charaktere, hrsg., übers. u. erkl. v. d. Philol. Gesellsch.
zu Leipzig. n. *M.* 6.—
Thucydidis Historiae rec. C. Hude. Tom. I. n. *M.* 10.—
Vergilii Maronis, P., opera iterum rec. O. Ribbeck. 4 voll. gr. 8.
Vol. I. Buc. et Georg. n. *M.* 5.— | Vol. III. Aen. VII—XII. n. *M.* 7. 20.
— II. Aen. I—VI n. *M.* 7. 20. | — IV. App. Verg. n. *M.* 3.—

Unter der Presse und in Vorbereitung befinden sich:
Ciceronis Paradoxa, Academica, Timaeus, de natura deorum, de
divinatione, de fato rec. O. Plasberg.

Fabulae Aesopicae edd. Knöll et Hausrath.

Itineraria Romana edd. O. Cuntze et W. Kubitschek

Lucilli Saturarum reliquiae recensuit enarravit Fr. Marx

Poetae lyriici Graeci rec. Th. Bergk. Ed. V.

Vol. I. Pindari carmina continens cur. O. Schroeder.

— II. Poetas elegiacos et iambographos continens cur.
O. Crusius.

Servii in Vergilii carmina commentarii rec. G. Thilo et H. Hagen.

Vol. III. Fasc. II. Servii grammatici appendix Indices.

Wird hiernit vollständig

UNTERSUCHUNGEN
ÜBER
AUSGEWÄHLTE KAPITEL
DES
ANTIKEN BUCHWESENS

MIT TEXT, ÜBERSETZUNG UND ERKLÄRUNG
VON PLINIUS, NAT. HIST. XIII § 68 — 89

VON

KARL DZIATZKO



Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH
1900

ISBN 978-3-663-15219-4
DOI 10.1007/978-3-663-15782-3

ISBN 978-3-663-15782-3 (eBook)

**ALLE RECHTE,
EINSCHLIESSLICH DES ÜBERSETZUNGSRECHTS, VORBEHALTEN.**

Vorwort.

Bereits vor etwa dreizehn Jahren wurden die Studien begonnen, deren Ergebnisse in diesem kleinen Buche zusammengefasst sind. Immer wieder musste ich sie drängender Amtspflichten oder anderer litterarischer Arbeiten wegen unterbrechen, und auch jetzt habe ich manches nur berühren können oder ganz unbesprochen gelassen, was eine nähere Untersuchung wohl verdient hätte. Andererseits nöthigte mich der Umstand, dass ich den gleichen Gegenstand in einigen längeren Artikeln für G. Wissowa's Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft zu bearbeiten hatte, auch wieder zu bedeutenden Kürzungen und Umgestaltungen von einzelnen der früher bereits niedergeschriebenen Abschnitte. Wenn daher dem Leser manche Ungleichmässigkeiten in dem zu sehr verschiedenen Zeiten niedergeschriebenen und an vielen Stellen umgearbeiteten Buche auffallen sollten, würde es mich nicht wundern; ganz konnte sie eben die letzte, abschliessende Redaktion nicht vermeiden.

Auf Theodor Birt's Buch 'Das antike Buchwesen in seinem Verhältniss zur Litteratur' (Berlin 1882) musste ich natürlich, ausgesprochen und unausgesprochen, fast bei jeder wichtigeren Frage Bezug nehmen. Dass ersteres vielfach, ja vorwiegend in Fällen geschehen ist, wo ich eine von jenem Gelehrten abweichende Ansicht vertrete, liegt in der Natur der Sache, da ich gerade in solchen Fällen die Kenntniss des antiken Buchwesens fördern zu können glaubte. Ich sehe den Hauptvortug des genannten Buches in der geistreichen Erfassung und fesselnden Ausführung der vielseitigen und engen Beziehungen des Buchwesens zu der Geschichte der Litteratur, während die Kritik und Exegese der vielen Stellen antiker Autoren, die zu behandeln waren, nicht selten irrig, damit aber auch Grundlagen der ganzen Darstellung unsicher und schwankend erscheinen, überdies endlich manche auf wichtige Seiten des Buchwesens bezügliche Hypothesen für allzu kühn, wenn nicht nachweisbar falsch gelten

müssen. Insbesondere hat das fundamentale Kapitel über die Chartabereitung, d. h. die Erklärung der davon handelnden langen Stelle des älteren Plinius, bei Birt eine wenig befriedigende Behandlung erfahren. Für mich steht es im Mittelpunkt der Untersuchungen über antikes Buchwesen und nimmt auch an Umfang im Folgenden die Hauptstelle ein.

Dass der Inhalt dieses Buches es nicht allein mit den Aeusserlichkeiten der Ueberlieferung antiker Schriften zu thun hat, dafür kann das VI. Kapitel den Beweis liefern, das von dem Unterschied der Verbreitung antiker Schriften durch Privat- und Buchhändlerexemplare handelt; ein Thema, das unter anderem mit der Frage des eso- und exoterischen Charakters verschiedener Schriften und dem Unterschied von *ὑπόμνημα* und *σύγγραμμα* eng zusammenhängt. Auf einen anderen wichtigen Punkt, nämlich die litterarhistorischen Folgen des Ueberganges von der Rollen- zur Codexform gegen Ende des Alterthums, konnte ich nur vorübergehend aufmerksam machen.

Göttingen, im Januar 1900.

K. Dziatzko.

Inhalt.

	Seite
I. Kapitel: Vorbemerkungen	1
II. Kapitel: Die Schreibstoffe der Griechen in frühhistorischer Zeit . . .	14
III. Kapitel: <i>Βύβλος. Πάπυρος. Χάρτης</i>	26
IV. Kapitel: Die Zubereitung der Charta. (Nebst Text und Uebersetzung von Plinius nat. hist. XIII § 68—89)	49
Anhang: Näheres über den Plinius-Palimpsest M des Klosters St. Paul in Kärnthen	103
V. Kapitel: Buchrolle und Chartablatt. Das Aufkommen des Pergament- codex	115
VI. Kapitel: Die Veröffentlichung der Bücher im Alterthum	149
VII. Kapitel: Die Einwirkung der Rollenform auf die Codexform. Ein Merkmal zur Datirung der ältesten Pergamentcodices . .	178

Erstes Kapitel.

Vorbemerkungen.

Der Schreibstoff ist nicht allein ein wichtiges Mittel der Aufzeichnung und Erhaltung des Gedachten, sondern seine Art beeinflusst auch in hohem Grade die Leichtigkeit und den Umfang der Verbreitung, ja in merklicher Weise die Dauer und Treue der Ueberlieferung und somit den Inhalt des Geschriebenen; nicht minder hängt von ihm die Entwicklung der Schriftzeichen theilweise ab. Die conservirende Wirkung schriftlicher Ueberlieferung in Bezug auf die Texte der Schriftsteller und die lebendige Sprache wird allgemein anerkannt, aber sie äussert sich nur dann, wenn die Texte in Vieler Hände kommen und so von Vielen die Kontrolle über die gleichlautende Verbreitung geübt werden kann. Dazu bedarf es eines leicht beschaffbaren, d. h. billigen, und zugleich leicht beweglichen, d. h. wenig umfangreichen Materials. Ein solches ersinnt und schafft sich der Mensch aus dem, was zu Gebote steht, nur nach dem Bedürfniss: dieses erweist sich als erste Lehrmeisterin der Künste auch bei der Wahl des Stoffes, der den Ausdruck der Gedanken aufnimmt. So lange in einem Volke die wunderbare und schwierige Kunst des Schreibens von einem kleinen und geschlossenen Kreise der Eingeweihten gepflegt wurde, da war der Stein, natürlicher oder künstlicher, das gegebene Material für Aufzeichnungen wie die hieroglyphischen Texte der Aegypter und die Keilinschriften von Babylon und Niniveh. Ja das auf die Ewigkeit berechnete Material schien damals dem für die gleiche Dauer bestimmten Inhalt allein zu entsprechen. Für beide Länder wird das Alter des Gebrauches der Schrift und damit jener Schreibstoffe mit grosser Wahrscheinlichkeit bis hoch ins dritte, nach Anderen sogar ins vierte Jahrtausend v. Chr. hinaufdatirt.¹⁾ Daneben bedurfte man von Anfang an schon für

1) Zur Chronologie der altägyptischen Geschichte vergl. Ed. Meyer, *Gesch. d. Alt. I* (1884) S. 36 ff.; A. Wiedemann, *Aeg. Gesch. I* (1884) S. 72. Für noch älter als die frühesten Pyramideninschriften (der 5. Dynastie) gelten ein-

Zwecke der Uebung im Schreiben einfacherer Stoffe und hat als solche vermuthlich alles gebraucht, was leicht zur Hand war, Stein- und Thonscherben, auf welche geritzt, Leder und Holz, auf welches gemalt werden konnte und das zugleich die Möglichkeit mehrfacher Verwendung bot.¹⁾

Die Eigenschaft grosser Dauerhaftigkeit und zugleich grösserer Beweglichkeit, als dem Stein und selbst den Thoncyllindern und Metalltafeln eigen ist, besitzt das Leder. In Aegypten wurde es, wie R. Pietschmann a. O. (s. Anm. 1) im einzelnen nachweist, anscheinend sehr früh²⁾, wenn auch nur in besonderen Fällen gebraucht. Nur wenige Lederrollen sind erhalten, die ältesten aus dem 15. Jahrh. v. Chr.; sie waren wohl ihres Inhalts wegen, indem die eine einen offiziellen Siegesbericht, die andere die Gründungsgeschichte eines Tempels enthält, auf besonders lange Dauer berechnet. Dass man aber den Gebrauch solcher Rollen gerade für sehr alt hielt, lehrt der Umstand, dass es in einer Tempelinschrift von einem — apokryphen — Bauentwurfe heisst, er sei in alter [!] Schrift geschrieben auf Pergament, und dass auch sonst Schriftstücke, denen man ein sehr hohes Alter zuschreiben will, als Lederrollen bezeichnet werden (s. Pietschmann a. O. S. 112 ff.). Man darf daher unbedenklich ihren Gebrauch weit vor die Zeiten des Neuen Reiches (seit dem 16. Jahrh. v. Chr.) ansetzen.³⁾ Nebenbei verwendete man sie früh für regelmässige geschäftliche Aufzeichnungen offizieller Natur, vor allem wohl weil diese Notizen durch Vieler Hände gingen und daher besonders

zelne andere Inschriftenreste auf Stein, die bis in die 3. Dynastie hinaufreichen (s. Wiedemann a. O. S. 174 ff.; Ad. Erman, Aegypten u. ägypt. Leben im Alterth. I [1886] S. 63); W. M. Flinders Petrie, A hist. of Egypt from the earliest times to the 16th dynasty (London 1894) S. 25 f. Zur altbabylonischen Zeitrechnung und Datirung der ältesten Texte s. Ed. Meyer a. O. S. 151. 161 ff.; C. P. Tiele, Babyl.-assyrl. Gesch. I (1886) S. 92 ff. 100 ff.

1) Vergl. Rich. Pietschmann, Leder u. Holz als Schreibmater. bei d. Aegyptern (I und II) in Sammlung bibliothekswiss. Arbeiten, her. v. Dziatzko, Heft 8 (1895) S. 105 ff. (besonders S. 106. 112) und 11 (1898) S. 51 ff. — Die hölzerne Schreibtafel eines Schülers (mit hieratischer Schrift) ist abgebildet in Aegypt. u. vorderasiat. Alterthümer aus d. kön. Museen zu Berlin (1895) Taf. 37. Eine Datirung des Schreibtäfelchens ist nicht gegeben; für alle Gegenstände der Taf. 37 gilt die Angabe: 1800—1100 v. Chr.

2) Sir J. Gardner Wilkinson, The manners and customs of the anc. Egyptians, n. edit. by Sam. Birch, vol. II (London 1878) S. 182 Anm. 2 spricht von den Zeiten der 4. und 5. Dynastie.

3) Dass aus jenen älteren Zeiten sich keine Reste von Lederrollen erhalten haben, beruhte vielleicht auf einem noch unvollkommenen Verfahren des Gerbens, infolge dessen der Verwesungsprozess, entgegen der ursprünglichen Absicht, nicht lange genug aufgehalten wurde.

dauerhaft sein sollten, sodann aber wegen der leichten Tilgung und Aenderung einzelner Posten und ganzer Kolumnen, endlich auch wegen der grösseren Handlichkeit, da die Lederrollen keine Kolumnenklebung haben (Pietschmann S. 112).

Eine weit grössere Rolle als bei den Aegyptern scheint das Leder als Schreibmaterial bei verschiedenen Völkern Vorderasiens sowie auf Cypern gespielt zu haben. Auf Abbildungen, die in den Ruinen von Niniveh gefunden sind, etwa aus dem 8. Jahrh. v. Chr., sieht man Rollen, die als von Leder hergestellt zu denken sind. So hat bei Aust. H. Layard, *Niniveh and its remains*, vol. II (London 1849) S. 184 ein Schreiber eine herabhängende Rolle in der Hand, deren unterer Theil sich selbst hält, also von festerem Stoffe als Charta sein muss. Von den Persern berichtet Ktesias bei Diod. II 32, 4, dass dort nach Gesetz die alten Begebenheiten auf Lederrollen von den Schreibern des Königs — das liegt in dem Ausdruck *βασιλικαὶ διφθέραι* — verzeichnet worden sind, dass er diese Rollen selbst kennen gelernt und aus ihnen das Material zu seinem Geschichtswerk entnommen hat.¹⁾ Nach Herodot aber (V 58, 3)²⁾ hatten die Ionier Kleinasiens von Alters her (*ἀπὸ τοῦ παλαιοῦ*) Häute (*διφθέραι*) von Ziegen und Schafen zum Schreiben benutzt, wie das zu seiner Zeit noch viele der Barbaren zu thun pflegten. Mangel an dem später üblichen Schreibmaterial wird als Grund angegeben, doch muss jene Sitte so allgemein und lange andauernd gewesen sein, dass sich *διφθέραι* als Name für *βύβλοι* festsetzen konnte. Gleiches möchte ich hinsichtlich der alten Bewohner Cyperns daraus folgern, dass nach Hesychius (u. *διφθεράλοφος*) der *γραμματοδιδάσκαλος* jenen Namen führte; indess ist möglich, dass gerade nur zu Schreibübungen und für Lehrzwecke jener dauerhafte und zu wiederholtem Gebrauch geeignete Stoff diene.

Endlich kommen bei dieser Frage die frühen Bewohner Syriens und Palästinas in Betracht. Auf Stein zwar sind sowohl die dem Chetareiche in Syrien angehörigen Inschriften³⁾ in eigenartiger Bilderschrift verewigt (c. 15. Jahrh.), wie die älteste moabitische Inschrift des Königs Mesa (9. Jahrh.) und die althebräische am südlichen Ende des Siloahkanals (8. Jahrh.) u. a. m. Indess wissen wir aus ägyptischen

1) οὗτος (nämlich Ktesias) οὖν φησιν ἐκ τῶν βασιλικῶν διφθερῶν, ἐν αἷς οἱ Πέρσαι τὰς παλαιὰς πράξεις κατὰ τινα νόμον εἶχον συντεταγμένας, πολυπραγμονῆσαι τὰ καθ' ἑκάστον καὶ συνταξάμενος τὴν ἱστορίαν εἰς τοὺς Ἕλληνας ἐξενεγκεῖν.

2) Unten S. 31 ist die Stelle abgedruckt und besprochen.

3) Ob ihre Sprache semitisch und die Chetiter selbst Semiten waren, ist unentschieden; die Inschriften sind noch nicht entziffert.

Quellen¹⁾, dass den Chetakönig (im 14. Jahrh. v. Chr.) sein Schreiber auf die Feldzüge und in die Schlacht begleitete, was ein einfacheres und leichteres Schreibmaterial als Stein zur natürlichen Voraussetzung hat. Ferner zeigen in der Siloah-Inschrift, von welcher J. Benzinger, Hebr. Archäologie (1894) zu S. 286 eine Nachbildung gibt, die Buchstaben im ganzen einen so cursiven Charakter, und besonders haben einzelne eine so flotte Rundung am Ende der sonst geraden Unterstriche (s. Benzinger S. 286), dass dies allein auf eine längere Praxis leichten Schreibens auf einem dafür bequem geeigneten Stoffe schliessen lässt.²⁾ Dasselbe ist aus den litterarischen Zuständen der Israeliten im 9. und 8. Jahrh. zu schliessen, insofern man damals anfang die Nachrichten über die ältere Geschichte des Volkes, Rechtssatzungen u. a. zu sammeln und niederzuschreiben und die sogen. kleinen Propheten von Amos an bereits durch Schriften auf die Stammesgenossen einzuwirken suchten.³⁾ Welches Material freilich damals hierfür zu Gebote stand, ist nicht mit Sicherheit zu sagen; die Schriften des alten Testaments lassen uns darüber im Ungewissen. Benzinger (a. O. S. 290) hält den Gebrauch geglätteter Schaf- oder Ziegenhäute für mindestens ebenso wahrscheinlich wie den des Papiers (Charta). Jedenfalls möchte ich aus dem Umstand, dass nach fester talmudischer Tradition Torahrollen nur auf Leder geschrieben werden dürfen, vermuthen, dass für rituelle Zwecke bei den Israeliten dieses Material von Anfang an gebräuchlich war. Auch wird das hebr. Wort *sēpher*, das in dem biblischen Ausdruck für Buchrolle *megillat sēpher* sowie auch allein vorkommt, nach Leopold Löw⁴⁾ in der Mischna stets nur von Thierhäuten gebraucht. Dieser leitet nach älteren Gelehrten *sēpher* (Schrift, Buch) auch von einem Stamme ab, der „kratzen, schaben“ bedeutet und also auf den Begriff des Leders führt. Andere freilich bringen es mit *suph* (Schilf) zusammen⁵⁾, sodass *sēpher* dem griech. *βιβλίον* entspräche, und so übersetzt es auch die Septuaginta. Selbst Num. IV 5, 23⁶⁾ geschieht dies an einer Stelle, die Löw

1) Vergl. Ad. Erman, Aeg. S. 700.

2) Auf dem Mesasteine zeigen die Buchstaben diese Eigenthümlichkeit noch wenig; s. bei Phil. Berger, Hist. de l'écriture dans l'antiqu. (Paris 1891) zu S. 190. Dagegen haben die Buchstaben der aramäischen Inschrift der Panemu-Statue (Berger S. 207), etwa aus dem 8. Jahrh. v. Chr., einen ziemlich cursiven Charakter; vergl. W. Nowack, Lehrb. d. hebr. Archäol. I (1894) S. 286.

3) Benzinger a. O. S. 279. 289; Nowack a. O. S. 289.

4) Graph. Requisiten bei d. Juden, 1. Lief. (Leipzig 1870) S. 115.

5) Ueber die Bedeutung von *sefer* vergl. auch Sigm. Fraenkel in Beiträgen z. Assyr. von Fr. Delitzsch u. P. Haupt, III (1895) S. 73 f.

6) Ein Priester soll die Fläche über eine Ehebrecherin auf ein Sefer

zweifelnd für den Gebrauch des Leders als Schreibstoff anführt. Doch scheint mir fraglich, ob diese Uebersetzung mit *βιβλίον* stets zugleich den Stoff bezeichnen und nicht bloss das gebräuchliche hebräische Wort für ein Schriftstück mit dem gebräuchlichen griechischen wiedergeben wollte, wie umgekehrt die Ionier Kleinasiens *διφθέραι* sagten von Büchern eines ganz anderen Materials (s. oben).¹⁾ Dagegen wird bei Jerem. 36, 20 ff. (Sept. 43, 20 ff.) in der Erzählung von dem Buche des Jeremias, welches der König Jojakim mit dem Messer (*ξύρον*) seines Schreibers zerschneidet und stückweise ins offene Herdfeuer wirft, im Grunde doch passender an das antike Papier als an Leder gedacht. Nach der Septuaginta müsste dies sogar unbedingt der Fall sein, da sie für jenes Buch nicht nur *βιβλίον*, sondern auch *χαρτίον* gebraucht, womit in jener Zeit und noch lange hin nur Papyruspapier und kein anderer Stoff gemeint sein kann.

Im ganzen war, wie wir sahen, in Vorderasien die Benutzung der gegerbten Thierhaut als Schreibstoff weit verbreitet. Ob dieser Gebrauch mittelbar oder unmittelbar von Aegypten herstammte, entzieht sich unserer Kenntniss. Dort selbst aber hat jedenfalls schon in sehr früher Zeit Stein sowohl wie Leder sich als zu unbequem und sicher auch zu theuer, kurz als unzureichend für den ausgedehnten Bedarf des Kultus und der Verwaltung erwiesen. Dieser Bedarf wurde durch die Schreibseligkeit der Schriftgelehrten noch wesentlich gesteigert, welche im Schreiben ihren hochangesehenen Lebensberuf fanden und an jeder Vermehrung des Schreibwerkes ein vitales Interesse hatten. Holz stand als geeigneter Ersatz zu Gebote und sicher ist in Aegypten früh auch auf Holz geschrieben worden, anscheinend aber mehr in der Weise, dass man für andere Zwecke bestimmte Gegenstände von Holz, wie Särge u. a., nebenbei auch mit Schrift bedeckte, als dass man das Holz in grösserem Maasse gerade als Träger der Schrift ausersah und dazu verarbeitete. Freilich geschah auch dieses besonders hinsichtlich der Schülertafeln.²⁾ Für Lehrzwecke

schreiben und das Geschriebene abwaschen in das Wasser der fluchbeladenen Sühne [?] (*καὶ γράψει ὁ ἱερεὺς τὰς ἀρχὰς ταύτας εἰς βιβλίον, καὶ ἐξαιλεῖται εἰς τὸ ὕδωρ τοῦ ἔλεγχου τοῦ ἐπικαταραμένου*). — *megillāh* ist der eigentliche Ausdruck für Rolle von *galal* rollen.

1) In Bezug auf den Inhalt von Num. IV 5, 23 muss man einräumen, dass ein Abwaschen der Schrift sich besser von einer Holztafel oder einem Stück Leder ausführen lässt, als von Charta, deren einzelne Streifen sich im Wasser doch leicht lösten.

2) Vergl. darüber überhaupt R. Pietschmann im 2. Theile seiner auf S. 2 Anm. 1 erwähnten Abhandlung. S. auch im Folgenden S. 24.

empfehlen sich solche, weil von ihnen die Schrift für neue Uebungen leicht zu entfernen war.¹⁾ Indess konnte das Holz für Schreibzwecke in Aegypten bei dem starken Bedarf keine grosse Rolle spielen, weil dieses Land im ganzen holzarm ist. Der langgestreckte, aber sehr schmale, von beiden Seiten durch öde Felswände und Wüste begrenzte Streifen Landes, das Flussgebiet des Nil, welches im Grunde allein das Land Aegypten ausmacht, ist — im Zusammenhang mit den jährlichen Ueberschwemmungen des Nil — äusserst ertragfähig für Saattrucht und Wasserpflanzen, aber wenig geeignet für Baumwuchs und Waldkultur. Aegypten war ehemals, wie auch noch heute, „ganz besonders arm an Nutzhölzern“.²⁾ Diese Armuth betrifft nicht nur die Zahl der Arten, sondern vor allem den Umfang ihres Vorkommens. Die Folgen davon sollen in der Beschaffenheit der noch erhaltenen Holzbildwerke³⁾, aber auch in manchen Eigenarten des Baustiles sich äussern. Sehr begreiflich ist es daher, dass man das ob der Seltenheit kostbare Material zum Schreiben wenig und vielleicht nur in fest umgrenzter Weise verwandte (s. oben).

Dagegen lieferte der Boden Aegyptens in der Wasserrohrpflanze *Cyperus papyrus* ein anderes leicht beschaffbares und sehr ergiebiges Schreibmaterial.⁴⁾ Von Haus aus heimisch war sie dort wohl nicht; auch im Alterthum war sie für Aegypten eine Kulturpflanze.⁵⁾ Seitdem ihre Pflege aufhörte, nach dem Untergang des römischen Reiches und

1) Dass auch von Charta altägyptische Schülerhefte etwas Gewöhnliches sind, beweist Franz Woenig, Die Pflanzen im alt. Aegypt. (1886) S. 109 f.

2) Vergl. R. Pietschmann in Pauly-Wissowa's R. Enc. u. Aegyptos (I S. 988) und die dort nachgewiesene Litteratur. Für die Jetztzeit s. z. B. Baedeker's Aegypten I (1877) S. 88 ff.; G. Maspero, Hist. ant. d. peuples de l'Orient class. (Paris 1895) S. 27 ff.

3) Zwei solche (1500—1100 v. Chr.) sind z. B. in „Aegypt. u. vorderas. Alterthümer zu Berlin“ Taf. 19 und 28 wiedergegeben.

4) Rich. Lepsius, Chronol. d. Aegypt. I (Berlin 1849) S. 32 f. 38 ff. handelt von dem Alter dieses Schreibstoffes und schreibt ihn schon den Zeiten der 4. und 5. Dynastie zu (S. 33. 38), wenn auch Originalfragmente von Papyri sich erst aus dem Anfang des Neuen Reiches erhalten haben, um 1500 v. Chr. (S. 38). L. Borchardt in Aegyptiaca; Festschrift f. G. Ebers (1897) S. 8 ff. berichtet über ein Rechnungsbuch (Chartarolle) aus dem Alten Reich im Gizeh-Museum, das bis zum Ende der 5. Dynastie reicht (S. 14); so bereits W. M. Flinders Petrie a. O. S. 81, der übrigens an die Mitte des 4. Jahrtausends denkt, und nach ihm Fred. G. Kenyon, The palaeogr. of greek papyri (Oxford 1899) S. 14. D. Mallet, Les premiers établissements des Grecs en Égypte, Paris 1893 (= Mémoires p. p. l. membres d. l. mission arch. franç. au Caire, t. XII fasc. 1) S. 298 macht darauf aufmerksam, dass das Zeichen des Papyrus seit Beginn der Schrift Ideogramm für Unter-Aegypten gewesen ist.

5) Vergl. V. Hehn, Kulturpflanzen und Hausthiere usw. 5. Aufl. (Berlin 1887) S. 250 f.; G. Maspero a. O. S. 27; Wilkinson a. O. S. 406.

der Verdrängung der antiken Charta durch Pergament und später durch das Leinenpapier, verschwand die Pflanze aus dem Delta des Nil und wird jetzt nur in den Ländern um den oberen Nil, in Nubien und Abessynien wildwachsend gefunden.¹⁾ Von dort war sie wahrscheinlich in unvordenklichen Zeiten wegen ihres sehr vielseitigen Nutzens zunächst nach Oberägypten, der eigentlichen Heimath ägyptischer Kultur, eingeführt und später nach dem Deltaland übertragen worden. Schon der 5. Dynastie, also etwa dem Anfang des 3. Jahrtausends v. Chr., werden Reste einer Chartarolle, aus der Papyrusstauden bereitet, zugeschrieben.²⁾ Die hieratische Schrift, welche eine cursive Gestaltung der hieroglyphischen ist, hat mit ihren abgerundeten, leicht flüssigen Formen den langen und häufigen Gebrauch eines Materials, das ein schnelles Schreiben zuließ, zur sicheren Voraussetzung; hieratische Texte aber sind mit Wahrscheinlichkeit wenigstens noch ins 3. Jahrtausend v. Chr. zu setzen. Wieweit jedoch Leder und Holz dabei in Betracht kommen, ist schwer zu beurtheilen. Ferner gibt es zwei sehr alte, dem Ende der 5. Dynastie zugeschriebene ägyptische Steinfiguren von Schreibern, die sitzend in der linken Hand eine Rolle halten.³⁾ Welches Material diese vorstellen soll, ob Leder oder Charta, sieht man natürlich nicht. Der gleiche Zweifel waltet ob bei der Statuette von Stein („um 2600 v. Chr.“), welche Henka darstellt, den Vorsteher der Pyramide des Königs Snofru.⁴⁾ Auf dem Boden sitzend mit der Rohrfeder in der Hand, hat er ein Blatt wagenrecht der Breite nach auf dem Schoosse liegen. Von einem Ansatz zur Rolle ist nichts zu bemerken, aber die Enden schmiegen sich deutlich den Rundungen der Schenkel an, besonders auf der rechten Seite, sodass der Gedanke an eine Holztafel völlig ausgeschlossen ist.⁵⁾

1) Vergl. z. B. Marno, Reise i. d. egypt. Aequator.-Provinz u. i. Kordofan (1878) S. 31; Franz Woenig a. O. S. 119 ff. Nach Reub. B. Poole im Libr. Journ. 1893 S. 73 suchte Dr. Charles S. Robinson die Pflanze vergeblich in Aegypten. — Lepsius, Chron. d. Aeg. S. 33 ist geneigt das Verschwinden der Pflanze in Aegypten „aus der über die natürliche Produktion hinaus künstlich gesteigerten Kultur dieser sich wie andere erschöpfenden Pflanze zu erklären“.

2) Vergl. oben S. 6 Anm. 4.

3) Das eine Exemplar ist im Louvre, das andere im Museum zu Gizeh; s. Fondation Eug. Picot, Monum. et mém. p. p. G. Perrot . . . T. 1 (Paris 1894) 1. fasc. pl. 1. Erstere ist wohl identisch mit der bei Lepsius, Denkmäler, III. Abth. (8. Bd.) Bl. 290, n. 17 („aus dem Alten Reiche“) abgebildeten sitzenden Figur (in Stein) eines Schreibers, der eine halbgeschlossene Rolle, die er mit der linken Hand hält, auf den Schenkeln liegen hat.

4) Aeg. u. vorderas. Alterth. zu Berlin, Taf. 5.

5) Dasselbe gilt von der ganz ähnlichen Statue des Louvre, von welcher Ed. Meyer, Gesch. d. alten Aeg. (1887) S. 55 eine Abbildung gibt.

Die Art, wie aus der Papyrusstaude das Schreibmaterial gewonnen wurde, wird uns später beschäftigen. Hier finde nur noch die Bemerkung Platz, dass sein Gebrauch anscheinend lange auf das Ursprungsland beschränkt blieb. Wie die schwierige Kunst des Schreibens sehr lange von einem geschlossenen Kreise der heiligen Schreiber (*ιερογραμματεῖς*) geübt wurde — daher τὰ ἱερὰ γράμματα¹⁾ —, so blieb wohl auch der Schreibstoff ihrer Benutzung vorbehalten.²⁾ Weder die schwerfällige Schrift noch der Inhalt der Rollen konnte Fremde, die mit Aegypten in Verbindung kamen, leicht zur Nachahmung und Aneignung locken, wobei ein gewisser Zusammenhang zwischen der altägyptischen, altbabylonischen und hetitischen Schrift, der auf Verbreitung der Grundgedanken und Hauptformen der Schrift, also auf allgemeiner Bekanntschaft mit dieser Kunst in ihrer frühesten Form beruhen kann, nicht ausgeschlossen zu sein braucht. In Syrien machten sich anscheinend in alter Zeit weit mehr babylonisch-assyrische als ägyptische Kultureinflüsse geltend³⁾, und die Thontafeln von Tell el-Amarna (um 1400 v. Chr.) sind in babylonischer Keilschrift geschrieben. Gegen Ende des 2. Jahrtausends v. Chr. scheint — vielleicht infolge der phönizischen Seefahrten — grössere Beweglichkeit in die starren Kulturverhältnisse Aegyptens und Syriens gekommen zu sein. Die Erfindung der Buchstabenschrift, die als eine Frucht dieser Bewegung mit dem meisten Recht auf die Alt-Kanaanäer zurückgeführt wird, wenn auch die Aramäer und die Phönizier vor allen diese Zeichen dann verbreiteten, ist wohl kaum früher als ins 11. Jahrhundert v. Chr. anzusetzen.⁴⁾ Auch in Aegypten bereitete gerade damals sich ein Umschwung vieler Verhältnisse vor: breitere Schichten des Volkes verschafften sich Geltung und mit den Bedürfnissen eines regen und vielseitigen Geschäftsverkehrs kam neben der Schrift der Priester und heiligen Schreiber die demotische Schrift auf, für den allgemeinen Gebrauch bestimmt und geeignet.⁵⁾ In diese Periode

1) Vergl. Diod. III 3, 4 und Clem. Alex. strom. V 4, 8.

2) Plin XIII 74 berichtet dies zwar nur in Bezug auf die beste Chartasorte (*hieratica appellabatur antiquitus religiosis tantum voluminibus dicata*), indess spielten die anderen Sorten vermuthlich erst dann eine Rolle, als der Gebrauch der Schrift — in der ausgebildeten demotischen Form — ein allgemeinerer wurde, was erst etwa im 10./9. Jahrh. v. Chr. geschah.

3) Vergl. Benzinger, Hebr. Arch. S. 67.

4) Vergl. Ed. Meyer, Gesch. d. Alt. I S. 238. II S. 380 ff.; Benzinger a. O. S. 279. W. Nowack a. O. S. 283 nimmt als Entstehungszeit den Ausgang des 14. Jahrhunderts an.

5) Vergl. Diod. III 3, 4: διττῶν γὰρ Αἰγυπτίους ὄντων γραμμάτων, τὰ μὲν δημῶδη προσαγορευόμενα πάντας μανθάνειν, τὰ δὲ ἱερὰ καλούμενα παρὰ

lebhafteren Verkehrs der Bevölkerung Aegyptens unter sich und mit den Nachbarstaaten fällt meines Erachtens auch die Einführung der ägyptischen Chartarollen bei den Nachbarvölkern Vorderasiens, soweit sie für litterarische oder geschäftliche Zwecke sich empfohlen.¹⁾ Bei den Israeliten des 8. Jahrhunderts waren ebenfalls neben Tafeln von Stein, Erz und Holz bereits Rollen im Gebrauch (s. S. 4 f.)²⁾, und soweit es nicht auf langdauernde Aufbewahrung von Schriftstücken, sondern auf ihre schnelle Lektüre und weite Verbreitung ankam, waren Lederrollen, von anderem abgesehen, wahrscheinlich auch nicht billig genug. Freilich lässt sich schwer denken, dass man überall die erforderlichen Rollen auf dem Wege des Handels aus Aegypten bezogen habe; dafür war damals wohl der Verkehr nicht ausgedehnt und organisirt genug. Aber Surrogate wird man sich nach dem Muster der ägyptischen Chartarollen an vielen Orten geschaffen haben, und das war in Syrien um so leichter, da an verschiedenen Stellen dort die Papyruspflanze wild wuchs.³⁾

Das Holz in Tafelform ist der Schreibstoff, welcher in grösserem Umfang, so viel wir sehen können, zuerst bei semitischen Völkern, vorwiegend wohl für private Zwecke, zur Verwendung kam. Dass ihre ältesten Inschriften auf Stein, Metall und Thontafeln eingegraben waren, dass sie wahrscheinlich auch sehr früh sich des Leders bedienten, wurde schon berührt (S. 3 f.). An Steintafeln für den Dekalog ist nicht zu zweifeln. Nach Deut. 27, 2. 3 und Jos. 8, 32 wurde ferner am Jordan auf Moses' Geheiss ein grosses Steindenkmal mit einer Inschrift errichtet⁴⁾ und Hiob 19, 23 f. ist wunschweise von einer In-

μὲν τοῖς Αἰγυπτίοις μόνους γινώσκειν τοὺς ἱερεῖς παρὰ τῶν πατέρων ἐν ἀπορρήτοις μανθάνοντας usw. Wie auch sonst, z. B. bei Herodot II 36, wird — gewiss im Hinblick auf die Benutzung — die hieroglyphische und die hieratische Schrift als eine Art zusammengefasst und der demotischen gegenübergestellt. Letztere heisst auch, weil sie gerade den Verkehrsbedürfnissen diene, *ἐπιστολογραφική* bei Clem. Alex. strom. V 4, 8 und darnach bei Porphy. (Nauck S. 18); ähnlich „Schrift der Briefe“ im hieroglyphischen Text des Steines von Rosette (s. Joh. Dümichen, Gesch. d. alt. Aeg. [1879] S. 273). Dass freilich die Kenntniss der (demotischen) Schrift bis in die tiefsten Schichten des Volkes verbreitet war, wie W. v. Hartel, Ueb. d. griech. Pap. Erz. Rainer (Wien 1886) S. 15 schon von vor-ptolemäischer Zeit behauptet, scheint mir wenig glaubhaft, zumal auch Diod. I 81, 7 im Hinblick auf jene berichtet: *γράμματα δ' ἐπ' ὀλίγον διδάσκονται οὐχ ἅπαντες, ἀλλ' οἱ τὰς τέχνας μεταχειριζόμενοι μάλιστα.*

1) Vergl. auch D. Mallet a. O. S. 299.

2) Vergl. auch W. Nowack a. O. S. 289.

3) S. z. B. Plin. n. h. XIII 73 und vergl. Benzinger S. 33. 290. Ausser Syrien und dem Euphratgebiet (bei Plinius) werden noch Nubien und Abessynien sowie Indien als Länder genannt, in denen die Papyruspflanze vorkommt.

4) Wenn es dabei heisst, der Stein solle mit Kalk bestrichen werden, so

schrift in Felsen die Rede.¹⁾ Wiederholt findet sich ohne Andeutung des Materials die Metapher „Tafel des Herzens“ (s. Prov. Sal. 7, 3) und bildliche Ausdrücke lassen ja stets auf etwas Eingebürgertes schliessen. Jes. 8, 1 haben wir nach Benzinger S. 290 An. bei *gillājōn* eher an Metall als an Stein zu denken.²⁾ Jes. 30, 8 ist von einer Aufzeichnung die Rede, welche bis in Ewigkeit dauern soll. Dabei sind zwei Schreibstoffe erwähnt, deren der Prophet nach dem Gebot des Herrn sich bedienen soll: *νὺν οὖν καθίσας γράψον ἐπὶ πτυχίου ταῦτα καὶ εἰς βιβλίον, ὅτι ἔσται . . . καὶ ἕως εἰς τὸν αἰῶνα*. Nach der Septuaginta wäre die Sache klar: die Worte Gottes sollen zuerst auf ein Holztäfelchen, wie man sie für Conzepte brauchte, und dann in eine Chartarolle geschrieben werden. Im Hebräischen sind freilich die Ausdrücke weniger fest umschrieben: an erster Stelle steht *lūah* (Tafel, Platte), an zweiter *sēpher* (s. S. 4). Mit jener ist Holz gemeint, wenn es sich dabei um den Entwurf der Schrift handelt, was keineswegs feststeht, sonst Stein oder Metall; *sēpher* aber bedeutet hier wohl die Lederrolle wegen der angestrebten langen Dauer. Zu erwähnen ist übrigens noch, dass der hebräische Text für beide Stoffe je ein besonderes Verbum für „Schreiben“ setzt, jedoch sind diese nicht von charakteristischer Bedeutung.

Im Privatleben trat zunächst an Stelle des Steins und Metalls das Holz und behauptete sich als fester und widerstandsfähiger Schreibstoff für Fälle, wo ein Schriftstück häufig zur Hand genommen oder wo etwa die Schrift leicht beseitigt werden sollte, ohne das Material selbst zu vernichten (z. B. für Schülertafeln). Holz besaßen die in Betracht kommenden Länder hierfür in ausreichendem Maasse. Eigentliche Wälder sind heute zwar dort nicht häufig, aber der Libanon und das Ostjordanland waren ehemals weit reicher bewaldet als jetzt³⁾, und dazu kamen die vielen Fruchtbäume, welche die Häuser und Dörfer umgaben. Erwiesen wird der häufige Gebrauch von Holztafeln zum Schreiben bei den Semiten meines Erachtens schon durch das griechische Wort *δέλτος* (*δέλτιον* usw.), welches stets die Schreibtafel von festem Material und ganz vorwiegend, ursprünglich allein, die von

wollte man ihn dadurch vor Verwitterung schützen oder die Aufmerksamkeit auf ihn lenken. In Aegypten wurden Steindenkmale regelmässig mit einem Stuck überzogen; s. Perrot u. Chipiez, *Gesch. d. Kunst im Alterth.*, deutsch von R. Pietschmann (1884) S. 124 ff.

1) Vergl. dazu Benzinger S. 290.

2) In der Grundbedeutung des Wortes (glatt, eben) liegt es anscheinend nicht. Die Septuaginta hat hier *τόμον* († *χάρτον* in *Αά* nach Swete) *καινοῦ μεγάλου* (?). Die griechischen Interpreten hatten wohl eine Holztafel im Sinne.

3) Vergl. Benzinger S. 33 f.

Holz bezeichnet. Es ist wohl stammverwandt mit semit. *dalet* (Thüre);¹⁾ diese war in der Regel natürlich von Holz und diente nach Analogie der in Deut. 6, 9 und 11, 20 erwähnten Thore und Thürpfosten (Sept. *ἐπὶ τὰς φλῖας τῶν οἰκιῶν ὑμῶν καὶ τῶν πύλων ὑμῶν* an beiden Stellen) wohl gelegentlich zu Aufzeichnungen.²⁾ Weiter wurde das Wort von jedem Brettergefüge und der Holztafel überhaupt gebraucht. Dies und seine Beziehung zum Schreibwesen lässt sich aus der Uebertragung des Wortes auf die Kolumne einer Buchrolle sicher schliessen in Jerem. c. 36 (43) v. 23 (Sept. *σελίδας*). Für Geschäftsverträge und Handelsreisen, für alle Nachrichten geschäftlicher oder persönlicher Art bedurften die Völkerschaften Vorderasiens, welche zum Theil sehr früh sich einer entwickelten Kultur und eines regen Verkehrslebens erfreuten, eines so leicht beweglichen, leicht beschreibbaren, auch billigen und dabei doch widerstandsfähigen Stoffes, wie es das Holz ist.³⁾

Von den Phöniziern, von welchen das eben Bemerkte für eine bestimmte Epoche vor allem gilt, überkamen die Griechen nicht nur

1) Von demselben Stamme den griech. Buchstabennamen *δέλτα* herzuleiten, unterliegt m. Er. keinem Bedenken. Nur darf man nicht, um die gleiche Grundbedeutung für *δέλτα* und *δέλτος* anzunehmen, auf den künstlichen Ausweg verfallen wie Bergk, Gr. Lit. I S. 205 Anm. 4 (vergl. V. Gardthausen, Griech. Pal. S. 63). Dieser findet die Übereinstimmung darin, dass die halbgeöffnete *δέλτος* an ein *Δ* erinnere. Diese Gestalt hat die geöffnete Doppeltafel doch nur von einem Ansichtspunkte aus, abgesehen von der Willkür, die darin liegt, von dem Aussehen der nur halb geöffneten Schreibtäfel auszugehen bei Erklärung des Namens. Vielmehr dürfte zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Stellen eine Uebertragung des Wortes *dalet* erfolgt sein: zuerst für den Buchstabennamen von der dreieckigen Gestalt einer Zeltthür (hieraus *δέλτα*), und später von der viereckigen Holzthür des Hauses (daraus *δέλτος*). Dass in diesem Worte übrigens später der Begriff der Gestalt, Bestimmung od. ähnl. vorwog, beweist Aristoph. Thesm. 778 *ἄγε δὴ πινάκων ξεστῶν δέλτοι*.

2) Einen Beleg für die weite Verbreitung der Sitte, die Thür für allerhand Aufzeichnungen zu benutzen, könnte man darin finden wollen, dass bei den Babyloniern, wie ich aus J. Kohler u. F. E. Peiser, Aus d. babyl. Rechtsleben, III (1894) S. 5 entnehme, der Miether seine eigenen Thüren in der gemietheten Wohnung anbringt und sie von da wieder mitnimmt. Auch Balken durfte der Miether einschlagen und bei Beendigung der Miethe mitnehmen (s. a. O. S. 37. 38. 41). Indess ist dies vielmehr aus der Seltenheit des Holzes in jener Gegend zu erklären, wie Herr College Wellhausen aus einer Nachricht viel späterer Zeit glaubt schliessen zu müssen. Nach Tabari, 1, 2497 nahmen nämlich bei der vom Chalifen Omar angeordneten Uebersiedelung von Madäin (Ktesiphon) nach Kua die Muhlime ihre Thüren mit und hängten sie in die neuen Häuser ein.

3) Auch in der Form von Stäben (*matteh*) wird Holz zum Beschreiben gebraucht (Mos. num. 17, 2 ff. und Ezech. 37, 16 f.). Vergl. später S. 23 Anm. 1.

die Schriftzeichen (τὰ φοινικῆα),¹⁾ sondern nach dem über die Ableitung von δέλτος Gesagten höchstwahrscheinlich zugleich die Kenntniss der Holztafel als eines verhältnissmässig bequemen Schreibgeräthes. Wir dürfen es deshalb nicht als reinen Zufall ansehen, dass die einzige Stelle bei Homer, welche eine Kenntniss des Schreibens verräth, der Holztafel (πίναξ) Erwähnung thut. Bei der Wichtigkeit der Stelle für den hier behandelten Gegenstand und im Hinblick auf den Inhalt des II. Kapitels kann ich mir nicht versagen, näher auf sie einzugehen. Es sind die bekannten Verse aus der Glaukosepisode (II. VI 168 ff.), in denen erzählt wird, wie Prötus, der Herrscher des argivischen Ephyra, den Bellerophon auf eine falsche Anschuldigung hin nach Lykien zu seinem Schwiegervater Iobates schickt, um ihn dort beseitigen zu lassen:

πέμπε δέ μιν Ανκίηνδε, πόρην δ' ὄρε σήματα λυγρά,
 γράφας ἐν πίνακι πτυκτῷ θυμοφθόρα πολλά,
 δεῖξαι δ' ἠνώγειν ᾧ πενθερῷ, ὅφρ' ἀπόλοιτο.

Und dann in V. 176 (von Iobates) ἦτεε σῆμα ἰδέσθαι, — V. 178: αὐτὰρ ἐπειδὴ σῆμα κακὸν παρεδέξατο γαμβροῦ usw. Der Zusatz πτυκτῷ (gefaltet) lässt hier erkennen, dass ohne das Zusammenlegen und den Verschluss der Tafel die Zeichen auch von Andern gesehen und verstanden werden konnten, was ja durchaus vermieden werden sollte. Das hat W. Christ, Griech. Lit. (1889) S. 41 f. richtig hervorgehoben und ungefähr gleichzeitig C. Haeberlin im Centr. f. Bibl. VI (1889) S. 485 f.²⁾ Ob eine Bilderschrift oder Buchstabenzeichen gemeint sind, und in diesem Falle, von welchem Alphabet, wird man nicht entscheiden können.³⁾ Etwas auffällig scheint auf den ersten Blick in V. 169 der Singular πίνακι πτυκτῷ. Die einzelne Holztafel — und das bleibt πίναξ doch immer — kann nicht zusammengelegt werden, sie müsste denn vorerst zerschnitten oder gebrochen worden sein; Herodian setzt in Bezug auf eine Begebenheit der römischen Geschichte, aber anscheinend in Erinnerung an die Homerstelle den Plural.⁴⁾ Wir müssen daher annehmen, dass der

1) Vergl. Gust. Hinrichs, Griech. Epigraphik, im Handbuch d. klass. Alt. wiss. I (1886) S. 361 ff. Jedoch in Bezug auf die Datirung obigen Ereignisses — nach Hinrichs (S. 369) 16.—12. Jahrh. — kann ich ihm nicht beistimmen.

2) Dasselbe habe ich übrigens schon im Winter 1886/87 in meiner Vorlesung über antikes Buchwesen vorgetragen.

3) Mit Recht wird bei Besprechung der sogen. mykenischen Bilderschrift auf obige Homerstelle als möglicherweise vergleichbar hingewiesen (Lit. Centr. 1897 Sp. 305).

4) Hist. VII 6, 5 οἷς ἔδωκε κατασκευασμένα γράμματα ἐν πτυκτοῖς πίναξι, δι' ὧν τὰ ἀπόρητα καὶ κρυπτὰ ἀγγέλματα τοῖς βασιλεῦσι ἐπιστέλλεται.

Singular synekdochisch für den Plural steht, wie *σήμα* V. 176 und 178 (*σήματα* V. 168), zumal auch die Doppeltafel eine Einheit bildet.¹⁾

Diese Stelle beweist übrigens für die Griechen nur die vereinzeltete Kenntniss und den gelegentlichen Gebrauch der Schreibkunst zur Zeit des Entstehens der homerischen Gesänge.²⁾ Noch erschienen ihnen die Schriftzeichen als *σήματα*, nicht *γράμματα*. Bei den Phöniziern, welche damals schon mit ihren Handelsschiffen das ägäische Meer befuhren und auch Niederlassungen auf griechischen Inseln hatten³⁾, sahen die Griechen, dass sie geschäftliche Aufzeichnungen und Mittheilungen mittelst Zeichen auf Holztafeln machten in einer auch weit Entfernten verständlichen Weise, und diese Kenntniss spiegelt sich in dem besprochenen Zuge der Bellerophonsage wieder. Bei den Griechen selbst braucht die Kunst damals noch keineswegs verbreitet gewesen zu sein. Sonst wäre ihrer, die ja als etwas höchst staunenswerthes erscheinen musste, gewiss viel öfter Erwähnung geschehen. Wie viel Gelegenheit bot dazu nicht besonders die Odyssee? Nachrichten über Odysseus konnten ja am besten und leichtesten schriftlich erbeten und geliefert werden. So reflektirend waren die Dichter der homerischen Gesänge nicht, dass sie absichtlich, der alterthümlicheren Färbung wegen, die Erwähnung des Schreibens vermieden hätten, so wenig wie Virgil, bei dem wenigstens Aen. V 759 und VII 422 der Ausdruck *transcribere* sich findet. Auch Aeschylus war es nicht, der Hiket. 946 f. und 991 f. (Dind.) den Argivern aus der Zeit des Danaos jene Kunst zuschreibt (vergl. auch Prom. 789 f.).

1) Die bildlichen Darstellungen mit Bellerophon und dem Briefe des Prötus (vergl. Giorn. d. scav. di Pomp. n. ser. vol. I [1868 f.] tav. VII n. 2 und S. 156 ff. nebst der daselbst angegebenen Litteratur) geben natürlich die Anschauungen einer späteren Zeit wieder. Auf dem bezeichneten Bilde (tav. VII n. 2) hält Bell. ein kleines Oblong in der Hand, das wohl ein Diptychon ist; vom Verschluss ist nichts zu sehen. Ein deutliches Diptychon, das von einem Bande doppelt umschlungen ist, sieht man auf der in Monum. ined. d. Inst. IV (1845) tav. 21 wiedergegebenen Darstellung.

2) Im Worte *δέλιτος* und *δελτίον* finden wir frühzeitig (s. Herodot. VIII 239 *δ. δίπτυχον*) den Begriff des Zusammenlegbaren, nicht aber in *πίναξ* oder *πινάκιον*. Deshalb mit Bergk (Gr. Lit. I 388) anzunehmen, *πίναξ* stände für *δέλιτος*, würde die Schwierigkeit nur umgehen, zumal der Dichter sehr gut hätte sagen können *γράφας ἐν δέλτω πτυκτῆ* u. s. w.

3) Vor allem treten sie in der Odyssee als Seefahrer, *ναυσίκλυτοι*, hervor (*ν* 272 u. s.), aber auch als erfahren im Kunstgewerbe (*ο* 417 f.); in der Ilias werden sie nur einmal, im vorletzten Buche (*Ψ* 744), genannt als seefahrendes, handeltreibendes Volk (vergl. auch *Ξ* 321). Ich möchte daher vermuthen, dass die noch älteren semitischen Niederlassungen im ägäischen Meere, welche in vorhomerischer Zeit durch die Hellenen verdrängt wurden, nicht von Phöniziern, jedenfalls nicht von einem so benannten Stamme ausgingen.

Man kannte also zur Zeit Homers, um damit die Epoche des ersten Entstehens jener Gesänge zu bezeichnen, die Kunst des Schreibens in irgend einer Form, aber diese spielte bei den Griechen damals keine Rolle.¹⁾ Bergk freilich behauptet (Gr. Lit. I S. 195 ff., besonders S. 211) in dem Abschnitt über die Schrift und ihren Gebrauch in der Literatur gerade im Gegentheil, die Hellenen hätten zu jener Zeit bereits eine genügend ausgebildete Schrift besessen und jene Gedichte hätten sehr wohl auf Thierhäute geschrieben werden können. Gegen diese Hypothese möchte ich kurz nur das Eine hervorheben, dass der Streit „περὶ ῥίξαν Ὀμήρου“ kaum hätte aufkommen können, wenn Ilias und Odyssee an einem Orte — dann natürlich durch längere Zeit dort allein — schriftlich aufbewahrt worden wären. Dieser Ort hätte ohne Zweifel eben als Vaterstadt des Dichters gegolten.

Zweites Kapitel.

Die Schreibstoffe der Griechen in frühhistorischer Zeit.

Die ältesten uns erhaltenen und allenfalls datirbaren schriftlichen Aufzeichnungen der Griechen stammen aus der ersten Hälfte des 7. Jahrhunderts v. Chr.; einzelne Inschriften können noch etwas älter sein.²⁾ Für die gleiche Zeit etwa beweist mittelbar den Gebrauch der Schrift zur Aufzeichnung von Rechtssatzungen eine Inschrift aus Olympia, n. 111 bei Röhl, in der es heisst, die „ἐλευα“ sollten gelten „κα(τ) τὸ γράφος τὰρχαίον“³⁾. Da sie selbst nach dem Charakter der Buchstaben der 1. Hälfte des 6. Jahrh. v. Chr. zuzuschreiben ist, stammt die alte Niederschrift, auf welche jene sich beruft, wohl sicher aus dem frühen 7. Jahrh. Und da uns doch nicht gerade Reste der allerältesten Inschriften erhalten sein müssen, dürfen wir den Anfang der Sitte, Staatsverträge, Rechtsbestimmungen u. dergl. öffentlich auf-

1) Wenn man sich bei Beurtheilung dieser Frage öfters auf die Nibelungen beruft, so sei daran erinnert, dass dessen Helden allerdings die Kenntniss des Lesens und Schreibens offenbar nicht eigen ist, jedoch Str. 1361, 1 Briefe und Str. 2170, 2 besondere Schreiber erwähnt werden; s. Osk. Hartung, D. deutsch. Altertümer d. Nibel. u. d. Kudrun (1894) S. 153 f.

2) Vergl. G. Hinrichs a. O. S. 382 f. und die dort angeführte Litteratur. Mit Ausnahme der attischen sind sie zusammengestellt von Herm. Röhl, *Inscr. gr. antiquiss. praeter atticas in Attica repertas* (1882); die attischen s. im *Corpus inscr. att.* vol. 1 (*Inscr. att. Euclidis anno vetustiores*; 1873).

3) Vergl. auch Röhl Add. 113 c.

zustellen, unbedenklich bis in den Anfang des 8. Jahrh. hinaufrücken.¹⁾ Damit stimmt aufs beste die Zählung der Olympiaden (seit 776 v. Chr.) überein, welche regelmässige Aufzeichnungen über die Feste voraussetzt. Auch nach Plut. vit. Lyc. c. 6 sollen um 770 in Sparta die Könige Polydorus und Theopompus einen bestimmten, die Macht des Volkes beschränkenden Satz öffentlich aufgeschrieben haben (*τῆ δῆτρα παρενέγραψαν· Αἰ δὲ σκολιὰν ὁ δᾶμος ἔλοιτο* u. s. w.); indess erhebt sich bei solchen Nachrichten ja immer die Frage nach ihrer Gewähr.²⁾ Solon jedenfalls berichtete über seine eigene Thätigkeit bereits (Trim. frg. 36 V. 16. 18): *θεσμούς δ' ὁμοίους τῷ κακῶ τε κἀγαθῷ | . . . ἔγραψα*.

Einen Gesichtspunkt von allgemeinerer Bedeutung möchte ich hierbei berühren. Recht häufig begegnet man der Ansicht, dass die Kunst des Schreibens bei ihrer ersten Einführung in Griechenland nur langsam und so zu sagen bedächtigen Schrittes sich ausgebreitet habe, dass man also aus ihrem Gebrauch im 7/8. Jahrh. auf eine durch Jahrhunderte vorausgehende Uebung schliessen dürfe. Dem entgegen lehrt uns die Geschichte anderer Künste und Erfindungen, wie z. B. des Bücherdrucks und des Maschinenbaus, dass die ersten Versuche zwar, ehe der neue fruchtbare Gedanke eine für die Ausführung geeignete Gestalt gewinnt, einige Dezennien, selbst Generationen in Anspruch nehmen, dass aber dann die neue Kunst, wo sie einem wirklichen Bedürfniss und ungefähr gleichmässigen Kulturverhältnissen begegnet, überraschend schnell sich ausbreitet. Daher trage ich Bedenken über den Anfang des 8. Jahrhunderts hinaus lediglich aus allgemeinen Gründen mehr als noch etwa um ein Jahrhundert für die erste Einführung der Buchstabenschrift in Griechenland zurückzugehen.

Die allgemeine Möglichkeit, dass in dieser Periode, und zwar schon in ihrem Anfang (um 800 v. Chr.) die Schrift in vereinzelt Fällen auch für litterarische Zwecke und längere zusammenhängende Texte gebraucht wurde, lässt sich nicht leugnen. Für die früheste Epoche der epischen Dichtung wird indess mündliche, weiterbildende Ueberlieferung und lebendige Fortgestaltung, mit welcher die schriftliche Aufzeichnung, selbst wenn sie einmal in schwerfälliger Weise zu Stande gekommen wäre, gar nicht Schritt halten konnte, mit Recht

1) Vergl. A. Kirchhoff, Stud. z. Gesch. d. griech. Alph.⁴ (1887) S. 172.

2) Ob die spottenden Worte des Archilochus (frg. 133 Bergk: *νόμους δὲ κρητικούς διδάσκειται*) eine schriftliche Vorlage voraussetzen lassen, ist mindestens zweifelhaft.

allgemein angenommen.¹⁾ Sobald aber die einzelnen Epen eine die Sänger und Hörer im wesentlichen befriedigende Fassung erhalten hatten und für sie die um- und zudichtende Kraft fortgesetzten mündlichen Vortrages erschöpft war, stellte das Bedürfniss nach ihrer Niederschrift sich ein und damals sind, so dürfen wir annehmen, an den Hauptsitzen der Sangerschulen die ersten schriftlichen Exemplare der Ilias und Odyssee entstanden. Natürlich waren es nur einzelne Niederschriften an wenigen Orten, unter sich in Bezug auf die Zahl der Einzelgesange sowie den Wortlaut im Einzelnen gewiss mehr oder weniger verschieden, aber doch gaben sie von nun an die freibenutzte Grundlage ab für die weitere mündliche und später schriftliche Verbreitung der Epen: aus der Pflege der Homeriden gingen sie in die der Rhapsoden über. Etwa das 8. und 7. Jahrhundert sind für diesen Prozess in Anspruch zu nehmen.²⁾

Hesiods lehrhafte Gedichte luden ihrem Inhalte nach einerseits zu Erweiterungen und Zusätzen ein, wie sie am leichtesten ohne schriftliche Ueberlieferung sich angliedern, und verlangten andererseits noch mehr als die Heroenlieder eine Vorlage zur Unterstützung des Gedächtnisses. Jedenfalls muss man zugeben, dass die persönliche Färbung und der reale Hintergrund, welchen die Dichtung der Werke und Tage durch die wiederholte Anrede an Perses erhalten hat, sehr für eine erstmalige oder doch baldige schriftliche Aufzeichnung sprechen, da solche individuellen Züge sich bei fortgesetzter mündlicher Ueberlieferung zu verfluchten pflegen. Eine frühe Anerkennung des grossen Werthes, welchen man den *εργα καὶ ἡμέραι* wegen ihres nützlichen Inhaltes beimass, dürfen wir in der Thatsache eines auf Bleitafeln eingeritzten Exemplars dieser Dichtung sehen, das auf dem Helikon im heiligen Bezirk der Hippokrene aufbewahrt war und noch dem Pausanias gezeigt wurde.³⁾ Das relativ hohe Alter bezeugen sowohl die Worte des Berichtstatters als, wie ich glaube, der Umstand, dass Blei und nicht Marmor als Material gewählt war. Erwähnt wird das Schreiben nicht bei Hesiod, geschweige denn die schriftliche Abfassung seiner Gedichte. Nur in den *υποθήκαι Χείρωνος*, die viel jünger sind und schon im Alterthum dem Hesiod abgesprachen wurden

1) Vergl. S. 19 Anm. 4.

2) Vergl. im allgemeinen dazu v. Wilamowitz, *Homer. Untersuchungen* (1884) S. 290 ff.

3) Paus. IX 31, 4 *καὶ μοι μολύβδον ἐδείκνυσαν (οἱ περὶ τὸν Ἑλικῶνα οἰκοῦντες), ἐνθα ἡ πηγὴ (Ἴππου κρήνη), τὰ πολλὰ ὑπὸ τοῦ χρόνου λελυμασμένον ἔγγεγραπται δὲ αὐτῷ τὰ Ἔργα.*

(s. Cic. ad Att. VII 18, 4), ist vom Schreiben als etwas Gewöhnlichem die Rede, worin die Knaben unterrichtet werden sollen, jedoch nicht vor dem 7. Jahre (Quint. inst. I 1, 15). Ebenso wenig dürfen wir natürlich aus dem *ἀγών* *Ἡσ. κ. Ὀμ.* S. 313 Z. 17 Göttl.² schliessen (... *αὐτὸν* [*Ὀμηρον*] *γράμματα διδάσκοντα τῆς ποιήσεως ἄρξασθαι*).¹)

Von den homerischen Hymnen gilt dasselbe wie von den homerischen Epen und Hesiod: auch hier sind wir zumeist auf allgemeine Erwägungen angewiesen. Die Apostrophe an die Musen in der Mitte des 1. Hymnus an Apollo auf Delos, der dem Kynaithos zugeschrieben wird, ist so individueller Art²), dass ihre Erhaltung schriftliche Aufzeichnung bestimmt voraussetzt; nur fragt es sich, in welchem Stadium der Ueberlieferung sie erfolgte. Von demselben Hymnus berichtet der *ἀγών* S. 326 G.², dass die Delier, nachdem Homer ihn an einem Feste vorgetragen, „*γράφαντες τὰ ἔπη εἰς λεύκωμα ἀνέθηκαν ἐν τῷ τῆς Ἀρτέμιδος ἱερῷ*“. Anlass zu dieser Sage kann gleichfalls ein sehr altes, auf weissgetünchten Tafeln erhaltenes Exemplar des Liedes gegeben haben. — Wenig Beweiskraft wird man dem übrigens sehr interessanten Anfang der *Batrachomachie* zugestehen. Ihre Abfassung reicht, so wenig sicheres wir von dem Verfasser wissen, jedenfalls weit in die Zeit hinein, in der das Schreiben Gemeingut litterarischer Kreise war. Aber man darf von der Parodie einen Rückschluss machen auf das, was seit längerer Zeit beim Vortrag und für die Erhaltung ernster Epen Brauch war. V. 1 ff. lauten:

*Ἀρχόμενος πρῶτον Μουσῶν χορὸν ἐξ Ἐλικῶνος
ἐλθεῖν εἰς ἐμὸν ἦτορ ἐπέυχομαι εἴνεκ' αἰοδῆς,
ἦν νέον ἐν δέλτοισιν ἐμοῖς ἐπὶ ρούνασι θῆκα —.*

Für eine unbefangene Auffassung lassen die Verse, so viel ich sehe, keine andere Erklärung zu, als dass der Sänger mit komischem Pathos erklärt, zu dem vorher schriftlich verfassten und zum Zwecke des Vortrags kurz vorher (*νέον*) auf die Kniee gelegten Gedichte ein den

1) Der ebenda berichteten Lokalsage von Kolophon, dass Homer dort zuerst den *Μαργίτης* gedichtet habe, kann vielleicht der zu vermuthende Umstand zu Grunde liegen, dass die Kolophonier im Besitz eines besonders alten Exemplars von jenem Gedichte waren.

2) V. 169 ff.

*ὦ κοῦραι, τίς δ' ἔμμιν ἀνήρ ἠδιστος αἰοδῶν
ἐνθάδε πωλεῖται, καὶ τέφ' ἔρπεσθε μάλισσα;
ὁμοῖς δ' εἴ μάλα πᾶσαι ὑποκρίνασθ' ἠ ἀφήμωσ'
τύφλος ἀνήρ, οἰκεί δὲ Χίφ' ἐνι παιπαλοέσση u. s. w.*

Für *ἀφήμωσ* ist in V. 171 vielleicht *ἀμαφήμωσ* zu schreiben; gewöhnlich liest man *εὐφήμωσ*.

Umständen angepasstes Prooemium (an die Musen) vorauszuschicken.¹⁾ Dass die epischen Sänger beim Vortrage sassen, ist aus Od. θ 65. 472 nicht zu schliessen, da es sich dort um das Sitzen beim Mahl vor dem Gesange handelt; V. 73 und 499 sprechen sogar eher dagegen. Auf Abbildungen erscheint bei A. Baumeister, Denkm. d. kl. Alt. (u. Saiteninstrumente) ein Sänger im *ἀγών* stehend, als Lehrer sitzend. Es ist daher in der Batrach. a. O. wohl an die Vorbereitung des Sängers kurz vor dem mündlichen Vortrag zu denken. Gegen Arth. Ludwich, der im Ind. aest. lect. Regiom. 1894 S. 3 als Lesart des Archetypus in V. 3 *νέον* (= *νέαν*) oder *νῦν* . . . *θήσω* vermuthet, möchte ich auf das Präteritum des V. 8 (*ὡς λόγος ἐν θνητοῖσιν ἔην, τοίην δ' ἔχον ἀρχήν*) hinweisen, das dem *θήκα* zur festen Stütze dient. Eine Bestätigung des aus dem Anfang der Batr. erschlossenen Gebrauches könnte man in dem bei Apollon. synt. S. 308, 22 f. Bekk. neben einem homerischen Verse erhaltenen Citate (*καὶ γὰρ ὅτε πρῶτιστον ἔμοῖς ἐπὶ δέλτον ἔθηκα | γούνασι*) finden, wenn über den Zusammenhang der Worte und die Zeit ihrer Abfassung etwas feststande.²⁾

Welches war nun das Material, dessen man sich in der besprochenen fruhhistorischen Periode — ich denke an das 8. und 7., zum Theil vielleicht schon das 9. und noch den Anfang des 6. Jahrh. v. Chr. — für Niederschriften litterarischen Inhaltes bediente? Diejenigen, welche umfangreiche Aufzeichnungen dieser Art nicht gerade ganz leugnen, denken an „*βιβλία*“. Sofern aber mit diesem Worte der Gedanke an einen bestimmten Schreibstoff, und zwar den der späteren Zeit, verknüpft ist, muss man jene Annahme ablehnen. Es lässt sich sehr wahrscheinlich machen, dass ganz vorwiegend Holztafeln, ausnahmsweise wohl auch Blei- oder Marmortafeln, Thierhaute oder anderes dauerhaftes Material für diesen Zweck zur Verwendung kam. Von dem *λεύκωμα*, der weissgetunchten Holztafel, mit dem

1) Wollte man auch, was sprachlich nur gezwungen angeht, in V. 3 verbinden *ἢν δέλτοισιν ἐνέθηκα ἔμοῖς ἐπὶ γούνασι*, so würde auch daraus die schriftliche Abfassung des Epos auf Holztafeln sich ergeben. Vergl. dazu den im Folgenden angeführten Parallelvers.

2) Nach einer Vermuthung Alph. Hecker's, Comment. Callimach. cap. duo (Groningen 1842) S. 19, dem Andere sich anschlossen (vergl. A. Ludwich z. d. St.), stammt der anonym überlieferte Vers aus Kallimachus. — Aehnlich ist aus sehr viel späterer Zeit die Vorstellung von der äusseren Beschaffenheit des Textes, nach welchem die Musen einstimmen sollen in den Gesang des Dichters Poseidippos aus dem gypt. Theben (1. Jahrh. n. Chr.), in V. 5 f. seiner Elegie auf das Alter (*συναΐσατε γῆρας | γραψάμεναι δέλτους ἐν χρυσείαις σελίσιν*); s. H. Diels in Sitz. Ber. d. Berl. Ak. 1898 S. 851.

Hymnus auf Apollo war bereits die Rede, ebenso wie von den Bleitafeln auf dem Helikon¹⁾ (S. 16 f.). Die Stelle der Batrachomachie von den *δέλτοι* — man beachte den Plural — ist zwar wegen der Zeit ihres Entstehens für eine ältere Epoche nicht direct beweisend (s. oben)²⁾, aber im Zusammenhang mit den anderen, noch anzuführenden Stellen dürfen wir annehmen, dass jene Verse auf einen festen, durch längere Zeit bestehenden Brauch Bezug nehmen.

Von einer einzigen Stelle abgesehen, mit der es eine besondere Bewandniss hat, sprechen die griechischen Autoren bester Zeit, wenn sie das Schreibmaterial ihrer Vorfahren erwähnen, nur vom Holz als Schreibmaterial. Freilich haben sie dabei sagenhafte Zeiten im Sinne, aber diesen schreiben sie zu, was als alter, abgethaner Brauch ihnen überliefert ist. Eurip. Alk. 962 ff. singt der Chor der thessalischen Alten, dass sie „*πλείστων ἀψάμενοι λόγων*“ nichts Mächtigeres fanden als die Noth (*Ἀνάγκη*), auch kein Mittel in den Gedichten des Orpheus: *Θρηήσσαις ἐν σανίσιν, τὰς Ὀρφεία κατέγραψεν γῆρως* usw. Und Iphig. Taur. 794 ff. wird die Sage von Helena's Geburt vorgetragen, „*εἰ δὴ φάτις ἔτυμος . . . , εἴτ' ἐν δέλτοις Πιερίσιν μῦθοι τὰδ' ἐς ἀνθρώπους ἤνεγκαν . . .*“ Auf die schriftliche Ueberlieferung alter Sagen wird hier ausdrücklich im Gegensatz zur mündlichen Erzählung Bezug genommen. Ebenso ist für den Chor im Erechtheus des Euripides (Frag. ed. Nauck² 370 V. 6 f.) die Rede weiser Männer auf *δέλτοι* verzeichnet: . . . *δέλτων τ' ἀναπτύσσοιμι γῆρυν ἂν σοφοὶ κλέονται*. Diese letzte Stelle beugt auch der Annahme vor, dass es sich lediglich um einen von Euripides den Stämmen des Nordens³⁾ — im Gegensatz zu den späteren Hauptstätten der Kultur — zugeschriebenen Brauch handle. Auch sonst ist bei den Tragikern recht oft von *δέλτοι* mit Botschaften oder Aufzeichnungen anderer Art die Rede, von wirklich beschriebenen (Soph. Trach. 47. 157; Eur. Hipp. 857. 865. 877. 1057; Iph. Aul. 35. 98. 109. 112. 115 f. 155. 307. 322. 891. 894; Iph. Taur. 584. 603. 615. 636. 641. 667. 727. 733. 756. 760. 787. 791; Melan. fr. N.² 508, 2; Palam. 582, 9⁴⁾) oder in figürlichem Sinne

1) Wenn diese im Freien standen, erklärt sich, warum man dem Blei vor dem Holz den Vorzug gab.

2) Auch könnte mit den *δέλτοι* nach der Praxis der Folgezeit der erste schriftliche Entwurf des Epos gemeint sein, während Reinschriften alsbald in *βιβλία* erfolgten.

3) Dass dieser, der Norden Griechenlands, von den Griechen selbst als die älteste Stätte und Heimath ihrer Kultur angesehen wurde, darf als bekannt gelten (vgl. z. B. Ed. Meyer, Gesch. d. Alt. II S. 400).

4) Beachtenswerth ist in diesem längeren, aus Stob. Flor. 81, 7 entnommenen

(Aesch. Prom. 789 *μνήμοσιν δέλτοις φρενῶν*; Hik. 179 *αἰνῶ φυλάξαι τὰμ' ἔπη δελτουμένας*; Eum. 275 *δελτογράφῳ δὲ (Ἰδιδης) πάντ' ἐκπαῖ φρενί*; Soph. Tript. fr. 535 *ἐν φρενὸς δέλτοισιν*); oder von *πίνακες* (Aesch. Hik. 946; darüber später), auch von *χαλκῆ δέλτος* (Soph. Trach. 684)¹⁾. Endlich liess Euripides nach Arist. Thesm. 769 ff. in seinem Palamedes diesen Helden zum Schreiben bei Gelegenheit Ruder verwenden.²⁾ Da dies jedoch in einer Nothlage des Helden geschah, ist darauf kein Gewicht zu legen. Dass wir an diesen Stellen, von der *χαλκῆ δέλτος* abgesehen, die *δέλτοι* uns stets aus Holz zu denken haben, beweist u. a. Eur. Iph. Aul. 39, wo für dasselbe sonst *δέλτος* genannte Schreibgeräth zur Abwechselung *πέυκην* steht, sowie Iph. Taur. 727 (*δέλτου μὲν αἶδε πολύθυροι διαπτυχαί*). Letztere Stelle lehrt zugleich, wie das Aussehen jener Schriftstücke gewesen und was unter den *πτυχαί δέλτου* (Eur. Iph. Aul. 98. 112. Iph. Taur. 760. Melan. frg. N.² 508 V. 2; vergl. Erechth. frg. N.² 370 [s. oben]) zu verstehen ist.³⁾

Unterstützt wird die aus allen diesen Stellen gewonnene Anschauung durch spätere Nachrichten, deren Quelle sich nicht nachweisen lässt, wie Anecd. Boiss. I S. 420 (*περὶ χάρτου*) „*ὅτι οἱ ἀρχαῖοι ἐν ταῖς σανίσιν ἐγραφοῦν*“. Um so befremdlicher erscheint Aesch. Hik. 946 f., wo in Bezug auf die Zeit der Danaostöchter neben dem bekannten Material der Holztafeln auch *βίβλοι* erwähnt werden, und

Fragment, dass Palamedes als Bestimmung der von ihm erfundenen Schrift nur Briefe, Testamente und gerichtliche Urkunden angibt, also für den Verkehr bestimmte Stücke geringeren Umfanges, keineswegs aber Epen u. dergl. Der kundige Dichter scheint damit eine richtige Auffassung von der frühesten Geschichte des Gebrauchs der Schrift bei seinem Volke zu verrathen. Die Möglichkeit ist freilich nicht ausgeschlossen, dass das Fragment bei Stobäus unvollständig ist, obschon es andererseits gerade wegen Besprechung der *γράμματα* angeführt wird.

1) Zugleich zeigt hier das Attribut *δύσνιπτος* bei *γραφῆ χ. δέλτου*, dass gewöhnlich die Schrift leicht abzuwaschen, die *δέλτος* also von Holz war.

2) *πλάται* heissen sie mit absichtlicher Wiederholung bei Aristophanes, doch vermuthet v. Wilamowitz (bei W. Lange, Quaest. de Thesm. 1891 S. 20) dafür *κῶπαι* bei Eurip. aus metrischen Gründen. Sieht man ab von der Annahme, dass das Wort in einem Anapäst gestanden habe, so kann *πλάται* auch bei Eurip. gestanden und die Planken bezeichnet haben, die Palamedes etwa an der Meeresküste fand und für seine Zwecke benutzte.

3) Dasselbe gilt von Stellen wie Aesch. Cho. 450 (*τοιαντ' ἀκούων ἐν φρεσὶν γράφον* v. —), wo die Angabe des Materials fehlt, oder Hik. 991 f. (*καὶ τὰτα μὲν γράψεσθε πρὸς γεγραμμένοις | πολλοῖσιν ἄλλοις σφρονίσμασιν πατρός, | ἀγνώθ' ὕμιλον ὡς ἐλέγεσθαι χρόνον*), wo übrigens das Schreiben nicht figurlich zu nehmen ist (so L. R. Packard; s. S. 21), sondern etwa von angeblichen schriftlichen *ὑποθήκαι* *Δαναῶν* die Rede ist.

zwar vom König der Argiver. Dieser erklärt, indem er jenen seinen Schutz zusagt, es aus freiem Willen zu thun, nicht gezwungen durch alte Verträge:

*ταῦτ' οὐ πίναξιν ἔστιν ἐγγεγραμμένα
οὐδ' ἐν πτυχαῖς βιβλων κατεσφραγισμένα,
σαφῆ δ' ἀκούεις ἔξ ἑλευθεροστόμου
γλώσσης.*

In Bezug auf das Schreibmaterial enthalten hier die *βιβλοι* einen starken Anachronismus. Ein Verschluss und eine Versiegelung der *δέλτοι* wurde allerdings, wo es darauf ankam, bereits jenen Zeiten zugeschrieben (vergl. Eur. Hipp. 864. Iph. Aul. 38. 155), und man könnte selbst auf die Vermuthung kommen, dass für *βιβλων*: *δέλτων* in den Text einzusetzen sei, wenn nicht die im vorausgehenden Verse genannten *πίνακες* (ohne Zusatz) auch als hölzern zu denken wären. F. A. Paley, der, wie wir noch sehen werden, überhaupt den Gebrauch der Schrift für private und besonders litterarische Zwecke bei den Griechen sehr weit abwärts rücken will, hält in Fraser's Magazine n. ser. XXI (1880) S. 328 den Vers 947 für verdächtig, selbst aus metrischen Gründen (wegen des Fehlens einer Cäsur), und hat schon in der 3. Ausgabe der Tragödien des Aeschylus (London 1870) den Vers (924 bei ihm) eingeklammert, doch ist der metrische Anstoss von L. R. Packard in den Transact. of the Amer. Philol. Assoc. vol. XI (1880) S. 42 durch den Hinweis auf Hik. 465, 931, 1016 wenigstens theilweise beseitigt worden. Einige Bedenken erregt der Vers, welcher das Urkundenwesen der Zeit des Dichters auf jene frühe Zeit überträgt, auch mir aus diesem Grunde; ihn deshalb aber für entschieden unecht zu halten vermag ich nicht, wenn wir auch in ihm die erste und einzige Stelle aus guter Zeit besitzen, worin der Gebrauch von *βιβλοι* in die Heroenzeit verlegt wird.

Mustern wir weiter die Reste der frühesten lyrischen Dichter der Griechen, so lässt sich im allgemeinen sagen, dass der subjektive, vielfach an bestimmte Personen oder Ereignisse anknüpfende Inhalt der *μέλη*, welcher sie in gewissem Sinne brieflichen Mittheilungen gleichstellt, schon für die früheste Zeit eine schriftliche Aufzeichnung auf *δέλτοι* wahrscheinlich macht, sobald wir ihre Erhaltung uns erklären wollen. Ihr geringer Umfang erleichterte auch die Niederschrift und Zusendung an die beteiligten Personen. Um ein Beispiel anzuführen, so hatte Mimnermus, der in Kleinasien lebte, in einer Elegie sich gewünscht (frg. 6 in Poet. lyr. gr. Bergk.⁴ vol. II), ohne Krankheit

und Schmerzen im Alter von 60 Jahren zu sterben. Dem widerspricht Solon (in Athen) mit direkter Anrede an Mimnermus (frg. 20): erst mit 80 Jahren wünsche er sich den Tod. Er hatte nicht nur vom Gedicht des Mimnermus Kunde erhalten, sondern durfte auch hoffen, dass seine Entgegnung jenen erreichen und allgemein bekannt werden werde.¹⁾ Auf dem Wege der Improvisation und alleiniger mündlicher Verbreitung war dies nicht möglich. Wenn auch ohne Zweifel der mündliche Vortrag das hauptsächlichliche Mittel weiter Verbreitung und die Quelle der Wirkung auch bei diesem Zweige der Dichtung war²⁾, so bildeten schriftliche Aufzeichnungen doch die Grundlage (*ὑπόμνημα*) des Vortrages; bei der chorischen Lyrik versteht sich die Sorge für eine schriftliche Vorlage eigentlich von selbst.³⁾ Auch macht, so viel ich sehe, allein die Existenz schriftlicher Originale und vereinzelter Abschriften es erklärlich, dass die lyrischen Gedichte den Dialekt der Verfasser bewahrten, während für die Epen, welche lange Zeit nur mündlich fortgepflanzt wurden, sich eine besondere aus verschiedenen Elementen gemischte Sprache herausgebildet hat. Alle diese Niederschriften der lyrischen Dichtung erfolgten aber in älterer Zeit ohne Zweifel auf Holztafeln. Dass das Alterthum selbst darüber so dachte, ergibt sich aus einigen Versen der Anth. gr. (XIII 21, 3 f.), die vom Elegiendichter Theodorides (um 200 v. Chr.) handeln:

ἃ Μῶσα δ' αὐτῷ τὸς Σιμωνίδα πλάτας
ἦς ἀποσπάρραγμα.

Seine Dichtung wird da ein abgerissenes Stück von der Lyrik des Simonides genannt. Meineke, delect. Anth. gr. S. 197 hat zuerst den Sinn der Stelle richtig aufgefasst, nur erklärt er und nach ihm Passow

1) ἄλλ' εἴ μοι κἄν νῦν ἔτι πείσειαι, ἔξελε τοῦτο,
μηδὲ μέγαίρ' ὅτι σεῦ λόγον ἐπεφρασάμην,
καὶ μεταποίησον, Λιγναστάδῃ, ὃδε δ' ἄειδε·
„ὀγδωκονταέτη μοῖρα κίχου θανάτου.“

Vergl. auch Alc. frg. 25. 47. 86; Sappho 33. 68. 75. 136; Alc. 33. 72. 83; Archil. 69 (V. 2 . . Λεώφιλος δ' ἀκονέτω). 78. 94. 107 u. a.

2) Für die Elegie und das Skolion vergl. das Buch von R. Reitzenstein, Epigr. u. Skolion (1893). Jedenfalls darf, wie die Widmung von Weihgeschenken für das Epigramm, so die briefliche Zuschrift als ein wichtiger Ausgangspunkt für viele lyrische Gedichte angesehen werden; vergl. Eurip. Palam. frg. 582 V. 3 ff. (Palamedes spricht):

ἔξεῦρον ἀνθρώποισιν γράμματ' εἰδέναι,
ὥστ' οὐ παρόντα ποντίας ὑπὲρ πλακός
τάκει κατ' οἴκους πάντ' ἐπίστασθαι καλῶς.

3) Bei Pindar ist das Schreiben (*γράφειν*) zwar mehrfach erwähnt (Ol. III 54. X 3; Nem. VI 13), aber nicht die Niederschrift seiner Gesänge.

das Wort *πλάτη* falsch mit „Blatt Papier“. Es ist das breite Stück Holz (s. S. 20) und steht hier für *δέλτος*.

Wie lange die Holztafeln (*πίνακες*, *δέλτοι*, *σανίδες*, ausnahmsweise *πλάται*) bei den Griechen im Gebrauch blieben¹⁾ und wann sie etwa durch die *βιβλοι* (*βιβλία*) abgelöst wurden, soll neben anderem später uns beschäftigen. Hier möchte ich zunächst noch darauf hinweisen, dass nach der vorausgehenden Darlegung der Gebrauch von „*codices*“²⁾ nicht, wie die allgemeine Annahme ist, auf die Römer der alten Zeit beschränkt war, sondern ebenso und früher bei den Griechen durch einige Jahrhunderte bestand (etwa vom 9/8.—7/6. Jahrh.).³⁾ Höchstwahrscheinlich ist auch in diesem Punkte ein enger Zusammenhang der frühesten Kultur zwischen den Bewohnern Griechenlands und Italiens anzunehmen, so dass Letztere von dem Schwesterstamme zugleich mit dem Alphabete auch das gewöhnliche Schreibmaterial kennen lernten und übernahmen.⁴⁾ Bequemer und beweglicher als Stein und Erz, leichter beschaffbar und billiger als Leder war es für Mittheilungen nach der Ferne und für alle Aufzeichnungen, die man dem schnellen Untergang entziehen wollte, durchaus geeignet und für lange ausreichend. Erst als der Bildungsdrang allgemeiner wurde und die litterarischen Interessen weite Kreise ergriffen, was in Griechenland bei der vielseitigen und volksthümlichen Gestaltung der politischen und sozialen Verhältnisse, dem leichten und regen Verkehr von Ort zu Ort und der hohen, ebenso empfänglichen wie eigenartigen Begabung des Volksstammes in besonders reichem Maasse geschah⁵⁾,

1) Auf eine andere sehr alte und verbreitete Benutzung des Holzes zu schriftlichen Aufzeichnungen, nämlich in Gestalt der Wanderstäbe, weist gerade eine Stelle des Archilochos hin (frg. 89 V. 2): *ἔρῳ τιν' ὄμιιν αἶνον . . . ἄχνημένη συντάλη*, verglichen mit Pind. Ol. 6, 154. Ausführlich habe ich darüber gehandelt in „Zwei Beiträge z. Kenntn. d. ant. Buchw.“ (1893) S. 5 ff. Nachzutragen wäre dort noch Venant. Fort. op. poet. ed. Leo S. 173, c. 7, 20: *quodque papyrus agit* (od. *ait*), *virgula plana valet*. Vergl. auch oben S. 11 Anm. 3.

2) Sen. de brev. vit. 13, 4 . . . *plurimum tabularum contextus caudex apud antiquos vocatur*: vergl. Varro bei Non. S. 535.

3) Obiges Ergebniss habe ich ganz kurz in Wissowa's Real-Enc. u. Buch Sp. 942 mitgetheilt.

4) Aus dem Umstand, dass die Germanen gleich den Griechen und Römern sich des Holzes zum Schreiben bedienten (s. oben Anm. 1), möchte ich übrigens nicht mit v. Jhering, Vorgesch. d. Indogerm. (1894) Anm. 157 den Schluss ziehen, dass diese Verwendung des Holzes den Ariern Europas schon vor ihrer Trennung gemeinsam war. Dergleichen braucht man beim fremden Volke nur einmal zu sehen um es nachzuahmen, wenn sonst die Bedingungen dafür gegeben sind.

5) Nebenbei erinnere ich an die Nachricht von den Mytilenäern, welche nach Aelian v. h. VII 15 ihre abtrünnigen Bundesgenossen dadurch bestrafen, dass sie ihnen verboten, ihre Kinder im Lesen und Schreiben (*γράμματα*) unter-

da erwies sich die mündliche Verbreitung der Litteratur und die Existenz weniger geschriebener Exemplare als unzureichend, die Masse der Holztafeln als zu schwerfällig und umfangreich. Das war die Zeit, in welcher die *βίβλοι* an ihre Stelle traten.

Vereinzelte sind übrigens auch noch in späterer Zeit Holztafeln mit Texten der Litteratur beschrieben worden, aber wohl nur zu bestimmtem Zwecke. So befindet sich in der Sammlung der Papyrus Erzherzog Rainer ein 52 cm langes und c. 8—10 cm hohes Bruchstück einer Holztafel, das auf $\frac{2}{5}$ des Ganzen berechnet wird und auf einer Seite ein Bruchstück der Hekale 'des Kallimachos (60 Verse), in 4 Kolumnen mit Tinte geschrieben, enthält, auf der andern Seite aber 2 Kolumnen mit Versen aus den Phoenissen des Euripides.¹⁾ Es war eine für Lese- und Interpretationsübungen bestimmte Schultafel aus dem 4. nachchristlichen Jahrhundert (s. Mittheil. a. O. S. 4, wo noch andere Litteratur über solche Tafeln angeführt ist). Wachstafeln aus Palmyra mit Fabeln des Babrios hat Hesseling im Journ. of hell. stud. XIII S. 293—314 veröffentlicht. Anderes ist von W. Weinberger in den Rendiconti d. r. accad. d. Linc. 1893 II S. 890 ff. zusammengestellt. Für Aufzeichnungen anderer Art, gelegentliche Notizen, Briefe, Urkunden usw. ist Holz besonders in Form von Wachstafeln bekanntlich dauernd gebraucht worden.²⁾

Auch Sammlungen von Litteraturwerken im Besitze einzelner Tyrannen hat es in dieser Epoche der nicht unglaubwürdigen Ueberlieferung nach in Griechenland bereits gegeben, vermuthlich nach dem Vorbild der Bibliothek des assyrischen Königs Assurbanipal zu Niniveh³⁾ (7. Jahrh. v. Chr.). An die des Polykrates von Samos (Athen. I c. 4) knüpfen sich, so viel wir wissen, keine litterargeschichtlichen Folgen

richten zu lassen. Es scheint also in Kleinasien am Ende des 7. Jahrh. selbst schon Schulen gegeben zu haben.

1) Vergl. Mittheil. aus d. Samml. d. Pap. Erz. Rainer VI (1897) S. 1 ff.; Führer durch d. Ausstell. S. 7 f. n. 34 und Wilh. Weinberger, Kallimach. Studien (Progr. des Gymn. Wien [Hernals] 1895) S. 6 f.

2) Eine auf Kypros gefundene, ganz im griechischen Stile gehaltene Terracottafigur des Brit. Museums (C. 130), welche mir Herr College Pietschmann freundlichst nachwies, stellt ein schreibendes Mädchen (sitzend) dar. Die auf ihrem Schooss liegende Tafel hat augenscheinlich (kurze) Seitenwände und wir dürfen deshalb wohl nicht an eine Schreiftafel, sondern müssen an eine pultartige feste Unterlage zum Schreiben denken, deren man gerade beim Lernen und Einüben des Schreibens bedürfen mochte.

3) Näheres siehe in meinem Artikel über Bibliotheken in Wissowa's R. E. (Abschnitt III und IV). Als *βιβλιοφύλακία* des Königs werden solche Sammlungen zu Babylon aus jüngerer Zeit von Esdras I 6, 20 und 22 erwähnt.

von Bedeutung: mit der Person des Herrschers verschwand auch sie um so spurloser, wenn, wie wohl anzunehmen ist, die Exemplare zum grossen Theil auf einem Material, das damals bereits veraltete, geschrieben waren. Die zweite Bibliothek, von der uns berichtet wird, ist die des Pisistratus; sie kann man geneigt sein mit der vielbesprochenen Sammlung und Ordnung der homerischen Gesänge in Zusammenhang zu bringen, die dem Pisistratus, oder genauer den Sachverständigen seiner Umgebung, zugeschrieben wird. Von einer philologischen Diorthose ist dabei ebensowenig die Rede wie etwa von einer ersten Vereinigung von Einzelliedern, die man bis dahin allein gehabt hätte; nur mit *συντιθέναι*, *ἀθροίζειν*, *συλλέγειν*, *συντάττειν* wird seine Thätigkeit bezeichnet. Die ursprüngliche Einheit jedes der beiden Epen wird damit durchaus nicht geleugnet. Allerdings ist selbst diese redigirende Thätigkeit des Pisistratus mit einer Stelle im Hipparch (Pseudo-Plato S. 228 B)¹⁾ unvereinbar, wie wir sie auch erklären wollen; es liegen da eben anscheinend zwei verschiedene Nachrichten vor, von denen die eine den Vater, die andere den Sohn zum Urheber der Redaktion macht.²⁾

Dass bei diesem Vorgehen für das Exemplar des Homer, welches in Zukunft dem Vortrage der Gesänge an den Panathenäen zu Grunde gelegt werden sollte, das alte Material der Holztafeln aufgegeben und das neue der *βίβλοι* gewählt wurde, ist nur eine Vermuthung, die sich im allgemeinen auf den reformirenden Charakter der ganzen Einrichtung stützt. Eine bestimmte Bestätigung könnte man aber auch in den Worten der Tzetzes, Prol. II in Aristoph. (H. Keil in Rh. Mus. VI [1847] S. 118 = Fr. Ritschl, Opusc. I S. 207) suchen: *οὕτω μὲν ἐν χρόνοις τοῦ Πεισιστράτου τοῖς τέτταρσι τούτοις σοφοῖς αἱ Ὀμηρικὰ συγγραφαὶ τεμαχίους περιφερόμεναι συντετέθησαν καὶ βίβλοι ἐγένοντο.*³⁾ Indess scheinen eben diese Worte nur eine auf Rech-

1) Von Hipparch wird da berichtet: *τὰ Ὀμήρου ἔπη πρῶτος ἐκόμισεν εἰς τὴν γῆν ταυτηνὴ* (nach Attika).

2) Auch die Gründung der grossen alexandrinischen Bibliothek, sowie die der pergamenischen wird verschiedenen Königen des gleichen Hauses zugeschrieben, ohne dass wir deshalb die Sache selbst in Abrede stellen dürfen.

3) Wie gute Quellen dem Tzetzes für die beiden Einleitungen zum Aristophanes und besonders für die zweite zu Gebote standen, wird für einzelne Nachrichten allgemein anerkannt und wird es wohl noch für weitere werden, je mehr es gelingt, die zahlreichen Zuthaten und Missverständnisse des Tzetzes von dem guten Kerne loszuschälen. Dass in der Quelle des Tz. nur drei Gehülfen des Pisistratus genannt waren, Tz. aber einen vierten, Epikonkylos, aus *ἐπικοῦ κύκλου* dazu machte, scheint unzweifelhaft (vergl. Rh. Mus. 46. Bd. [1891] S. 358 f.). Ebenso halte ich es für möglich, dass das Versehen, wegen dessen er den Helio-

nung des Tzetzes zu setzende Umschreibung des vorausgehenden Satzes zu enthalten, dem die entscheidenden Worte selbst gerade fehlen. Ein Text von dem Umfang der Ilias und Odyssee auf Holztafeln muss eine gewaltige Last solcher abgegeben haben und konnte schon deshalb früher von den Rhapsoden nicht vollständig, sondern nur stückweise, je nach dem Bedarf der Festlichkeit, an welcher sie auftraten, mitgeführt werden, wenn sie überhaupt im Stande und geneigt waren, sich vollständige Abschriften zu verschaffen. Dadurch eben war wohl die Reihenfolge und gleichmässige Ausbildung der Gesänge ins Wanken gekommen. Bei sparsamer, nicht einmal doppelseitiger Schrift reichten ungefähr 40 leichte Rollen für beide Epen aus, die sich bequemer übersehen und handhaben liessen, als etwa 200 schwere Holztafeln von ansehnlicher Grösse. Jedenfalls dürfen wir annehmen, dass in jener Zeit, d. h. in der 2. Hälfte des 6. Jahrhunderts v. Chr., der Gebrauch der *βίβλοι* für litterarische Zwecke in Griechenland sich einbürgerte und die Holztafeln (*δέλτοι*) verdrängte.¹⁾ Herodot (a. O.) kennt im 5. Jahrhundert die *βίβλοι* bereits als etwas Altes und Gewöhnliches, während gleichzeitig dem heroischen Zeitalter nur Holztafeln zugeschrieben wurden. Sachlich dürfte also Tzetzes Recht darin haben, dass zur Zeit des Pisistratus, wenn nicht durch ihn, in Athen die Lieder Homers zu wirklichen Büchern (*βίβλοι*) wurden.

Drittes Kapitel.

Βύβλος. Πάπυρος. Χάρτης.

Die beiden ersten Kapitel behandeln nur die Anfänge, sozusagen die Vorstufe des antiken Buchwesens. Dieses selbst beruht im wesent-

dorus so heftig ausschilt (a. O. S. 118), nämlich die Verwechselung des Pisistratus mit Ptolemäus, auf seine eigene Rechnung oder die eines mittelalterlichen Schreibers vor ihm zu setzen ist. Es wurde vermuthlich einmal *π^{ov}*, die Abkürzung von *π(ολεμα)ov* falsch gelesen als *π(εισιστρα)ov*. — Jedenfalls ist die Aehnlichkeit der Tzetzesstelle über des Pisistratus Verdienste um unsern Homer mit der entsprechenden Stelle bei Cic. de or. III 34, 137 so gross, ohne dass Tzetzes den Cicero direkt oder indirekt benutzt haben könnte, dass wir damit auf eine weit ältere gemeinsame Quelle gewiesen werden, welcher dann auch die Einzelheiten, die der Byzantiner allein bietet, entnommen sein können.

1) Nach D. Mallet in *Mém. d. l. mission arch. franç. au Caire* t. XII fasc. 1 S. 298 ff. verbreiteten die Griechen, welche im 7. und 6. Jahrhundert zur Zeit Psammetichs und seiner Nachfolger in Aegypten lebten, die Kenntniss der Charta in ihrer Heimath. Vergl. dazu das S. 8 f. Bemerkte.

lichen und für die Hauptzeit der antiken Litteratur auf dem Gebrauch der Charta, neben welcher nur sehr langsam das Pergament aufkam, das erst gegen Ausgang des Alterthums erstere ganz verdrängte. Von der Bedeutung des Wortes *χάρτης* sowie der eng damit verbundenen Wörter *βύβλος* und *πάπυρος* wird zunächst die Rede sein müssen.

Durch eine eigenthümliche Fügung sind wir über die Herleitung und Grundbedeutung der drei für das antike Buchwesen wichtigsten Wörter, *βύβλος* (bez. *βίβλος*), *πάπυρος* und *χάρτης* (lat. *charta*) gleich wenig unterrichtet. Da die damit bezeichneten Dinge fremdländischen Ursprungs und in Griechenland nur importirt sind — höchstens bei *βύβλος* könnte darüber ein Zweifel obwalten —, so wird zuerst das Heimathland jedes einzelnen Wortes und dort Aufklärung über seine Bedeutung zu suchen sein. Dabei stellt sich heraus, dass noch keines der drei Wörter in einer der orientalischen Sprachen, welche etwa in Frage kommen können, aus alter Zeit, d. h. vor ihrer Reception in Griechenland, mit Sicherheit nachgewiesen ist.

Wegen *πάπυρος*, des Namens der bekanntesten Pflanze des Nilthales, verweise ich auf Alfr. Wiedemann, Samml. altägypt. Wörter, welche von klass. Autoren umschrieben oder übersetzt worden sind (1883) S. 34¹). Erst im Arabischen findet sich dafür *Alfafir*. Im Aegyptischen hiess die Pflanze *āhu* (?) oder *tufi*, welches Wort H. Brugsch in Zeitschr. f. äg. Spr. u. Alt. 1875 S. 7 mit dem hebr. *suph* in Verbindung bringt (kopt. *sībe*, das Schriftwerk; vergl. auch S. 4). Eine Ableitung von *πάπυρος* versucht z. B. G. Seyffarth im Serap. III (1842) S. 39; er erklärt *papuro* [*pa-purō*] als „königlich“ (die „Königspflanze“) mit Hinweis darauf, dass die Chartabereitung in Aegypten seit alter Zeit Kronregal gewesen ist (vergl. J. G. Wilkinson, The manners etc. S. 121. 179). Zu erinnern ist dabei an Versio copt. Matth. evang. XXII 21, wo *τὰ Καίσαρος* mit *napouro* wiedergegeben wird (*pa-pouro* = *τὸ Καίσαρος*). Sam. Birch (a. O. S. 179) erklärt das Wort als *pu-apu* („*the apu*“, etwa „die Binse“), wobei *apu* mit *tufi* zusammenhängen soll; eine Etymologie, welche mein Herr College Pietschmann für unmöglich hält. Dagegen leitet P. de Lagarde, Mittheil. II (1887) S. 260 f. das Wort von demselben Präfix *pa*, das in *pa-pouro* stecken würde, und von *Būra*, dem Namen eines am Meere gelegenen Platzes im Bezirk von Damiette, her, welcher, wie anzunehmen sei, ein Hauptsitz der Papyrusindustrie war; das *B* in *Būra*

1) *Βύβλος*, bez. *βίβλος*, fehlt bei ihm ganz, gilt ihm also nicht für ägyptisch. S. auch Imm. Löw, Aramäische Pflanzennamen (1881) S. 54 f.

würde der des *P* entbehrenden Sprache der Araber verdankt. Da indess *πάπυρος* sicher nicht das Fabrikat, sondern die Pflanze oder den einzelnen ihrer Stengel bezeichnet, kann der Handel mit dem fertigen Schreibstoff kaum von Einfluss auf das Entstehen des Wortes gewesen sein. Aegyptischen Ursprungs soll das Wort wegen des Präfixes sein. Die Aegypter hätten aber nur dann einen Anlass gehabt, die Pflanze nach jener Stadt Būra zu benennen, wenn ihnen dort zuerst oder hauptsächlich das bis dahin etwa unbeachtete und unverwerthbare Schilfrohr begegnet wäre. Das war aber sicher nicht der Fall. Auf Oberägypten weisen mit Entschiedenheit die Anfänge des Gebrauches der Charta hin (s. oben S. 7). Man sieht daher nicht ein, wie die Aegypter dazu hätten kommen sollen, der Pflanze nach einer Stadt des Nildeltas einen neuen Namen zu geben. Ueberdies weist O. Schrader in *Vict. Hehn's Kulturpfl.*⁶ (1894) S. 303 darauf hin, dass wir den alten Namen der Stadt Būra nicht kennen. Weit älter ist der verfehltete Versuch von Nic. Schow, *charta papyracea* (Rom 1788) S. VIII, („forsan“) das Wort von *pa-bert*, Rose, herzuleiten. Uebrigens hatte bereits *Prosp. Alpinus, de plantis Aegypti* (1. Ausg. Venedig 1592) S. 42 auf ägypt. *bert* hingewiesen. Sehr ansprechend finde ich dagegen, obschon mir als Nicht-Fachmann auf diesem Gebiete ein Urtheil nicht zusteht, den von J. H. Bondi in *Zeitschr. f. äg. Spr.* Bd. 33 (1895) S. 64 ff. vorgetragenen Herleitungsversuch: den im Neuhebräischen überlieferten Formen des Wortes liege, wie er aus der handschriftlichen Schreibung nachzuweisen sucht, die Form *pi-ph-jór* (s. Levy, *Neuhebr. Lex.*) zu Grunde, die nicht aus dem griechischen Worte sich erklären lasse, da diesem das Jöd fehle; vielmehr entspreche *pi-ph-jór* einem (in dieser Zusammensetzung nicht erhaltenen) koptischen *πλ-π-ειοορ*, d. h. ägyptisch „Stromgewächs“. *πλ* ist das bekannte Präfix, *π* der Artikel, *ειοορ* aber ein gebräuchlicher ägyptischer Ausdruck für „Fluss“, welcher im Hebräischen als *jeor* gerade für den Nil gebraucht wird. Herr College Pietschmann, welcher auf Bondi's Aufsatz mich zuerst aufmerksam gemacht hat, äusserte freilich einige Bedenken gegen die Richtigkeit der Hypothese. Zu ihrer Empfehlung kann dienen, dass auch *pisannu* (assy. = papyrus) nach Br. Teloni in *Rivista d. bibliot.* II (1889) S. 140 „Erzeugniss des Stromes“ bedeutet. Dass das Compositum *pa-p-eioor* bisher weder im Aegyptischen noch im Koptischen litterarisch nachgewiesen ist, darin dürfte meines Erachtens kein entscheidendes Bedenken zu sehen sein, wenn man erwägt, wie auch in den romanischen Sprachen zahlreiche Wörter aufkamen und verbreitete Geltung erhielten, die vor-

her nur provinziell im Munde des Volkes lebten und für die *lingua rustica* zum Theil nur aus ihrem Vorkommen in den abgeleiteten Sprachen erschlossen werden. — Kaum die Erwähnung verdient Isidor's Etymologie (orig. 17, 9, 96), der das Wort vom griechischen πῦρ herleitet (s. unten in Anm. 1).

Das Interesse an einer befriedigenden Beantwortung der Frage nach der Etymologie ist insofern bei jenen drei Wörtern ein verschiedenes, als eigentlich nur für βύβλος daraus ein sachlicher Gewinn erwartet werden kann, während von πάπυρος und χάρτης feststeht; was sie für das Buchwesen zu bedeuten haben: (ὁ und ἡ) πάπυρος, lat. *papyrus* (fem.) und *papyrus*¹⁾, ist die Pflanze oder ein bestimmter Pflanzentheil, kurz das Rohmaterial, das zur Bereitung des antiken Papieres diente, *charta* das aus dieser Pflanze in bestimmter Weise zubereitete, zumeist zum Schreiben verwendete Papier.²⁾ Die beiden Wörter verhalten sich also zu einander wie Stoff und Erzeugniß; namentlich bezeichnet ersteres Wort im Alterthum so gut wie nie das fertige Schreibmaterial, in welchem Sinne es heutzutage gerade von den beschriebenen oder unbeschriebenen Resten der aus der Papyruspflanze gefertigten Charta gebraucht wird.³⁾ Beide Wörter ge-

1) Plinius hat nur die Neutralform (vergl. C. Mayhoff, Lucubrat. Plin.; Progr. von Neustrehlitz 1865 S. 93 f.). Sie steht vielleicht auch Cels. V 28 u. 12 (*p. intortum*), Pallad. 3, 33 (*p. stricto et molli*) u. s.. Als Masculinum ist *p.* von Isid. or. 17, 9, 96 nach Arevali's Ausgabe gebraucht (*Papyrus dictus, quod igni et cereis est aptum* (!); πῦρ enim Graeci ignem dicunt), doch berichtet Arevali selbst als *varia lectio*: al. *papyrus dictum*; und so schreibt Lindemann nach Hdschr. — Ueber die Quantität der Paenultima schreibt Moeris Att. (ed. Pearson²-Koch 1830) S. 284: πάπυρος, μακρῶς ἀτιτικῶς βραχίως, ἑλληνικῶς.

2) Deutlich werden die beiden Begriffe unterschieden von Dioskorides περὶ ὕλ. ἰατρ. I c. 112 πάπυρος γνώριμὸς ἐστὶ πᾶσιν· ἀφ' ἧς ὁ χάρτης κατασκευάζεται; Porphyr. bei Euseb. praep. ev. S. 90 A πάπυρον ἐξυφασμένην εἰς βίβλους; ähnlich Ulpian in Dig. 32 c. 52, 6 *chartis legatis neque papyrus ad chartas paratum neque chartae nondum perfectae continebuntur*; vergl. auch Poll. VII 210 f.

3) Ganz vereinzelt und in älterer Zeit nur dichterisch findet sich *papyrus* (femin.) infolge einer Metonymie im Sinne von *charta* oder *libellus*, wie bei Catull. 35 V. 2 *Poetae tenero, meo sodati, | uelim Caecilio, papyre, dicas* usw.; Juven. 7, 101 (*pagina*) *multa crescit damnosa papyro*; Apulei. met. I, 1 . . . modo si *papyrus Aegyptia argutia nilotici calami inscriptam non spreueris inspicere*; Venant. Fortun. car. poet. VII, 18 (Leo S. 173) V. 20 *quodque papyrus agit* (od. ait), *uirgula plana ualet*. Makulirte Charta ist bei Mart. III 2, 4 gemeint: *ne . . . Cordylas madida tegas (liber) (papyro)* usw. — In talmudischen Schriften wird nach Leop. Löw a. O. S. 97 angeblich פפיר (*papir*) und אפירורין (*aphipurin*) vom Papier gesagt. Doch wäre noch zu prüfen, ob an den betreffenden Stellen das Rohmaterial (die Papyruspflanze) oder wirklich das fertige Papier gemeint ist, da Löw offenbar dies nicht streng scheidet. Wenigstens bezeichnet der bei Löw citirte spanische Arzt Solaiman ben Hassan mit dem ägyptisch-arabischen Namen Alfafir (*Papyrus*) nur die Pflanze. Vergl. dazu J. H. Bondi a. O. |s. oben S. 28.]

hören übrigens im Griechischen nicht zum Wortbestande der älteren Zeiten.¹⁾

Dagegen ist von den auf griechischem Boden gebrauchten *βύβλοι*, bez. *βίβλοι* (*βιβλία* usw.) der voralexandrinischen Zeit, die bei Behandlung des antiken Buchwesens meist stark zurückstehen muss hinter den folgenden Perioden, noch keineswegs ausgemacht, was allgemein angenommen wird²⁾, dass sie gleich dem *χάρτης* aus dem saftreichen Innern, dem Zellengewebe des ägyptischen Papyrusstengels gewonnen wurden. Nicht nur das bestimmte Zeugniß Varros an der noch später zu behandelnden Pliniusstelle (XIII 69 u. 88), dass erst nach Gründung Alexandriens die Charta aufgekommen sei, steht entgegen, sondern noch manches andere gibt dem Zweifel Nahrung. Ebenso wie *liber* bezeichnete *βύβλος* offenbar ursprünglich den Bast bestimmter Pflanzen oder doch ihre bastähnlichen Theile oder endlich Pflanzen von bastartiger Beschaffenheit, wie Binsen u. dergl.³⁾ Das Nähere ist von mir in Wissowa's R. E. a. O. ausgeführt. Bei Theophrast (h. pl. IV 8, 2 ff.; vergl. später S. 71), der wohl am besten über die Sache unterrichtet war von unsern alten Gewährsmännern, wird vom *πάπυρος*, dem einzelnen Stengel der Pflanze — denn dies bedeutet nach Theophrast und Plinius (XIII 72) das Wort ebenso wie die ganze Pflanze —, der bastähnliche Theil derselben als *βίβλος* bestimmt unterschieden. Zugleich lehrt übrigens die bei ihm von den Stengeln gebrauchte Wendung (*τοὺς παπύρους καλουμένους*), dass er den Namen bei seinen Lesern nicht als ganz bekannt voraussetzt, dieser also wohl spezifisch ägyptisch war.⁴⁾ Hieraus erklärt sich vielleicht auch das Schwanken im Genus des Fremdwortes, das bei Theophrast männlich ist, bei Späteren weibliches Geschlecht hat (z. B. Phil. Iud. II S. 522 M.), sowie die Thatsache, dass Herodot (II 92, 5) zwar die Nilpflanze kennt und beschreibt, aber nicht den Namen *πάπυρος* gebraucht.

Unzweifelhaft kam *βίβλος* (bezw. *βύβλος*) früh auch als Name

1) Vergl. meinen Artikel in Wissowa's R. E. unter *Byblos* 4).

2) Auch Freder. G. Kenyon, *palaeogr. of gr. pap.* (Oxford 1899) S. 8 f. scheint dieser Ansicht zu sein.

3) Für unrichtig halte ich die bei Marquardt-Mau, *Röm. Privalt.* S. 808 vertretene Ansicht, dass *βίβλος* (bez. *βύβλος*) gerade das innere Zellengewebe der Papyrusstengel bezeichne.

4) Mit gutem Grunde schreibt demnach Phrynich. ecl. S. 303 Lob.: *Πάπυρος· τοπάσειεν ἂν τις Αἰγύπτιον εἶναι τοῦνομα· πολὺν γὰρ κατ' Αἴγυπτον πλάζεται· ἡμεῖς δὲ βίβλον ἐροῦμεν.* So alt und vielgebraucht war jedenfalls bei den Griechen das Wort *βίβλος*, dass es volles Bürgerrecht bei ihnen gewonnen hat.

der ganzen Pflanze, nicht nur ihres Bastes vor.¹⁾ Die zähe Schale der Schilfpflanze erschien wegen ihrer mannigfachen Verwendbarkeit als das Wesentliche an ihr, natürlich in einer Zeit, da die Herstellung der Charta aus dem saftigen Innern des Rohres den Fremden gar nicht oder wenig bekannt war, während seine Verwendung als Nahrungsmittel nur für das Heimathland in Betracht kam. Gerade mit Bezug auf letztere steht βίβλος von der ganzen Pflanze bei Aesch. Hik. 761: βίβλου δὲ καρπὸς οὐ κρατεῖ στάχυν.²⁾ Da Herodot in seiner Beschreibung der Lebensweise der Bewohner des Nildeltas zwar von der Byblospflanze ausführlicher handelt³⁾, der Papierfabrikation aber hierbei keine Erwähnung thut — wie Aeschylus hebt er den Nutzen der Pflanze als Nahrungsmittel hervor —, muss die Charta damals für den Handel von keiner oder ganz geringer Bedeutung gewesen sein, anders als zur Zeit des Theophrast. Nicht einmal das geht mit Sicherheit aus der Stelle hervor, dass Herodot den Zusammenhang der hieratischen Rollen mit jener Pflanze kannte. Mit den Worten „τὰ μὲν ἄνω αὐτῆς ἐς ἄλλο τι τρώουσι“ kann er, da der obere, zähe Theil des Rohres gerade für die Zubereitung der Charta völlig ungeeignet war, nur an die gröberen Flechtarbeiten gedacht haben; wenn aber der untere Teil gegessen und verkauft wurde, so geschah der Verkauf natürlich zunächst zu dem gleichen Zwecke. Gleichwohl ist ihm βύβλος als Schreibmaterial ein ganz geläufiger Ausdruck (V 58, 3).⁴⁾ Wir dürfen daher mit Grund vermuthen, dass die in seiner Zeit üblichen βίβλοι (βιβλία) aus Schilfpflanzen, die nur im allgemeinen zur gleichen Gattung wie die ägyptische Staude gehörten, bereitet wurden, nicht aber gerade aus dieser selbst, und nicht aus dem saftreichen faserigen Fleische, sondern vielmehr aus den festeren bastähnlichen Bestandtheilen der verschiedenen Arten jener Pflanze, für welche βύβλος der Gattungsname war.⁵⁾

Vielleicht, wenn auch nicht wahrscheinlich, hängt mit der Unterscheidung mehrerer Spezies der Papyruspflanze die mit Sicherheit

1) Ueber die Etymologie des Wortes s. Wissowa's R. E. a. O.

2) Vergl. das Schol. z. d. St.: ἐπεὶ παπυροφάγοι οἱ Αἰγύπτιοι.

3) II 92, 5 f.: τὴν δὲ βύβλον τὴν ἐπέτεον γινομένην ἐπεὶ ἀνασπάσσει ἐκ τῶν ἐλέων, τὰ μὲν ἄνω αὐτῆς ἀποτάμνοντες ἐς ἄλλο τι τρώουσι, τὸ δὲ κάτω λελειμμένον ὅσον τε ἐπὶ πῆχυν τρώουσι καὶ πωλέουσι. οἱ δὲ ἔν καὶ κάρτα βούλωνται χρῆσθαι τῇ βύβλω χρᾶσθαι, ἐν κλιβάνῳ διαφανεῖ πνίξαντες οὕτω τρώουσι.

4) Καὶ τὰς βύβλους διφθέρως καλεῖται ἀπὸ τοῦ παλαιῦ οἱ Ἴωνες, οἷ κοτὲ ἐν σπᾶνι βύβλων ἐχρέοντο διφθέρῃσι αἰγέῃσι τε καὶ οἰέῃσι.

5) Ueber verschiedene Arten der Cyperuspflanze, die schon im Alterthum unterschieden wurden, noch bestimmter aber in der Gegenwart, s. Wissowa's R. E. a. O.

beobachtete Thatsache zusammen, dass die erhaltenen Papierrollen der ältesten und der jüngeren Zeit Aegyptens ein wesentlich verschiedenes Aussehen haben. Ludw. Borchart, Bemerkungen zu d. ägypt. Handschr. d. Berl. Museums (Zeitschr. f. äg. Spr. 17 [1889] S. 118 bis 122) hat festgestellt, dass man aus der Farbe des Papyrus, wenn diese nicht durch Tränkung mit Asphalt oder auf ähnlichem Wege verändert sei, einen Schluss auf die Zeit der Rolle machen könne. Die Papyri des mittleren Reiches (bis um 1500 v. Chr.) seien dunkelbraun, die des neuen Reiches verschieden, nämlich die der lybischen Epoche (um 900) hellbraun, in der Spätzeit hellgelblich. Auch Sam. Birch bei Wilkinson II S. 182 hebt hervor, dass die ältesten Rollen die dunkelsten, die hellen im ganzen von bester Qualität seien, dass jedoch helle und feine Papyri auch schon in früher Zeit vorkämen. Man darf daraus im ganzen schliessen, dass durchschnittlich das zur Verwendung gelangte Rohmaterial je älter desto gröber, je jünger desto feiner gewesen sei. Dass dort in alter Zeit eine ganz verschiedene Papyrusart zur Herstellung der Charta verwendet wurde, ist nicht wahrscheinlich, wohl aber, dass man im Laufe der Zeit der Papyrskultur eine wesentlich gesteigerte Sorgfalt gewidmet und damit die Qualität der Pflanze sich wesentlich gehoben habe. Die Papyrusstaude der älteren Zeit verhält sich somit anscheinend zu der der jüngeren Epoche wie etwa unsere wilden Obstbäume zu den Sorten feinen Tafelobstes, die man durch fortgesetzte Pflege gezogen hat.¹⁾

Auf gleichem Wege wie die Flechtarbeiten aus dem Baste der Byblospflanze, nur wesentlich später, etwa im 7/6. Jahrhundert, gelangten aus dem gleichen Stoffe hergestellte Schreibrollen zu den Griechen und erhielten den gleichen Namen. In Aegypten waren solche seit sehr alter Zeit, anscheinend in der gleichen Weise, wie sie später Plinius beschrieb, hergestellt worden, indess lange auf den Gebrauch der des Schreibens allein kundigen *ιερογραμματεῖς* beschränkt geblieben. Namentlich waren die besseren Sorten vom profanen Gebrauch ausgeschlossen (nach Plinius). Wenn nun dem Ausland zunächst gerade nur das schlechtere Rollenmaterial Aegyptens bekannt wurde und nach einem regelmässigen und starken Import von Rollen damals noch kein Bedürfniss vorlag, so konnte man anderwärts, nämlich in Kleinasien und später auf dem griechischen Festlande, dazu kommen, aus ähnlichem Rohmaterial, d. h. aus gleichen oder gattungsverwandten Sumpfpflanzen, aber auch aus anderen Surrogaten, welche dünne, zähe

1) Vergl. auch S. 95 u. 3.

Streifen lieferten, ähnliche Schreibrollen zu fabriciren, die natürlich den gleichen Namen βύβλοι (βυβλία) erhielten. Dass die Herstellungsart im wesentlichen dieselbe war, d. h. dass man möglichst breite Streifen parallel aneinander legte und durch Aufkleben quergelegter Streifen auf der Rückseite zu einem Blatt vereinigte, lag in der Natur der Sache, weil dadurch die Lage am besten Halt gewann und kleinere Lücken überdeckt und ausgefüllt wurden. Solche Blätter liessen sich nachher zu längeren oder kürzeren Rollen zusammenleimen.¹⁾

Dass auch Rindenbast verschiedener Bäume für die voralexandrinischen βίβλοι der Griechen in grösserem Umfang in Frage kommt, möchte ich nicht bloss aus den direkten, aber späten Nachrichten der Alten schliessen, wie des Plinius (n. h. XIII 68 *antea non fuisse chartarum usum. in palmarum foliis primo scriptitatum, dein quarundam arborum libris*);²⁾ diese Behauptung könnte der Reflexion ihren Ursprung verdanken, obschon Varro, der als Gewährsmann angeführt wird, über die frühesten Bestände der grossen alexandrinischen Bibliothek noch gut unterrichtet sein konnte, vereinzelte solcher Rollen

1) Wenn in voralexandrinischer Zeit wiederholt auf die Leimung der Rollen Bezug genommen wird (s. Aristot. S. 1041 B 18 *κόλλη γίνεται τὸ βιβλίον* und Antiphanes bei Meineke *Fragm. com. III S. 88 βιβλιδίου κόλλημα* bei Birt, *Buchw. S. 432*), so brauchen wir dabei nicht bloss an die Verbindung der einzelnen Blätter zu denken, wie sie jederzeit für die antiken Rollen stattgefunden hat. Auch die Streifen, aus denen sich die einzelnen Blätter zusammensetzten, bedurften, wenn für die voralexandrinischen Rollen ein härteres und spröderes Material anzunehmen ist, eines künstlichen Zusammenhaltes, während, wie wir noch sehen werden, die quer übereinander gelegten Streifen der Chartablätter nur durch natürliche Bindemittel zusammenhingen.

2) Servius zu Verg. *Aen. XI 554* gibt wohl nur die Bemerkung des Plinius in abgerundeter und z. Th. ausführlicherer Fassung wieder: *liber dicitur interior corticis pars, quae ligno cohaeret. . . unde et liber dicitur, in quo scribimus, quia ante usum chartae vel membranae de libris arborum volumina fiebant, id est compaginabantur.* Vergl. auch Symm. *op. 4, 34*; Mart. *Cap. 2, 136* (S. 39 Eyss.), der die *libri . . . in philyrae cortice subnotati* nur von dem Standpunkte seiner Zeit aus als *rari* bezeichnet (Cassiod. *var. XI 38, 3 f.*; s. später S. 94 f.); *Anecd. Boiss. I S. 420* (s. oben S. 20) (*οἱ ἀρχαῖοι ἔγραφοι*) . . . ἄλλοι δὲ εἰς φλοιὸν δένδρων καλῶς ἐποξεομένων. Besonders kommt auch eine Stelle des Eustath. *ad Dion. Perieg. S. 912* (= *Fragm. 317* bei Ern. Schwabe, *Ael. Dionysii et Pausan. attic. fragm. [Lipsiae 1890] S. 215 f.*) in Betracht, die auf Ael. Dionysius zurückgeht: *Αἴλιος δὲ Διονύσιος ἐν τοῖς περὶ ἀττικῶν λέξεων ὑπογράφει σαφέστερον τὴν τοῦ φυτοῦ φύσιν, τῆς βύβλου, ἐνθα περὶ φιλύρας φησὶν, ὅτι φυτὸν ἢ φιλύρα, φλοιὸν ἔχον βύβλου παπύρω ὅμοιον, ἐξ οὗ στεφάνου πλέκουσιν.* Hiervon hängt wiederum ab Phot. *λεξ. ed. Porson, II S. 649*: *φιλύρα· φυτὸν ἔχον φλοιὸν βύβλω παπύρω ὅμοιον.* Porson klammert *παπύρω* ein, Küster schreibt ἢ *παπύρω*, Gardthausen (*Gr. Pal. S. 23 Anm. 1*) und Birt (*S. 14*) *παπυρίνω*. Richtiger scheint es nach der vorher angeführten Stelle *βύβλου παπύρω* zu schreiben. Vergl. überhaupt Schwabe zu d. a. St.

sich unter günstigen Umständen sogar noch bis auf Varro erhalten haben mochten. Wichtiger scheint mir die bekannte Grundbedeutung von *liber* (s. S. 33 Anm. 2), womit bei Plinius (a. O. § 72) das griechische *βίβλος* in der Bedeutung von Bast aus Theophrast wiedergegeben wird, und der Umstand, dass vereinzelt dasselbe sogar noch in Ulpian's Zeit (3. Jahrh. n. Chr.) geschah. Dieser schrieb nach Dig. 32 c. 52 Anf. im 24. Buche *ad Sabinum: Librorum appellatione continentur omnia volumina, sive in charta sive in membrana sint sive in quavis alia materia: sed et si in phylura, aut in tilia, ut nonnulli conficiunt, aut in quo alio corio,*¹⁾ *idem erit dicendum.* Was damals seitens Einzelner aus Sparsamkeitsrücksichten oder weil Charta schwer erreichbar war, geschah, wird aus dem letzteren Grunde früher in weitem Umfange geschehen sein, solange die Charta noch nicht an der Quelle in grossen Massen für den Handel fabrizirt wurde.

Ein wesentlicher Unterschied in der Bedeutung von *βύβλος* und *πάπυρος* hat sich nicht feststellen lassen: beide Ausdrücke bezeichnen dieselbe ägyptische Pflanze, als Ganzes sowohl wie besonders ihre bastähnliche Schale.²⁾ Ersteres ist jedenfalls ein sehr altes, den Griechen durch die Semiten zugegangenes Wort, letzteres in verhältnissmässig junger Zeit von den Griechen direkt dem Aegyptischen entnommen.

Ueber die doppelte Schreibung *βύβλος* und *βίβλος* mit seinen Derivaten habe ich gleichfalls a. O. Sp. 1183 f. (s. auch u. Bibliotheken Sp. 406) eingehend, soweit der Charakter des Werkes es zulies, gehandelt und ihr Schwanken zu erklären gesucht auf Grund der Lehre alter Grammatiker³⁾, dass die Schreibung mit *ι* attisch, die mit *υ* ionisch sei, bezw. der *κοινή* angehöre. Dieser Unterscheidung lässt sich im Wesentlichen die Masse der überlieferten Lesarten unterordnen.⁴⁾ Die Griechen Kleinasiens und der Inseln übernahmen am frühesten mit der Sache auch das Wort von den Semiten, und zwar, wie wir annehmen müssen, mit dumpfem Vokal. Im Attischen vollzog sich

1) Ueber *corium* im Sinne von Schale, Bast geben die Lexika Aufschluss.

2) Hier finde noch die Erwähnung Platz, dass Jes. 19, 7, 6 f. die Pflanze als ein wichtiges Produkt Aegyptens kennt und nennt, aber nichts von ihrer Verwendung sagt. Er prophezeit dem Lande: *καὶ ἐκλείψουσιν οἱ ποταμοὶ καὶ αἱ διώρυγες τοῦ ποταμοῦ, καὶ ξηρανθήσεται πᾶσα συναγωγὴ ὕδατος καὶ ἐν παντὶ ἔλει καλάμον καὶ πάπυρον, καὶ τὸ ἄχι τὸ γλωρὸν πᾶν ἐν κύκλῳ τοῦ ποταμοῦ καὶ τὸ σπειρόμενον διὰ τοῦ ποταμοῦ ξηρανθήσεται ἀνεμόφθορον.*

3) Moeris Att. ed. Jo. Pierson (neu her. von Koch 1830) S. 88 und ein Anonymus bei Pierson ebd. aus einer Handschrift der Kön. Bibl. im Haag.

4) C. Haeblerin im Centr. f. Bibl. VII (1890) S. 271 ff. bringt ein umfangreiches Material bei, gelangt aber zu keinen Gesichtspunkten für die Scheidung.

dann der Uebergang von *v* zu *ι* und gelangte bei der maassgebenden Bedeutung Athens auf litterarischem Gebiete für längere Zeit zu weitreichender Bedeutung. Als nach dem Untergang der Unabhängigkeit und Macht Alt-Griechenlands in der *κοινή* ausserattische, besonders ionische Wortformen mächtig wurden, kam in jenem Worte wieder *v* auch in litterarischen Denkmälern auf. So wurde es in hellenistischer Zeit von den Römern übernommen, später jedoch, als eine Reaktion zu Gunsten des Atticismus eintrat, nach Maassgabe dieser durch *ι* allmählich abermals zurückgedrängt; völlig verdrängt wurde *v* nicht.¹⁾

Eine Bestätigung des skizzirten Wechsels in der Schreibung des Wortes können wir auf attischem Gebiete selbst darin sehen, dass ein Plebiscit aus dem Ende des 5. Jahrh. v. Chr. (CIA. II, 1 Add. 1^b) Z. 25 *βιβλον* hat, dagegen im 2. und 1. Jahrh. v. Chr., als fremder litterarischer Einfluss bis nach Athen reichte, selbst offizielle Urkunden (CIA. II n. 465, 8. 468, 25. 478 d. 1. 480, 23. 482, 50) regelmässig *βυβλία* und *βυβλιοθήκη* schreiben. Eine solche Festigkeit der Orthographie lässt meines Erachtens den Einfluss bedeutender litterarischer Kreise, so zu sagen einen offiziellen Schutz mit Sicherheit voraussetzen. Auf Alexandrien dürfen wir sie aber nicht zurückführen, oder es müsste dort sehr früh wieder ein vollständiger Umschlag zu Gunsten der attischen Schreibung eingetreten sein. Es bleibt daher nur übrig an die von Pergamum ausgehende Stellung in dieser orthographischen Frage zu denken;²⁾ auch für die dortige Rollensammlung wird *βυβλιοθήκη* die offizielle Schreibung gewesen sein. In den auf ägyptischem Boden gefundenen Papyri, soweit sie veröffentlicht sind, habe ich gegenüber sehr zahlreichen Fällen der Schreibung mit *ι* kaum ein einziges Mal *v* in einem dieser Wörter gefunden³⁾, während von den in

1) Für uns Moderne liegt, wenn obige Darstellung im wesentlichen richtig ist, kein Grund vor, nachdem einmal während des Mittelalters und der Neuzeit die attische Schreibung von *βιβλος* in allen Lehnwörtern Geltung erlangt hat, zu der von den Römern angenommenen ionischen überzugehen, wenn diese auch im Grunde die ältere ist.

2) Nichts, was diese Frage irgend berührt, finde ich bei Stan. Witkowski, *Prodromus grammaticae papyrorum graecarum aetatis Lagidarum* (in *Rozprawy akad. filol. Krak. ser. II t. 11* [1898] S. 196—260). Ed. Schweiger, *Gramm. d. Pergam. Inscr.* (1898) S. 75 hebt hervor, dass „für die Verschiebung von *v* zu *ι* sich in Pergamum kein Zeugniss finde“; S. 99 f. führt er indess Fälle an, wo *v* in unbetonter Silbe an *ι* der folgenden assimilirt wird (*Λιισιστράτων* u. a.), andererseits (S. 99) *ἡμισυς* auf kleinasiatischem Gebiete.

3) Ausser den bereits in Wissowa's R. E. unter Bibliotheken und Byblos angeführten Stellen sind aus den Indices der abgeschlossenen Bände der neuesten Papyrus-Publikationen noch viele andere, vorwiegend freilich aus Schriftstücken späterer Zeit, zu entnehmen. Sonst vergl. auch W. v. Hartel, *Ueb. d. äg. Pap.*

Herculaneum gefundenen Rollenresten im *Papiro Ercolan.* ined. p. da Dom. Comparetti (Torino 1875) S. 31 (Col. III Z. 4) τοῦ βυ(β)βλου¹⁾ und genau ebenso in *Fragm. Hercul.* ed. by W. Scott (Oxford 1885) S. 320 (Col. 10 Z. 15) steht.²⁾ Gewicht lege ich auch darauf, dass die in Alexandrien entstandene Septuaginta an den Stellen, wo βιβλ— vorkommt, nach Swete nirgends eine Variante mit υ aufweist, und ebenso bei Pseudo-Aristeas, epist. ad Phil. (um 200 v. Chr. geschrieben) nach Mendelssohn's Ausgabe S. 2 Z. 17. 20. 23. 26, S. 6 Z. 27, S. 7 Z. 9 (2 mal), 12. 20, S. 9 Z. 11 (2 mal), S. 11 Z. 3 βιβλ— in allen Handschriften steht.³⁾ Wenn dagegen Diod. Sic. I 80, 5 ἐκ τῆς βύβλου hat, so entspricht dies durchaus der in Italien zu jener Zeit recipirten Praxis. Im allgemeinen hätten wir, wenn die dargelegte Hypothese über die Geschichte der Schreibung des Wortes βιβλος sich weiter bestätigt, damit einen nicht unwichtigen Beitrag zur Kenntniss der Grundlage und der Wirkung jener beiden grossen Centren hellenistischer Gelehrsamkeit gewonnen.

Doch verfolgen wir nunmehr die Beschaffenheit und den Stoff der βιβλία weiter. Mit der Gründung der griechischen Satrapie und später des selbständigen Königreiches der Ptolemäer in Aegypten änderte sich hinsichtlich ihrer die Sachlage mit einem Schlage. Freilich waren schon vorher, seit Psammetich, die Handelsbeziehungen zwischen dem Nillande und den griechischen Städten enger, die Einwanderungen von Griechen in Aegypten zahlreicher geworden; auch waren manche der Schranken gefallen, mit denen Aegypten sich und seine Ein-

Erzh. Rain. S. 66 Anm. 30. Griech. Urk. d. Berl. Mus. 3. Bd. n. 731². 786; The Oxyrhynchus Pap. by Grenfell and Hunt p. I pl. I Z. 1. Eine Inschrift aus Oberägypten (von der Memnonssäule; CIGr. n. 4744, nicht 4741, wie bei mir in Wissowa's R. E. unt. Byblos Sp. 1104 verdruckt ist) hat freilich υ, sie stammt aber von dem Schriftsteller Παρδαλῆς, der sich selbst als Σαρδιηνός bezeichnet und offenbar der Schreibung Kleinasiens folgte; auch Herondas von Kos schrieb so (mim. III 90) nach der Ueberlieferung.

1) Auch in der Inschrift einer Herme aus Herculaneum (Anth. gr. append. epigr. n. 113 V. 2) steht βύβλους.

2) Daher möchte ich ebd. S. 39 (Col. XI Z. 1) eher β[υβλίον] als β[ιβλίον] ergänzen.

3) In der Beschreibung der Serapisbibliothek findet sich bei Aphthon. prog. c. 12 p. 107 (Walz rhet.) auch βιβλοῖς παρφοκοδόμηνται δὲ σηκοὶ τῶν στοῶν ἐνδοθεν οἱ μὲν ταμεῖα γεγεννημένοι τοῖς βίβλοισι κτλ. In einem Epigramm des Palladas aus Alexandrien (von Chalkis gebürtig um 400 n. Chr.) steht freilich in der Anth. gr. Pal. IX c. 174, 4 βύβλω (Plan. hat βιβλω), in so später Zeit ist aber eine *ratio* bezüglich dieser Schreibung überhaupt nicht zu erwarten. Dass Kinagoras von Mitylene (ältere Kaiserzeit) in Anth. IX c. 239, 1 βύβλων hat, ist überhaupt nicht auffällig.

richtungen vorher gegen das Ausland abgeschlossen hatte.¹⁾ Damit kam, wie wir bestimmt wissen, auch ägyptische Charta in den Handel und nach Griechenland. Sie war aber sicher zunächst in Griechenland noch ein seltener Luxusartikel, zu theuer und wohl auch zu spärlich eingeführt, um die gangbaren Buchrollen aus einfacherem und roherem Stoffe zu verdrängen. Erst als Aegypten ein Theil des von Alexander gegründeten hellenischen Weltreichs wurde, dessen idealer Verband auch nach seiner politischen Auflösung noch für lange Zeit Stand hielt, und als die Alexanderstadt schnell zum commerziellen und geistigen Mittelpunkt der neuen, fast nur durch die gemeinsame Kultur verbundenen Staaten heranwuchs, da wurde auch die dort heimische Papierfabrikation dem allgemeinen Interesse des Hellenenthums dienstbar gemacht und das allerwärts rasch und vielseitig auftretende Bedürfniss nach griechischer Litteratur gab der Fabrikation des in Bezug auf Güte und Feinheit erprobten Schreibstoffes und gewiss auch der Kultur der Papyruspflanze einen mächtigen Anstoss. Der blühende Handel Alexandriens machte den Artikel überall leicht zugänglich, der reiche Absatz sicherte trotz der Bezüge des Staates einen noch mässigen, bei dem steigenden Wohlstand jedenfalls nicht drückend empfundenen Preis, die unerschöpfliche Triebkraft des Nilschlammes aber gewährte ausreichendes Nachwachsen der nützlichen Pflanze. Mit vollem Recht, nur mit einer zu scharfen Präzisierung des Thatbestandes durfte daher Varro behaupten (Plinius XIII, 68), dass die Charta, der Hauptschreibstoff der Alten in hellenistisch-römischer Zeit, erst durch den Sieg Alexander des Grossen nach Gründung Alexandriens angekommen sei (*chartam . . . repertam esse*).²⁾

Ist diese Darlegung und meine Auffassung vom Material der voralexandrinischen Buchrollen im wesentlichen richtig, so bedürfen wir, um Varros Autorität zu schützen, nicht so radikaler Hypothesen, wie sie F. A. Paley a. O. (s. oben S. 21) aufgestellt hat, dass erst etwa in der Zeit Plato's, nach 400 v. Chr., der Gebrauch der Schrift für Bücher in Griechenland gewöhnlich geworden sei. Jedenfalls fällt ein Hauptgrund für diese Ansicht weg, der vielleicht eine bestimmende Rolle dabei gespielt hat, dass nämlich die älteren Griechen überhaupt kein Schreibmaterial, entsprechend unserem Papier und Pergament, gehabt hätten. Für die Existenz von *βιβλία* in älterer Zeit spricht jedenfalls Herodots Nachricht von den Ioniern, die früher

1) S. z. B. Ed. Meyer Gesch. d. Alt. II S. 461.

2) Siehe den Text im IV. Kapitel.

einmal aus Mangel an *βύβλοι* Thierhäute zum Schreiben benutzten und daher *διφθέρα* als Ausdruck für ihre Bücher behielten (V c. 58); ferner die Erklärung des Sokrates bei Xenophon (Mem. I 6, 14), dass er die Schätze der alten weisen Männer, die jene in Büchern hinterliessen, gemeinsam mit seinen Freunden durchgehe.¹⁾ Lewis R. Packard, welcher Paley's Argumente besprochen und widerlegt hat (vergl. oben S. 21), setzt selbst den Anfang der griechischen Buchlitteratur etwa um 450 v. Chr. an, meines Erachtens, wenn wir den Begriff „Buch“ nicht in einem engeren Sinne fassen, noch zu spät, da wir wohl bis ins letzte Drittel des 6. Jahrhunderts damit zurückgehen dürfen. So entschieden ich seinen Ausführungen meist beistimme, muss ich doch hervorheben, dass, je weiter wir mit den *βιβλία* in der Zeit hinaufgehen, Varro's vorerwähnte Aussage um so auffälliger wird und eine befriedigende Erklärung vermissen lässt. Die Thatsache freilich, dass von Rollen, die aus Surrogatstoffen gefertigt wären, keine Reste sich erhalten haben und solche Reste, die man bisher wegen gewisser Eigenthümlichkeiten für Bastpapier hielt, aus Charta bestehen, ist nach den Ausführungen J. Wiesner's (SB. d. Wien. Ak. ph.-h. Kl. Bd. 126 [1892] Abh. VIII) nicht mehr zweifelhaft.²⁾ Man bedenke indess, wie spärlich überhaupt die Reste griechischer Rollen aus voralexandrinischer Zeit sind, wenn es deren überhaupt gibt³⁾, und vor allem, dass solche ausserhalb Aegyptens, worauf es hier ja ganz allein ankommt, noch gar nicht gefunden wurden.

Mit dem im Vorstehenden gegebenen Versuch einer Lösung der Schwierigkeit, welche aus Varro's Nachricht über das Alter der Charta

1) *καὶ τοὺς θησαυροὺς τῶν πάλαι σοφῶν ἀνδρῶν, οὓς ἐκεῖνοι κατέλιπον ἐν βιβλίῳις γράψαντες, ἀνεκλιτῶν κοινῇ σὺν τοῖς φίλοις διέρχομαι.*

2) Dasselbe hatten übrigens bereits Andere nach ihrer äusseren Kenntniss antiker Rollenreste mit mehr oder weniger Bestimmtheit behauptet (z. B. Gardthausen, Paläogr. S. 23 f.). Andreerseits gibt Wiesner selbst a. O. S. 9 ff. die Möglichkeit der Herstellung kleiner Papierblätter aus Lindenbast zu.

3) Früher wies man, meiner Ansicht nach nicht ohne Grund, den in Memphis gefundenen, in der Hofbibliothek zu Wien befindlichen sogen. Papyrus der Artemisia (H. 14,8 cm; Br. 29,5 cm) vorptolemäischer Zeit zu (s. Fr. Blass in Philol. 41 [1882] S. 746 ff. und K. Wessely, D. griech. Pap. d. Kais. Samml. Wiens 1885 S. 4 ff.). Neuerdings hat u. A. auch E. M. Thompson, Handb. of gr. and lat. palaeogr. London 1893, S. 119 f. ihn vielmehr in den Anfang des 3. Jahrhunderts v. Chr. gesetzt. Ein Facsimile des in mehrfacher Hinsicht interessanten Denkmals steht in Pal. Soc. II. ser. vol. I pl. 141 und (ein Stück) bei Thompson a. O. Besässen wir eine Ausgabe von Nachbildungen aller alten griechischen Papyri bis etwa ans Ende des 2. Jahrh. v. Chr. hinab mit genauer Beschreibung aller Aeusserlichkeiten, so würden wir, von anderem abgesehen, gewiss in manchem den Einfluss der litterarischen Wirksamkeit erkennen können, welche von Museum und Bibliothek in Alexandrien ausging.

sich ergibt, verlasse ich die Frage nach der Beschaffenheit und Bedeutung von βύβλος und πάπυρος sowie nach den βιβλία der voralexandrinischen Zeit und wende mich dem dritten Gegenstande dieses Kapitels, dem χάρτης (χαρτίον, lat. charta) zu, welcher, wie dargelegt wurde, vor der Zeit Alexander des Grossen für die griechische Litteratur ein sehr geringe Rolle spielte. Das Wort findet sich verhältnissmässig spät, zuerst in einer amtlichen athenischen Inschrift vom J. 407, welche eine Rechnung vom Bau der Akropolis enthält.¹⁾ In ihr heisst es:

ἀναλώματα ὠνήμ(ατ-)
 α· χάρται ἐωνήθησαν δύο ἐς
 ἃ τὰ ἀντίγραφα ἐνεγράψαμ-
 εν 𐀀𐀁𐀂. σανίδες τέτταρες 𐀀𐀁
 𐀀𐀁.

Gardthausen Gr. Pal. S. 25 gibt dazu folgende Erklärung: „Die Urkunde wurde also entworfen auf Holztafeln, ins Reine geschrieben auf Papyrus und dann erst erhielt sie auf pentelischem Marmor ihre letzte Form, die auf uns gekommen ist.“²⁾ Eine Einschränkung bedarf nur das von den σανίδες Gesagte insofern, als sie wohl nicht für den ersten Entwurf bestimmt waren.³⁾ Dazu stimmt schon nicht die Reihenfolge in der Aufzählung. Der Entwurf ist vermuthlich auf den üblichen δέλτοι angefertigt worden, auf welchen man nach Belieben und nach Rücksprache mit den Baubeamten Aenderungen vornehmen konnte. Nach Feststellung des Wortlautes wurden zwei Abschriften (ἀντίγραφα)⁴⁾ gemacht, wozu man sich der beiden χάρται bediente. Die eine davon war wohl zur Prüfung durch die Logisten und für deren Archiv, die andere für das Staatsarchiv im Buleuterion (oder Metroon) bestimmt.⁵⁾ Zugleich wurde die Rechnung, wie wir annehmen dürfen, auf Holztafeln zur öffentlichen Kenntnissnahme ge-

1) Siehe Rangabé, Antiqu. hellén. I (Athen 1842) n. 56 ff. (= Corp. J. A. I n. 324), besonders S. 52 u. 80. Behandelt ist die Inschrift u. A. von Boeckh, Staatsh. d. Ath. I S. 152 f.; Ém. Egger, Mém. de l'hist. et de phil. (Paris 1863) S. 135 ff. sowie 424 f.

2) Aehnlich Th. Birt, Ant. Buchw. S. 433. Nach Jos. Klein bei Wattenbach, Schriftw. d. MA². S. 66 An. 2 sollen die σανίδες Wachstafeln gewesen sein, was das Wort sonst in der Alltagssprache nicht bedeutet — freilich sagt Dio Cass. h. r. 67, 15, 3 σανίδιον φιλόρινον δίθυρον —, weshalb auch Watt. ein wohlbegründetes Fragezeichen zu dieser Uebersetzung setzt.

3) Vergl. Ém. Egger a. O. S. 136 f.

4) Da ἀντίγραφα im Plural der technische Ausdruck für eine Abschrift ist, so scheint die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass es sich nur um eine Abschrift auf zwei Blättern handelte.

5) Vergl. Dziatzko in Wissowa's R. E. II Sp. 558 (unter: Archive).

bracht, was ihrer Genehmigung und dauernden Aufbewahrung natürlich vorausgehen musste; vergl. Ém. Egger a. O. S. 137 Anm. 1. Vielleicht aber dienten sie einem ganz andern Zwecke, nämlich als Vorlage für den Steinmetzen, auf welcher Zeilenabtheilung u. dergl. genau vorgesehen wurde.

Jedenfalls ist *χάρτης* das noch unbenutzte Schreibmaterial, und zwar hier mehr für archivalische als litterarische Zwecke bestimmt. Dass im späteren Gebrauch der Begriff des Wortes *charta* (franz. *charte*) sich auf den der „Urkunde“ zugespitzte und beschränkte, war, wie wir noch sehen werden, nicht ohne Grund und nach Obigem schon beim frühesten Auftreten des Wortes im Griechischen vorbereitet.

Der Preis für einen *χάρτης*, 1 Drachme und 2 Obolen, ist offenbar sehr bedeutend und kennzeichnet das fremdländische, nicht in allgemeinem Gebrauch befindliche Produkt. Ém. Egger a. O. S. 138 rechnet, wenn wir uns eine richtige Vorstellung von jenem Preise machen wollen, nach dem damaligen Geldwerth sogar fast das Vierfache des Nennwerthes (nahe an 4 M.) aus; doch haben solche Ansätze lediglich einen bedingten Werth, da nur einzelne der Hauptfaktoren in Berechnung gezogen werden können. Wichtiger wäre es für uns, wenn wir die gleichzeitigen Preise für andere Schreibstoffe oder für Bücher vergleichen könnten. Das ist aber nur in einem, und zwar nicht ganz zutreffenden Falle möglich. Plato lässt den Sokrates (Apol. S. 26 D) auf die Anklage des Meletos, dass er an keine Götter glaube und auch die Sonne für einen Stein und den Mond für eine Erde ausgabe, also antworten: *Ἀναξαγόρου οἶε κατηγορεῖν . . . καὶ οὕτω καταφρονεῖς τῶνδε καὶ οἶε ἀντοῦς ἀπειροῦς γραμμάτων εἶναι ὥστε οὐκ εἰδέναι ὅτι τὰ Ἀναξαγόρου βιβλία τοῦ Κλαζομενίου γέμει τούτων τῶν λόγων; καὶ δὴ καὶ οἱ νέοι ταῦτα παρ' ἐμοῦ μανθάνουσιν, ἃ ἔξεστιν ἐνίοτε, εἰ πάνυ πολλοῦ, δραχμῆς ἐκ τῆς ὀρχήστρας πριαμένοις Σωκράτους καταγελαῦν, ἐὰν προσποιῆται ἑαυτοῦ εἶναι κτλ.* Die Stelle wird verschieden erklärt. Abzuweisen ist die auch von Ém. Egger a. O. S. 139 und Bergk, Gr. Litt. I S. 217 Anm. 82 ausser Anderen vertretene Auffassung, dass sich die Worte auf dramatische Aufführungen beziehen, bei denen etwa in Chorgesängen (daher *ἐκ τῆς ὀρχήστρας*) philosophische, der Staatsreligion feindliche Lehren vorgetragen wurden.¹⁾ Vielmehr ist der älteren

1) Sowohl der — überdies wechselnde — Preis spricht gegen eine Beziehung zur Bühne als auch der Ausdruck *πριασθαι ἐκ τ. ὀ.* gesucht wäre. Vor allem aber sollen nach dem Zusammenhang die Jünglinge auf dem bezeichneten

Erklärung der Stelle beizustimmen, nach welcher man die Schriften des Anaxagoras — vor allem ist an die *περὶ φύσεως* zu denken — auch nach seinem Tode (429/8 v. Chr.) gelegentlich (*ἐνίοτε*) zu kaufen bekam, und zwar für höchstens eine Drachme.¹⁾ Nehmen wir den Umfang einer Rolle an, so kann das blosse Schreibmaterial doch höchstens ein Drittel, also etwa zwei Obolen gekostet haben; der *χάρτης* für die Baurechnung — vermuthlich von geringerem Umfang — kostete aber viermal so viel. Freilich handelte es sich da nicht um einen antiquarischen Preis, und gerade deshalb ist eine Vergleichung der Preise schwierig. Wahrscheinlich bleibt es aber doch, dass selbst von antiquarischen Büchern, zumal solchen, die früher verboten und dabei ganz „modernen“ Inhaltes waren, die Preise höher sein mussten, wenn sie auf Charta geschrieben waren, deren Preis wir aus der Baurechnung kennen.

Einen sehr viel geringeren Preis finden wir möglicherweise bei Demosth. S. 1283 in der handelsrechtlichen Klageschrift *κατὰ Διονυσιοδώρου* (Dind. IV S. 1306). Zwei Kläger haben dem Beklagten baares Geld übergeben, mit dem er auf seiner Handelsreise für sie Geschäfte machen soll. Erhalten haben sie vor der Reise natürlich nur einen papiernen Schein mit der Quittung über das empfangene Geld und den Bedingungen des Vertrages: *λαβὼν γὰρ ἀργύριον φανερόν καὶ ὁμολογούμενον ἐν γραμματείδιῳ δυοῖν χαλκοῖν ἐωνημένῳ καὶ βυβλιδίῳ μικρῷ πάνν τὴν ὁμολογίαν καταλέλοιπε τοῦ ποιήσειν τὰ δίκαια*. Darnach konnte man damals für 2 *χαλκοῖ* (= $\frac{1}{4}$ Obole) ein für Abfassung eines Privatvertrages ausreichendes Schreibmaterial (*γραμματείδιον*) kaufen.²⁾ Ob dieses identisch ist mit dem *βιβλίδιον μικρόν πάνν, καὶ* also epexegetisch steht, so dass jener Preis auch für ein kleines *βιβλίον* gelten würde, ist zweifelhaft und

Wege nicht nur die religionsfeindlichen Lehren, sondern vor allem einen bestimmten Urheber ihrer, und zwar einen andern als Sokrates kennen lernen. Dramen konnten indess wohl zur gelegentlichen Verbreitung solcher Lehren dienen, nicht eigentlich aber als ihre Quellen.

1) *Ὀρχήστρα* bezeichnet dann natürlich nicht den Tanzplatz des Dionysos-theaters, sondern einen alten Theil der *ἀγορά* (s. Photius und Suidas u. *ὄρχήστρα*). Derselbe scheint auch im Platolexikon des Sophisten Timäus mit der Erklärung gemeint: . . . *καὶ τόπος ἐπιφανῆς εἰς πανήγυριν, ἐνθα Ἀρμοδίου καὶ Ἀριστογείτονος εἰκόνες*. Vergl. v. Wilamowitz im Herm. 21. Bd. (1886) S. 603 Anm. 1; dort spricht er sich auch sehr entschieden gegen die oben zurückgewiesene Erklärung der Stelle aus.

2) Irrthümlich führt Gardthausen S. 309 unsere Stelle unter den Beispielen für niedrige „Buchpreise“ an. Gekauft wurde natürlich leeres Papier.

eher zu verneinen.¹⁾ Der Preis des *βιβλιδιον* wird, was hier gerade hervorgehoben werden sollte, entsprechend gering gewesen sein, ist aber nicht mit Sicherheit anzugeben. Ueberhaupt fehlt es also an Material, um den Preis des *χάρτης* der Baurechnung mit dem des *βίβλος*-Stoffes zu vergleichen, doch scheint jener absolut sehr hoch gewesen zu sein.

Die nächste Stelle, an welcher *χάρτης* uns begegnet, findet sich in einem Fragment des Komikers Plato (Meineke, Com. gr. II S. 684; Kock, Com. att. I S. 656). Sie stammt aus Pollux onom. VII § 210, wo eine Zusammenstellung von Wörtern gegeben wird, die auf das Buchwesen Bezug haben, nebst Belegstellen, die er meist der Komödie entlehnt hat: *ἵνα δὲ μηδὲ τῶν βιβλίων ἀμελεῖν δοκῶμεν, εἴποις ἂν βιβλοῖ, βιβλλον . . . καὶ χάρτας δὲ τοὺς γεγραμμένους Πλάτων εἴρηκεν ὁ κωμικός· „τὰ γραμματεία τοὺς τε χάρτας ἐκφέρων“. ἐκ δὲ τῶν ἐναντίων ἐπὶ ἀγράφου τὸ βιβλλον εἴρηκεν Ἡρόδοτος εἰπὼν „γράψας ἐν βιβλίῳ“ κτλ.* Offenbar tritt Einer aus dem Hause mit Schriften und Urkunden. Am ehesten ist an einen Wucherer zu denken, der sein Hauptbuch (*γραμματεία*, den *codex accepti et impensi*) und Schuldverschreibungen bei sich hat, um Nachweise zu führen wegen gewisser Forderungen. Nach Pollux sind es ja hier geschriebene Urkunden, nicht das leere Material zu solchen. Wenn Birt S. 48 meint, Plato brauchte *χάρται* übertragen vom beschriebenen Buche, so liegt dazu keine Nöthigung vor; der Kreis von Verhältnissen, in dem die Handlung jener Komödien sich in der Regel abspielt, entspricht dem wenig. Vielmehr ist *χάρτης* aller Wahrscheinlichkeit nach hier wieder die Urkunde privatrechtlicher Natur.

Die Bedeutung der Urkunde ist bei *χάρτης* freilich eine abgeleitete. Zunächst bezeichnete das Wort das zum Beschreiben fertige, aus Papyrus hergestellte Blatt oder den Bogen. Wegen seines mässigen Umfangs und weil er nach Belieben gefaltet, auch gerollt oder offen gelassen werden konnte, eignete er sich ganz vorzüglich für Urkunden jeder Art und wurde für solche mit Vorliebe verwendet.²⁾ Ebenso

1) Die beiden parallelen Begriffe könnten sich, da zwei Kläger auftreten, auf den mit jedem von ihnen abgeschlossenen Vertrag, also auf zwei verschiedene Urkunden beziehen. Auffallend wäre indess die Wahl verschiedenen Materials für den gleichen Zweck in beiden Fällen. Wir haben daher wohl anzunehmen, dass ein Exemplar an amtlicher Stelle niedergelegt wurde, das andere in den Händen der Contrahenten blieb. Ersteres bestand vermuthlich in versiegelten Wachstafeln.

2) Vergl. das im V. Kapitel darüber Beigebrachte.

ist er als Papierbogen das Material, aus dem die Buchrollen (*βίβλοι*) zu litterarischen Zwecken zusammengefügt wurden.

In eigenthümlicher Verbindung stehen die beiden Begriffe, um deren Abgrenzung es sich hier handelt, bei Theopomp in einem Fragment, das in der Schrift *περι ὕψους* (c. 43; S. 66 bei O. Jahn-Vahlen) sich findet, sowie in der Septuaginta (Jerem.; s. später). Unter den vielen Dingen, die dem Perserkönig auf einem Zuge gegen Aegypten von den asiatischen Völkerschaften als Geschenke dargebracht wurden, werden am Ende aufgezählt: . . . *καὶ πολλοὶ μὲν ἀρτυμάτων μέδιμοι, πολλοὶ δὲ θύλακοι καὶ σάκκοι καὶ χάρται βυβλίων καὶ τῶν ἄλλων ἀπάντων χρησίμων*. Zwar bietet, was bisher übersehen wurde, das wiederholte sichere Vorkommen des Ausdruckes *χαρτίον βιβλίον* in der Septuaginta (s. S. 47 f.) der ganz ähnlichen Verbindung bei Theopomp ein Stütze¹⁾, doch liegen andere kritische Schwierigkeiten vor, an denen man längst Anstoss genommen hat (s. d. Herausg. z. d. St.). Die Gegenüberstellung der *πολλοὶ μέδιμοι* und *πολλοὶ θύλακοι καὶ σάκκοι* lässt erwarten, dass ebenso wie die *μέδιμνα* auch die *θύλακοι* und *σάκκοι* nur als Maasse und Behälter anzusehen sind für die im Genetiv zugefügten eigentlichen Geschenke; *βυβλίων* wäre darnach abhängig von *θύλακοι καὶ σάκκοι* und nicht von *χάρται*, womit doch nicht die Emballage der *βυβλία* gemeint sein kann. Auch der zweite Genetiv (*καὶ τῶν ἄλλων ἀπάντων χρησίμων*) verlangt ein übergeordnetes Substantiv, das *θύλ. κ. σάκ.* sein kann, aber nicht *χάρται*. Dieses Wort ist hier daher verdächtig und dürfte aus einer Interlinearglosse, welche die *βυβλία* als unbeschriebene Rollen, als Schreibpapier charakterisiren sollte, in den Text gedrungen sein. Bestätigt wird diese Vermuthung bis zu einem gewissen Grade durch Athen. II S. 67 F, wo die Stelle — übrigens ohne streng wörtliche Uebereinstimmung — gleichfalls citirt wird: . . . *πολλοὶ δὲ σάκκοι καὶ θύλακοι βυβλίων καὶ τῶν ἄλλων ἀπάντων τῶν χρησίμων πρὸς τὸν βίον*. Das *καὶ* vor *χάρται* zugleich mit diesem Worte zu beanstanden liegt kein Grund vor, zumal innerhalb desselben Citates bei Theopomp noch dreimal die gegenseitige Verbindung mittelst *καὶ* — *καὶ* vorkommt.

Aus dieser Stelle folgern zu wollen, dass der Gebrauch der aus ägyptischem oder syrischem Papyrus gefertigten Charta zur Anfertigung von Buchrollen bei den Griechen sehr alt und allgemein

1) Da die Stelle aus Theopomp geschöpft ist, darf man in der dem Hebräischen völlig entsprechenden Verbindung der beiden Begriffe nicht einen weiteren Beleg für das „*Ιουδαΐζειν*“ des Verfassers der Schrift *π. ὕψ.* suchen (hierzu vergl. Fr. Marx in Wien. Stud. 20. Bd. [1898] S. 179 ff. 202 u. s.).

üblich gewesen sei, würde vorschuell sein. Denn einmal reicht Theopomp bereits in die Zeit Alexanders hinein, und dann handelt es sich bei ihm um Geschenke orientalischer Völker; er hatte aber gute Gelegenheit gehabt, die ägyptischen Verhältnisse aus nächster Nähe kennen zu lernen.

Das Verhältniss der *charta* zum *βιβλίον* (lat. *liber*), des Schreibstoffes zur fertigen Buchrolle, meist der beschriebenen, doch auch der unbeschriebenen, ergibt sich nach dem Gesagten von selbst.¹⁾ Bei strenger Scheidung ist *charta* nur der aus Papyrus gefertigte Bogen (bez. das Blatt), *βιβλίον* die Buchrolle, seit der Gründung Alexandriens allgemein aus Charta bereitet. Sobald dieses Verfahren einmal sich eingebürgert hatte, war die Uebertragung des Begriffes der Buchrolle auf das dafür verwandte Material naheliegend, und es ist nicht zu verwundern, wenn bei den Römern in späterer Zeit *charta* auch als gleichbedeutend mit *liber* gebraucht wurde. Zwar Catull 22 V. 6 scheint noch *chartae regiae*²⁾ *libri novi* zu unterscheiden; ebenso Gal. ad Hipp. (Med. gr. ed. Kühn XVIII 2 S. 630) in Bezug auf eine um 300 Jahre vorausliegende Zeit: *τινὲς μὲν γὰρ καὶ πάνν παλαιῶν βιβλίων ἀνευρεῖν ἐσπούδασαν πρὸ τριακοσίων ἐτῶν γεγραμμένα, τὰ μὲν ἔχοντες ἐν τοῖς βιβλίοις, τὰ δὲ ἐν τοῖς χάρτοις*³⁾, *τὰ δὲ ἐν διφθέραις*⁴⁾, ὥσπερ τὰ παρ' ἡμῖν ἐν Περγάμῳ. *Χάρται* sind hier wieder die einzelnen Blätter, wie sie unter anderem auch für Aufzeichnungen bei Vorlesungen oder sonstige erste Notizen gebraucht wurden (vergl. Diog. Laert. VII 174). Denselben Unterschied scheint eine Inschrift im CIA. III n. 48 (in 1. Aufl. = CIGr. III n. 356) aus der Zeit kurz vor 305 n. Chr. zu machen: *τὰς παρασημειώσεις τὰς . . . ἀπομεινηκτίας ἐν βιβλίοις εἴτε διφθέραις ἢ καὶ χάρταις ἢ ἐν οἷς δήποτ' οὖν γραμματεῖοις*.⁵⁾ Dagegen zeigt er sich im Gebrauch verwischt nach

1) Gewöhnlich wird nach Pollux VII 210 *χάρτης* als das unbeschriebene Schreibmaterial, *βιβλίον* als das beschriebene Buch aufgefasst (so z. B. Bergk, Gr. Lit. I 218; Birt, Ant. B. S. 48); Rohr und *χάρται* erscheinen als Attribute des Schriftstellers sowohl bei Synesius (Epistologr. ed. Hercher S. 738) wie in einem Briefe eb. 778. Doch erschöpft jene Erklärung das Verhältniss nicht völlig, wie z. Th. schon die Stelle bei Pollux lehrt.

2) Dieser Ausdruck ist technisch und entspricht den *χάρται βασιλικαί*, die z. B. bei Hero, Autom. S. 269 erwähnt sind.

3) Von *χάρτος* = *χάρτης*.

4) Die Hdschr. *ἐν διαφόροις φιλόραις*; ich folge Cobet (Mnemos. VIII [1859] S. 436). Wer *φιλόραις* halten will, muss es umstellen und ἦ einschieben: *τὰ δὲ ἐν φιλόραις ἢ διφθέραις*.

5) Noch entschiedener tritt der Unterschied sowohl in Bezug auf den Umfang wie auf den Preis sehr viel später bei Tzetzes in *Iliad*. S. 45 (Herm.) hervor:

Ulpian in Dig. 32, 52 § 4 *in usu plerique libros chartas appellat.*¹⁾ Ein Beispiel dieses Gebrauches, allerdings ein dichterisches, bietet Mart. IV 82, 7 f.: *Si nimis est legisse duos (libellos), tibi charta plicetur | Altera: divisum sic breve fiet opus.* Uebersprungen wird das Mittelglied der Charta bei Porph. in Euseb. praep. ev. (vergl. S. 29).²⁾

Orientalische Herkunft des Wortes lässt schon die damit bezeichnete Sache vermuthen (S. 29), deren nichtgriechisches Vaterland aus dem Theopompusfragment am frühesten hervorgeht (S. 43). Dass es nicht echt griechischen Ursprung hat, machen auch Endung und Geschlecht wahrscheinlich, welche die eines *nomen agentis* sind und nicht eines Stoffwortes. Die Herleitung vom Stamme *χαραγ* (*χαρασσω*) verdient kaum eine Erwähnung. An ägyptischen Ursprung des Wortes ist zunächst zu denken, und es scheint auch nicht, dass die Griechen es erst durch Vermittelung eines anderen Volkes übernommen haben, in dessen Munde es etwa bereits eine Wandelung durchgemacht hätte. Das Wort tritt in Griechenland spät auf, als ein ununterbrochener directer Verkehr mit Aegypten bereits bestand. Wenn nun auch ein ägyptisches Stammwort von *χάρτης* nicht nachzuweisen ist³⁾, gibt es doch ein hebräisches Wort, welches vermuthlich von dem gleichen vorauszusetzenden ägyptischen Worte entlehnt ist. Ich meine die im Alt. Testament (Gen. 41, 8. 24; Exod. 7, 11 [2 mal]. 22; 8, 3. 14. 15; 9, 11) erwähnten *charumim* (חַרְמוֹמִים), die Traumdeuter und Zauberer am ägyptischen Hofe (*ἐξηγηταί, σοφισταί* oder *ἐπαυδοί* in der Sept.). Hier weist der Zusammenhang auf Altägypten als Heimath des Wortes hin. Ausserdem kommt es im

τὰ τοῦ Ὀμήρου ποιήματα σοροάδην πρώην ἐλέγετο . . . κατ' ἐμὲ δὲ διὰ τὸ μηδὲ ὄλωσ εἶναι πρώην αὐτὰ συγγεγραμμένα βιβλίοις, ἀλλὰ διὰ περιάν τοῦ ποιητοῦ ἐν χάρταις ἀπλῶς φέρεσθαι. Natürlich nahm Tzetzes Zusammensetzung der *βιβλία* aus *Charta* auch für die Zeiten Homers an, so dass letztere als einfacher und billiger erscheinen musste, was sie in der Zeit ihrer ersten Einführung gewiss nicht war.

1) Der Unterschied ist noch deutlich in Dig. 41 tit. 1, IX § 1, wo *chartae* und *membranae* das unbenutzte Material bezeichnen (auch in § 2), dann aber vom beschriebenen Stoffe *libri* neben *membranae* gesagt ist; vergl. Dig. 32, 52 § 1 *Librorum appellatione continentur omnia volumina, sive in charta sive in quavis alia materia.*

2) Bemerkenswerth ist der Gebrauch von *χάρτης* bei Jos. c. Ap. I 34 . . . τοὺς δὲ λεπτοὺς εἰς μολιβδίνους χάρτας ἐνδύσαντες, ἵνα καθῶσιν εἰς τὸ πέλαγος. Entweder war es bleibeschwertes Packpapier, in das man die Aussätzigen band, oder es waren dünne Bleiplatten, welche die Form von Papierbogen hatten und sich auch so rollen liessen.

3) Nach Wilkinson-Birch a. O. II S. 179 hiess der aus der Papyruspflanze hergestellte Schreibstoff altägyptisch *l'ama*.

Buche Daniel vor (1, 20; 2, 2. 10. 27; 4, 4. 6; 5, 11) von chaldäischen Zauberern (*ἐπαϊδοί* oder *φαρμακοί* in der Sept.), die in einer Linie mit den Magiern genannt werden. Auch hier sind es für den hebräischen Autor Ausländer. Das Wort könnte babylonisch oder assyrisch sein; älter ist aber seine Beziehung zu Aegypten, wohin eben auch die Lautähnlichkeit mit *charta* hinweist.¹⁾ *!* (⌌) ist wohl wurzelhaft; dass ihm griechisch *τ* entspricht, erklärt sich aus der Abneigung des Griechischen, zwei aufeinander folgende Silben mit einer Aspirata beginnen zu lassen. Gewöhnlich wurde die erste Aspirata, ausnahmsweise aber auch die zweite in die Tenuis verwandelt; vermuthlich trat den Griechen das Wort *chart*— mit besonders stark aspirirtem Anfangs-laute entgegen, so dass sie ihn festhielten. Später findet sich das Wort im Aegyptischen wieder, und zwar in der Form *quartas*, aber auch mit aspirirtem *t*. Nach Solaiman ben Hassan (s. Löw a. O. S. 97) nannte man so das aus dem Alfafir (Papyrus) bereitete „weisse Papier“; auch soll man in Aegypten die Papyruspflanze noch jetzt *Berde* nennen, wohl aus *quartas* nach Abfall des anlautenden Gutturalen entstanden. Alfr. Wiedemann a. O. S. 44 erklärt *chartumim* für ein hebräisches Wort und meint, es wäre möglich, dass man in ihm ein ägyptisches Wort nachbilden wollte, das etwa *cher-tem-t* „der das Buch hält“ gelautet haben würde.²⁾ Ueber die Zulässigkeit und Wahrscheinlichkeit dieser Etymologie zu urtheilen muss ich natürlich den Aegyptologen überlassen, glaube indess mit allem Vorbehalt eine andere Vermuthung äussern zu dürfen. Einer der verschiedenen ägyptischen Namen für die Papyrusstaude war *ha*.³⁾ Dieser Stamm, so nahm ich an, steckt in *χάρτης*, das ja der Sache nach ein aus dem Papyrus gewonnenes Produkt ist. Von meinem Herrn Collegen Pietschmann erfuhr ich nun, bei weiterer Verfolgung des Gedankens, dass es eine Wurzel *rud* im Aegyptischen gibt mit der Bedeutung „flechten, schlingen“. Als ägyptisches Stammwort zu

1) Schon Jul. Fürst im hebr. u chald. HWB. (1863) erklärt *chart*. sehr ansprechend mit „Schreiber, Hieroglyphen-Schreiber, *ἱερογραμματεὺς*“; vergl. Alfr. Wiedemann, Samml. altäg. Wört. S. 44. Ein weiterer Schritt ist es, in dem Worte einen Stamm zu finden, dessen Bedeutung auf ein Haupterforderniss, ja die Grundlage des Schreibens, den Schreibstoff sich bezieht.

2) Das zweite *t* müsste verloren gegangen sein.

3) Vergl. Fr. Woenig a. O. S. 75 und V. Loret a. O. S. 29. Wegen des Uebergangs von *h* zu *ch* erinnere ich z. B. an Zimmern's Bemerkung (in Zeitschr. d. Pal. Ver. XIII [1890] S. 137 f.) über die *'Ibrim* (Hebräer), deren Name im Munde eines semitischen Stammes von Süd-Palästina sehr wahrscheinlich zu *Chabiri* wurde (so auf den Thontafeln von Tell el-Amarna um 1400 v. Chr.). Im Hebräischen kommt *ahu* vor (ob stammverwandt?).

χάρτης könnte man sich also *ha-rud* denken, „Papyrus-Geflecht“, wie sowohl Plinius *texere* vom Herstellen der Charta gebraucht (s. später) wie auch Porphyrius (s. S. 29) von der *πάπυρος ἐξυφασμένη εἰς βίβλους* spricht.¹⁾

Zweifel an der Richtigkeit dessen, was vorher (S. 39 ff.) über die Grundbedeutung und den Bedeutungswechsel von *χάρτης* im Verhältniss zu *βίβλος* festgestellt wurde, kann die Verbindung *χαρτίου βιβλίου* erregen, die sich wiederholt in der Septuaginta findet, sowie einmal ähnlich bei Theopomp (S. 43). Bei Jeremias (36, 23 ff. im hebr. Text = 42, 2 ff. Tisch.) ist in der Erzählung von Baruch wiederholt von einem Buche die Rede, das jener nach dem Dictat des Propheten niedergeschrieben hat. Es heisst da: (Worte des Herrn) *λάβε σεαντῶ χαρτίου βιβλίου καὶ γράψον ἐπ' αὐτοῦ πάντα τοὺς λόγους . . . (4) . . . καὶ ἔγραψεν (Βαροὺχ) ἀπὸ στόματος Ἰερεμίου πάντα τοὺς λόγους Κυρίου . . . εἰς χαρτίου βιβλίου . . . (6) καὶ ἀναγνώσῃ ἐν τῷ χαρτίῳ τούτῳ . . . (8) . . . τοῦ ἀναγνῶναι ἐν τῷ βιβλίῳ λόγους Κυρίου . . .* Dann wird noch wiederholt das gleiche Schriftstück *βιβλίον* oder auch *χαρτίον* genannt. Endlich heisst es 43, 23. *καὶ ἐγενήθη ἀναγινώσκοντος Ἰουδαῖν τρεῖς σελίδας καὶ τέτταρας, ἀπέτεμεν αὐτὰς τῷ ξυρῶ τοῦ γραμματέως καὶ ἔριπτεν εἰς τὸ πῦρ τὸ ἐπὶ τῆς ἐσχάρας, ἕως ἐξέλιπε πᾶς ὁ χάρτης.* Da *χάρτης* im allgemeinen den Schreibstoff, *βιβλίον* die Buchrolle bezeichnet, muss in der Wendung *χαρτίου βιβλίου* das normale Verhältniss umgekehrt erscheinen: man würde eher *βιβλίον χάρτου* erwarten. Zu erklären ist die Verbindung meines Erachtens allein aus der Schwierigkeit, in welcher sich die Uebersetzer befanden bei dem Bestreben, den hebräischen Text möglichst wörtlich wiederzugeben. Sie fanden in diesem zwei technische Ausdrücke vor, *megillāh* die Rolle und *sēpher* das Buch (s. S. 4), beide gleich gebräuchlich. Im Griechischen gab es damals auch zwei Ausdrücke (nicht mehr), mit denen ein nicht gerade auf Wachstüfelchen oder Leder abgefasstes Schriftstück bezeichnet werden konnte, *βίβλος* (*βιβλίον*) und *χάρτης* (*χαρτίου*).²⁾ Sehr wahrscheinlich war damals das Bewusstsein vom Zusammenhang des Wortes *sēpher* mit *surph* (s. S. 4) noch lebendig, welches ebenso hebräisch das Rohmaterial, die Papyruspflanze, bezeichnete, wie griechisch das Wort *βίβλος*. Man konnte daher nicht umhin *sēpher* durch *βιβλίον* wieder-

1) Vergl. indess auch S. 48.

2) Dass weder *δέλτος* noch *διφθέρα* bei Jeremias gewählt ist, beweist eben, dass die Autoren der Septuaginta sicher nicht an Holz oder Leder als Schreibmaterial dachten (s. S. 5).

zugeben; für *megillāh* blieb somit nur *χαρτίον* übrig. Dass diese Auffassung das Richtige trifft, möchte darin eine Bestätigung finden, dass, obgleich bei Jeremias dieselbe Schrift in jener dreifachen Weise bezeichnet wird, dem hebräischen Ausdruck anscheinend durchweg in den maassgebenden Handschriften ein bestimmter griechischer entspricht: für *sēpher* steht (nach H. B. Swete's Ausgabe) immer *βιβλίον* (a. O. V. 8. 10. 11. 18. 32), für *megillāh* in der Regel *χαρτίον* (*χάρτης*) (V. 6. 14 [2 mal]. 20. 21. 23. 25. 27. 28 [2 mal]. 29. 32)¹⁾, für *megillat sēpher* *χαρτίον βιβλίον* (V. 2 und 4).²⁾ Eine Möglichkeit wäre freilich, dass wie von *megillāh* so auch von *χάρτης*, dessen Etymologie wir ja nicht sicher kennen (vergl. S. 40 f.), das Grundwort „wälzen, rollen“ bedeutet. Aus Plinius n. h. XIII 77 geht jedenfalls hervor, dass die fertige für Bücher bestimmte Charta bereits in Rollenform (*scapus*) vorlag und so wohl in den Handel kam.

Es hat sich somit hinsichtlich der drei das griechische Buchwesen betreffenden Begriffe, von welchen dieses Kapitel handelt, ergeben, dass im wesentlichen *πάπυρος* den Rohstoff, die bekannte ägyptische Sumpfpflanze, *χάρτης* das daraus gewonnene Schreibmaterial in Bogen oder Blättern, *βίβλος* die fertige, grosse oder kleine, Buchrolle bezeichnet.³⁾ Der Gegensatz von *χάρτης*, als dem einzelnen Blatte, zu *βίβλος*, der Rolle, trat um so mehr hervor, je fester ausgebildet der Begriff von *βίβλος* bereits beim ersten Bekanntwerden der *χάρται* in Griechenland war. In diesem Sinne und dieser Beschränkung wurde das Wort weiter auch ohne Rücksicht darauf gebraucht, ob das Papier beschrieben war oder nicht: die *χάρται* sind ganz besonders Urkunden öffentlicher oder privater Art, soweit die ersteren nicht öffentlich aufgestellt wurden, zweitens aber schriftstellerische Erzeugnisse geringen

1) Nur die Codd. Alexandrinus (A) und Marchalianus (Q) haben zum Theil, nämlich in V. 14 I° (AQ). II° (Q). 20 (AQ). 21 (Q). 25 (AQ). 29 (AQ), *βιβλίον*. Da nach strenger Terminologie *βιβλίον* im Griechischen der kürzeste und bezeichnendste Ausdruck ist, so darf man sich nicht verwundern, dass er in einen Zweig der Ueberlieferung eingedrungen ist an Stelle der umständlicheren Uebertragung. Im hebräischen Text kommen Varianten von irgend welchem Belang überhaupt nicht vor.

2) Nur Psalm. 40 (Sept. 39), 8, also in einer ganz anderen Partie, ist *megillat sēpher* allein durch *βιβλίον*, das übliche Wort für Buchrolle, wiedergegeben. Da es hier im Genetiv steht, wurde wohl das Zusammentreffen zweier Genetive mit Absicht vermieden. Im Ganzen wird man bei der Uebersetzung jener technischen Ausdrücke etwas an das „papierene semitische Griechisch“ erinnert, welches G. Ad. Deissmann in seinen Bibelstudien (Marburg 1895) Abschnitt III (S. 55 ff.) für die Septuaginta nachzuweisen sucht (s. besonders S. 62. 68 f.).

3) Dementsprechend ist der *χαρτοπράτης* und *χαρτοπώλης* der Papierhändler, der *βιβλιοπώλης* dagegen unser Buchhändler.

Umfangs und privaten Charakters, wie Gedichte, Briefe, Entwürfe, Aufzeichnungen u. dergl.¹⁾ Endlich konnte von der Bedeutung des bestimmten Schreibstoffes aus, der seit der Ptolemäerzeit ja ausschliesslich für Buchrollen zur Verwendung kam, der Name jenes auch auf die Bücher selbst übertragen werden. Doch geschah es erst später und von der Septuaginta abgesehen, vorwiegend nur für Charta in Codexform.

Viertes Kapitel.

Die Zubereitung der Charta.

(Nebst Text und Uebersetzung von Plin. nat. hist. XIII § 68—89.)

Die Erwartungen Alexander des Grossen, die er bei Gründung der nach ihm benannten Stadt an der Mündung des Nils hegte, hatten sich voll erfüllt. Rasch war Alexandrien, durch seine bevorzugte Lage Mittelpunkt des Handels der drei damals bekannten Erdtheile²⁾ und mehr als die anderen Gebiete des grossen Alexanderreiches den Kämpfen der Diadochen entrückt, unter der eifrigen Fürsorge der ersten Ptolemäer zur bedeutendsten Stadt der hellenischen Welt emporgeblüht, Athen selbst für lange Zeit mit Leichtigkeit überflügelnd. Und wenn auch der politischen Bedeutung der Stadt engere Grenzen gezogen waren, so wurde sie doch, was sie hatte sein sollen, ein fester Stützpunkt des Griechenthums im Orient. Nicht zum wenigsten verdankte sie das der von Anfang an mit grösstem Eifer und Aufgebot reichster Geldmittel betriebenen Centralisirung des geistigen Lebens und der litterarischen Thätigkeit. Sowohl in Person wurden alle auf irgend einem Gebiete hervorragenden Männer, soweit sie den Lockmitteln der Ptolemäer und später der Weltstadt selbst zugänglich waren, nach Alexandrien gezogen, als auch planmässig alles an Litteratur, was es bis dahin von Werth gegeben und was sich erhalten hatte, gesammelt. Das Museum bildete für jene mindestens äusserlich das einigende Band. Die „grosse Bibliothek“ als Theil des Museums³⁾ war zuerst vielleicht nur dazu bestimmt gewesen, den in aristotelischem

1) Auch äusserlich wurden diese, wie wir noch sehen werden, anders behandelt als die βιβλία.

2) Strab. XII S. 798 nennt Alexandrien μέγιστον ἐμπόριον τῆς οἰκουμένης.

3) Vergl. Dziatzko in Wissowa's R. E. unt. Bibliotheken Sp. 411 f.

Geiste allumfassend gedachten Arbeiten der Museumsgelehrten das Material zu liefern, bald aber boten ihre massenhaften Bestände selbst so zahlreiche grosse und auch lohnende Aufgaben, dass sie in den Mittelpunkt der Interessen traten und das Hauptarbeitsfeld der hervorragendsten Männer jener Periode wurden. Jedenfalls wird, wer die gesammte litterarische Produktion der Alexandriner nach ihrem Charakter und Ergebniss im ganzen beurtheilen wollte, zugeben, dass der wichtigste Theil gelehrter Natur war und mit den Arbeiten für die Bibliothek — nicht nur auf der Bibliothek — eng zusammenhing. Nicht bloss gesichtet und geordnet mussten ja die Hunderttausende von Schriftrollen werden, welche in Alexandriens Bibliothek sich aufhäuferten¹⁾, eine Aufgabe, die auch für moderne Verhältnisse schwierig genug wäre; nein, die Grundlagen der Ordnung waren erst zu schaffen. Der beste Beweis für das Fehlen eines „centralisirten Buchhandels“ in voralexandrinischer Zeit, sei es zu Athen oder anderwärts, und für das völlige Ueberwiegen der in Aeusserlichkeiten stets wenig sorgfältigen Privatabschriften sind die „*συνμικτεῖς βιβλοὶ*“, wie wir sie uns vorzustellen haben²⁾, die zunächst den Hauptbestandtheil der grossen alexandrinischen Bibliothek ausmachten. Ein geordneter Buchhandel wirkt — schon um der Sicherheit bei Bestellungen wegen — auf eine feste Bezeichnung der Schriften nach Verfasser und Buchtitel sowie auf Feststellung des Umfangs hin, die bei grösseren Werken wieder auf einer sicheren, jedem Schwanken entrückten Eintheilung beruht. Selbst die Stichometrie war etwas, dessen ein sehr entwickelter Buchhandel kaum hätte entbehren können. Alles dies sind aber Dinge, die anerkanntermaassen erst den Bemühungen der Alexandriner verdankt wurden. Die Bedürfnisse geordneter Bibliotheken gehen darin mit denen des Buchhandels Hand in Hand; sie sind nur noch dringender und wirksamer, insofern die Bibliotheken für die Dauer schaffen und ordnen, während man im Buchhandel sich oft genug mit Aushilfsmitteln von vorübergehendem Werth begnügt.

Unter diesen Gesichtspunkten begreift sich die Nothwendigkeit einer eindringenden und weitausholenden litterargeschichtlichen Thätigkeit der alexandrinischen Gelehrten auch vom bibliothekstechnischen

1) Ueber den Sammeleifer der Ptolemäer und die Mittel, deren man sich mitunter bediente, vergl. u. a. Chr. G. Heyne, Opusc. philol. I (Göttingen 1785) S. 126 Anm. R. Lepsius, Chron. d. Aeg. S. 39 f. meint übrigens, das schnelle Wachsen der alexandrinischen Bibliothek beruhe darauf, dass Philadelphus in den ägyptischen Archiven und Bibliotheken schon eine reiche Grundlage vorgefunden habe.

2) Vergl. Dziatzko im Rh. Mus. 46. Bd. (1891) S. 362 ff.

Standpunkt aus.¹⁾ Sie führte zum Umschreiben aller oder fast aller gesammelten Schriftwerke in der Fassung, Eintheilung und äusseren Ausstattung, wie sie nunmehr festgesetzt und für die Folgezeit angenommen wurden, und zwar für die Serapeumsbibliothek nicht weniger als für die Sammlungen des Museums. Auch waren vorher schon Abschriften von Büchern, die man nicht im Original erhalten konnte oder die man gegen Kopien eintauschte, in grosser Zahl nöthig geworden. Nimmt man dazu die vielen Exemplare, welche sehr bald für Gelehrte und Privatpersonen, in Alexandrien und auswärts, von den neurevidirten Texten hergestellt wurden, und bedenkt man, wie verlockend zur Nachahmung das Vorgehen der Ptolemäer auf andere Fürsten und Städte wirken musste, so wird leicht verständlich, dass der Bedarf an Schreibmaterial sich binnen Kurzem ins Ungemessene steigerte²⁾ und für die Fabrikation der Schreibrollen eine ganz neue Aera begann.³⁾ Aber auch in Bezug auf die Qualität des Schreibstoffes, das schöne Aussehen und die leichte Beschreibbarkeit wuchsen wahrscheinlich die Ansprüche. Nicht nur wurde der Anbau der Papyruspflanze auf alle den Ueberschwemmungen des Nils unterworfenen Strecken des Delta ausgedehnt und regelmässig unterhalten, sondern überdies suchte man wohl durch die Kultur besonders ergiebiger und feiner Arten der Pflanze⁴⁾, deren Stengel breiter und deren fleischiger Kern zarter war als gewöhnlich, den Ertrag quantitativ und qualitativ zu steigern. Die Auswahl geeigneter Arten und Exemplare zur Gewinnung von Samen sowie andererseits das Reinhalten der Papyruspflanzungen von wucherndem Unkraut konnte, wie mein botanischer Herr College Peter von hier bestätigt, dem bezeichneten Zwecke dienen. Die Massenproduktion des Papyrus und zwar seiner besseren Arten machte für die Zukunft die Verwendung von Surrogaten und namentlich der schlechteren, bastähnlichen Theile

1) Manches darüber ist von E. Egger, Callimaque considéré comme bibliographe et les origines de la bibliographie en Grèce, in *Annuaire de l'assoc. p. l'encour. d. étud. grecques en France*, X (1876) Paris S. 70 ff. zusammengestellt.

2) Darauf soll sich wohl die Bemerkung in Brief 30 des Aristippos an Philippos beziehen (*Epistologr. gr. ed. Hercher* S. 632): *τοσαύτην ἡμῖν σπάνιον βιβλίον βασιλεὺς Αἰγυπτῶν λαβὼν πεποίηκεν*. — Ueber die epochemachende Bedeutung des Papyrusfabrikates als Schreibmittel vergl. auch die Bemerkungen W. v. Hartel's, *Üeb. d. griech. Pap.* Erzh. Rainer, S. 29 f.

3) Dem widerspricht es nicht, wenn schon vorher in Aegypten die Papierfabrikation auf verhältnissmässig hoher Stufe der Entwicklung sich befand, was D. Mallet in *Mém. d. l. miss. arch.* XII, 1 S. 299 aus der grossen Menge von Papyri der 26. Dynastie folgert.

4) Vergl. darüber oben S. 32.

des Rohres entbehrlich für Schreibzwecke und verdrängte sie wohl aus dem Handel. So konnte die Verwendung der Papyrusstaude zur Chartafabrikation als etwas Neues erscheinen, eine Auffassung, die Varro augenscheinlich in seinen Quellen vorfand und die von ihm getheilt ward. Plinius berichtet und erörtert sie in demjenigen Abschnitt seiner Naturgeschichte, welcher der Papyruspflanze und der Chartabereitung gewidmet ist (n. h. XIII c. 21—27 [od. 11—13] § 68—89).

Der Plinianische Bericht ist grundlegend für unsere Kenntniss von der antiken Chartabereitung; seine genaue Erklärung vermag aufs beste einzuführen in die wesentlichen, z. Th. noch streitigen Fragen über diesen Gegenstand. Er liegt natürlich auch allen modernen Darstellungen der Sache zu Grunde.¹⁾ Von diesen kommen besonders folgende in Betracht:²⁾

Hugo Blümner, Technol. u. Terminol. d. Gewerbe u. Künste bei Griech. u. Röm., I (1875) S. 308 ff.

W. Wattenbach, D. Schriftwesen im MA. 3. Aufl. (1896) S. 96 ff.

Ces. Paoli, Del papiro, spec. consid. come materia che ha servito alla scrittura (in: Pubblicaz. del r. istit. di studi super. in Firenze. Sez. di filos. e filol. (14) 1878. — Append. A (S. 69—77) enthält

1) Man findet die ältere Litteratur in grosser Vollständigkeit angeführt bei P. Namur, Bibliographie paléogr.-diplomat.-bibliologique générale, T. 1 (Liège 1838) S. 23 ff., zum Theil auch in den oben angeführten Werken von Ces. Paoli, Del papiro S. 6 ff. und J. Marquardt S. 807 Anm. 5 verzeichnet. Für Solche, welche nach Vollständigkeit in der Bibliographie streben, nenne ich noch folgende Schriften, die bei jenen drei Autoren fehlen: Casp. Bauhinus, Theatrum botanicum (Basel 1658) Sp. 323 ff.; Friedr. Sam. v. Schmidt, Opuscula quibus res ant., praec. aegyptiacae explanantur (Carlsruhe 1765) c. IV; Nic. Schow, Charta papyracea graecae scripta musei Borgiani . . . (Rom 1788) praef. c. 1; J. Mabillon, De re diplomatica I c. 8; G. Seyffarth, Ueb. d. Papier d. Alten nach Plinius usw., in Serap. III. (1842) S. 33—47, 49—56; H. O. Lenz, Botanik d. alt. Griech. u. Römer (Gotha 1859) S. 276 ff.; ein Aufsatz im Ausland, Jahrg. 1862 S. 2019 ff. (aus La Science pittoresque); Rob. Hartmann, Naturgesch.-mediz. Skizze d. Niländer (Berlin 1865) S. 87 ff.; H. Zimmermann, De papyro p. I (Breslau 1866); M. Willkomm, Ueb. d. Lotos u. Papyros d. alten Aegypter u. d. Papiererzeugung i. Alt. (Samml. gemeinverst. Vorträge No. 166; 1892). Erwähnt finde ich ferner einen Artikel von Is. Carini, Il papiro; appunti p. la Nuova Scuola Vaticana (Roma 1888).

2) Von älteren Arbeiten hebe ich besonders hervor die des Grafen Caylus, Diss. sur le papyrus, in Mém. de l'ac. d. inscr. t. 26 (Paris 1759) S. 267—320; Thom. Chr. Tychsen, De chartae papyraceae in Europa per medium aevum usu usw. (1818) in Commentationes soc. reg. sci. Gotting. rec. Bd. 4 (1820) S. 141 ff.; den Aufsatz von G. Seyffarth (s. oben Anm. 1); Dureau de la Malle, Mém. s. l. pap. et la fabrication du papier chez les anciens, in Mém. de l'ac. d. inscr. vol. 19 (Paris 1851) S. 140—183 und Fil. Parlatore, Mém. s. l. pap. des anciens et s. l. pap. de Sicile, in Mém. prés. par div. sav. étrang. à l'acad. d. sci. vol. 12 (Paris 1854) S. 469—502.

von Ettore Pais eine Beschreibung der florentiner Handschriften des Plinius (nat. hist.) nebst Abschrift, bez. Collation der die Charta betreffenden Kapitel (11—13) des 13. Buches.

Vict. Gardthausen, Griech. Paläographie (1879) S. 29—39.

Theod. Birt, D. antike Buchwesen in s. Verhältniss z. Litteratur (1882) S. 50 ff. 223 ff. Der Text des Plinius steht S. 243 ff., enthält aber nur den eigentlichen Fabrikationsbericht.

J. Karabaček in Oesterr. Monatsschr. f. d. Orient, 11. Jahrg. (1885) S. 162 ff.

J. Marquardt, D. Privatleben der Römer, II. 2. von A. Mau (1886) S. 807 ff.

G. Cosentino, La carta di papiro, in Archivio stor. Sicil. n. ser. 14. an. (Palermo 1889) S. 134 ff.

Edw. M. Thompson, Handbook of gr. and lat. palaeogr. (London 1893) S. 30 ff.

Ces. Paoli, Materie scrittorie e librerie (Florenz 1894) S. 30 ff.

Dasselbe in deutscher Uebersetzung von K. Lohmeyer (1895) S. 41 ff.

Keine der angeführten oder mir sonst bekannten Darstellungen der antiken Papierfabrikation kann meines Erachtens als befriedigend gelten und eine erneute eindringende Prüfung des Plinianischen Berichtes ist unentbehrlich. Theils gehen jene den Schwierigkeiten aus dem Wege, theils lösen sie sie nur zum Theil oder mit zu gewaltsamen Mitteln. Besonders hat Birt sich mehrfach, durch falsche Meinungen voreingenommen, unnöthig zu einer gewaltsamen Behandlung des Textes verleiten lassen. Karabaček, der allein über die wesentlichen Punkte richtig urtheilt, geht auf die Schwierigkeiten nicht näher ein und ist jedenfalls nicht durchgedrungen.¹⁾

Ich lasse nun zunächst den Text und eine deutsche Uebersetzung des Berichtes, welche vor allem sinn- und wortgetreu sein will, folgen und knüpfe daran erläuternde Anmerkungen, welche vorwiegend sachliche, aber auch kritische Schwierigkeiten zu lösen suchen. Unter dem Texte steht ein auf die zwei wichtigsten Handschriften und einen Vertreter der anderen beschränkter kritischer Apparat. Von den ersteren kann ich eigene Collationen geben. Es sind die folgenden:

M, der Palimpsest des Stiftes St. Paul in Kärnthen, mit No. III (früher LXXXVII) bezeichnet, etwa aus dem Anfang des 6. Jahr-

1) So folgen z. B. auch E. M. Thompson a. O. S. 30 und Fr. G. Kenyon, the palaeogr. of greek papyri (Oxford 1899) S. 15 in einem wichtigen Punkte der Chartabereitung einer falschen Annahme (s. S. 84).

hundreds, in runder Majuskel (Unziale) geschrieben. Er ist von Fredeg. Mone (daher **M**) im VI. Bande der Sillig'schen Pliniusausgabe ganz abgedruckt (Gotha 1855). Erhalten sind zum grössten Theil Buch 11 bis 15; Quat. XVIII Bl. 5^b — XVIII Bl. 2^a enthalten unseren Abschnitt. Im Jahre 1887 wurde auf Vermittelung des Herrn P. O. C. Prof. Dr. Leop. Janaushek aus Baden bei Wien durch die Güte der Herren P. Anselm Achatz, Stiftsarchivars zu St. Paul, und des kk. Gymnasialprofessors und Konservators P. Norbert Lebinger in Klagenfurt die kostbare Handschrift zu meiner Benutzung an die Göttinger Universitätsbibliothek geschickt, wofür ich den genannten Herrn auch hier meinen leider sehr späten Dank ausspreche. Hinsichtlich der Beschreibung des Codex verweise ich auf Mone's Prolegomena zu dem Abdruck. Ergänzungen und Berichtigungen dazu habe ich im Anhang dieses Kapitels gegeben. Der Abdruck hat sich im ganzen als sehr zuverlässig erwiesen; nur würden heute viele Buchstaben als nicht lesbar zu bezeichnen sein, die Mone ohne ein Zeichen der Unsicherheit in den Text gesetzt hat, zum Theil vermuthlich weil nach dem was sich lesen lässt, nicht wohl andere Buchstaben in den Zwischenräumen gestanden haben können. In denjenigen Fällen, wo ich überhaupt die Lesarten des **M** anführe, sind die Buchstaben, deren Lesung unsicher ist, cursiv gedruckt. Ferner hat Mone die Worttrennung durchgeführt, die im Original, was ich im allgemeinen hier bemerken will, nur in sehr schwachen Anfängen vorhanden ist. Von den zur Satztrennung dienenden Punkten habe ich nicht wenige gar nicht oder doch nur zweifelhaft sehen können. Ich verzichte darauf dies im Folgenden anzugeben, da es nur mit grosser Umständlichkeit geschehen könnte und die Sache mehr paläographisches Interesse hat als für die Kritik von Bedeutung ist. — Die nicht ganz seltenen Fälle, in denen eine gleichzeitige Hand Correcturen vorgenommen hat, sind mit **M**² bezeichnet. Zuweilen hat schon die 1. Hand (**M**¹) die eigenen Versehen selbst berichtet.

R (Ricc. M. II. 2.488) aus der Bibl. Riccardiana zu Florenz. Ueber das Alter des von verschiedenen Händen geschriebenen Codex schwankten die Ansichten zwischen dem 8., selbst dem 7. und dem 12. Jahrh.¹⁾ Detlefsen und Mayhoff setzen ihn um 1100 an; wie ich glaube, mit Unrecht. Der Abschnitt der Handschrift, in welchem der Bericht über die Charta steht (Bl. 89) — die andern Theile habe ich nicht näher untersucht — stammt nach meinen Notizen aus dem Ende des

1) Vergl. Ett. Pais a. O. S 70 f.

9. Jahrh.; ebenso schätzte Ett. Pais den Codex, unterstützt von Anziani. Der Abdruck durch Pais ist in Bezug auf den Wortlaut getreu, nur gibt er die Wortverbindung und -trennung fast nie wieder;¹⁾ ferner auch keine Nachricht über die sehr zahlreichen Rasuren und Correcturen. In Bezug auf die Rasuren ist auch meine sonst ganz genaue Abschrift nicht vollständig, da mir nur wenig Zeit für die Untersuchung der Handschrift zu Gebote stand.²⁾ Es scheint zweifelhaft, ob die Rasuren stets oder auch nur in der Regel Fehler verbessern, die der freilich überaus kenntnisslose Schreiber des Plinius-textes verschuldet hat, oder ob alte Mängel des Pergamentes beseitigt werden sollten. Bei dieser Unsicherheit kommt es um so weniger auf ihre genaue Verzeichnung an. Bei den Correcturen hat man eine alte, vielleicht die erste Hand (a. H. oder 1. H.) von einer jüngeren (j. H.) zu unterscheiden. — Die Handschrift (in gr. 2^o) ist in 2 Kolumnen zu je 41 Zeilen (in unserm Abschnitt) geschrieben. Mit Bl. 89^b Kol. 2 Z. 16 (in § 88 nach *ter cō sul pro didit*) bricht der Text ab und wird auf Bl. 90 gleich mit dem 21. Buch fortgesetzt. Offenbar war der Text an verschiedene Schreiber vertheilt, und eine oder einige Portionen fielen aus. Je am linken Rande stehen von gleicher Hand alte Paragraphenzahlen (XXXIII—XLI), denen im Text, mitten in den Sätzen, vielfach an mehr oder weniger unrichtiger Stelle, rothgeschriebene Inhaltsangaben, theils in Minuskeln theils in Majuskeln, entsprechen.³⁾ Beide Angaben nehmen Bezug auf das übereinstimmende Inhaltsverzeichnis zu Anfang des Buches. *f* und *r*

1) Da ich nicht wie Pais einen Abdruck von **R** gebe, berücksichtige ich auch die Wortverbindung nur dann, wenn ich aus anderen Gründen Varianten aus **R** anzuführen habe. Uebrigens gibt gerade sie ein deutliches Bild von dem völligen Mangel an Verständniss des Textes beim Schreiber auf der einen und von dem Zustand der Vorlage auf der andern Seite, in welcher die *scriptio continua* nur wenig verändert war. Eine Hand des 15/16. Jahrh. hat häufig die richtige Wortabtheilung hergestellt; sie bleibt im Folgenden unerwähnt.

2) Ich hatte bei meiner Arbeit in der Riccardiana, was ich gern mit gebührendem Dank hervorhebe, mich der besonderen Güte und Förderung von Seiten ihres Leiters des dott. S. Morpurgo zu erfreuen.

3) (§ 68) Bl. 89^a Col. 1 Z. 20 *ab aegypto depapryo* · § Z. 21 a. R. XXXIII, im Text *cū charte* (unterpungirt) *DECARTUSV* · (Z. 22) *Cū char te* § Z. 22 a. R. XXXV · § Z. 23 a. R. XXXVI, i. T. *memoria quando que perit* § (§ 69) Z. 29 i. T. *tē pora quo modo fiat* · § Z. 30 a. R. XXXVII · § (§ 70) Z. 39 i. T. *hominū. generaciuf VIII* · § Z. 40 a. R. XXXVIII · § (§ 73) Col. 2 Z. 13 i. T. *eundē. probatio cartarū* († als Zeich. d. Aspir. v. j. H. üb. *t*) § Z. 14 a. R. XXXVIII · *hufū* § (§ 76) Z. 29 i. T. *cogno minatā Deglutini* (Z. 30) *cartarum* · § Z. 30 a. R. XL · § (§ 83) Bl. 89^b Col. 1 Z. 28 a. R. XLI, i. T. *clarif simū delibrif numae*. — Es liegt nahe zu denken, dass in § 73 *h* in *hufū* ein Zusatz (von a. H.) zu *cartarū* sein sollte.

sehen, wie das in älteren Minuskelhandschriften ja häufig ist, so ähnlich aus, dass sie stellenweise schwer zu unterscheiden sind. Ich habe an mehreren Stellen *r* als handschriftliche Lesart notirt (*d̄r* für *deos* § 71, *ufur* f. *usus* § 73, *efre* f. *esse* § 77, *brevitar* f. *brevitas* § 78, *fitur* f. *situs* § 84), wo der Text *s* verlangt und Pais dies auch als Lesart des Codex angibt; umgekehrt steht § 81 *incufioſe* f. *incurioſe*. Ich sehe darin Fehler des Schreibers und schliesse daraus, dass schon die Vorlage in Minuskeln geschrieben war, wofür auch die Lesart *iecunda* für *secunda* in § 74 zu sprechen scheint, während die öftere Verwechslung der Endungen *is* und *ibus* (§ 69 *uoluminiſ*, § 77 *omnibuſ*) aus einer noch älteren Vorlage in Majuskelschrift herrührt (*S* verwechselt mit *B* = *BVS*). Wie nahe verwandt *M* und *R* sind, ist bekannt und lehrt auch dieser Abschnitt, z. B. durch die gemeinsame Lücke in § 81 (*aut—deprehenditur*). Für die Pliniuskritik dürfte der Handschrift *R* noch mehr Beachtung gebühren, als sie bisher gefunden hat.

An Stellen, wo übereinstimmende Lesarten aus *M* und *R* anzuführen sind, geschieht dies natürlich nur einmal, und zwar nach *M* in Majuskeln. Die Wörter mit grossen Anfangsbuchstaben, die gelegentlich in *R* vorkommen, besonders bei Beginn eines Sinnabschnittes führe ich nicht besonders an.

Als Vertreter der Klasse der jüngeren Handschriften wähle ich die Handschrift *a* = Parisinus lat. 6795 (bei Detlefsen: *E*) aus dem 10. Jahrh., für die mir eine neue, von Herrn General-Administrator L. Delisle selbst mit grosser Güte und Zuvorkommenheit angefertigte Collation (nach Mayhoff's Ausgabe von 1875) zu Gebote steht. *f* und *s* sind darin und daher auch im Folgenden (zu *a*) nicht unterschieden; ebensowenig sind die gewöhnlichen Abkürzungen wiedergegeben; *i*-Punkte stehen natürlich in *a* sowenig wie in *R*. Dass *a* stets *aeiptus*, *papirum* usw. schreibt, sei hier ein für alle Male erwähnt.

Die Lesarten der andern Handschriften kenne ich nur aus der Litteratur. Auf sie zurückzugehen habe ich hier keinen Anlass gefunden. Im allgemeinen kann in unserm Abschnitt wohl von abweichenden Lesarten verschiedener Handschriftenklassen, nicht aber von verschiedenen alten Recensionen des Textes die Rede sein. *M* bewährt fast immer den Vorzug, auf welchen sein hohes Alter rechnen lässt, durch die absolute oder relative Güte seiner Lesarten; nur kommen leichte Flüchtigkeitsfehler, besonders die Auslassung einzelner Buchstaben nicht selten vor. Bei starken Abweichungen bin ich mehr geneigt, die vielleicht sinnlose Lesart des *M* zum Ausgangspunkt für

die Beseitigung einer schweren Verderbniss zu machen, als die glatte Lesart der andern Codices für die richtige Ueberlieferung zu halten. Einige Fälle kommen allerdings auch in unserm Kapitel vor (§ 77 *magnitudine* statt *longitudine*, *ergo* statt *deinde*, § 80 *amplitudinem* statt *latitudinem* und vielleicht § 86 [mit R] *sitos* statt *sepositos*), wo in den Text des M Glosseme eingedrungen zu sein scheinen können; indess ist eigentlich nur an der ersten Stelle die Lesart des M unbedingt vor der andern zu verwerfen, während es bei den andern doch noch zu wählen gilt.

Ein Strich (—) vor oder nach einer Variante zeigt im kritischen Apparat an, dass der Rest des Wortes unverändert zu ergänzen ist. Mit *Url.* citire ich L. Urlichs' Chrestomathia Pliniana (Berlin 1857), mit *Detl.*: D. Detlefsen's Ausgabe Bd. 2 (Berlin 1867), mit *Mayh.*: Car. Mayhoff's Ausgabe Bd. 2 (Leipzig 1875), mit *Dz.* eigene Vermuthungen von mir, mit *vulg.* die gewöhnliche Lesart der Ausgaben. *P.* = Punkt, *geschr.* = geschrieben, *üb.g.* = übergeschrieben, *ers.* = ersetzt; *get.* = getilgt, *ausr.* = ausradirt, *f.* = fehlt; *ae* und *ε* unterscheide ich nicht, ausser wo aus andern Gründen eine Lesart anzuführen ist.

Nachdem Plinius n. h. XIII von § 56 an vorwiegend die in Aegypten eigenthümlichen auf dem Lande wachsenden Bäume behandelt hat und bevor er in § 135 sich überhaupt den Wasserpflanzen zuwendet,¹⁾ lässt er sich in § 68—89 ausführlich nur über die eine ägyptische Wasserpflanze der Papyrusstaude vernehmen wie folgt:

1) *Nascuntur etiam in mari frutices arboresque* usw.

- 68 Aus K. 11. (21) Nondum palustria attingimus et frutices amnium.
 prius tamen quam digrediamur ab Aegypto, et papyri natura dicitur, cum
 69 chartae usu maxime humanitas vitae constet, certe memoria. et hanc
 Alexandri Magni victoria repertam auctor est M. Varro, condita in
 Aegypto Alexandria. antea non fuisse chartarum usum. in palmarum
 foliis primo scriptitatum, dein quarundam arborum libris. postea pu-
 blica monumenta plumbeis voluminibus, mox et privata linteis confici
 coepta aut ceris. pugillarium enim usum fuisse etiam ante Troiana
 tempora invenimus apud Homerum, illo vero prodente ne terram quidem
 ipsam, quae nunc Aegyptus intellegitur, cum in Sebennutico et Saite
 70 eius nomo omnis charta nascatur; postea adaggeratam Nilo, siquidem
 a Pharo insula, quae nunc Alexandriae ponte iungitur, noctis dieique
 velifico navigi cursu terram afuisse prodidit. mox aemulatione circa
 bybliotheças regum Ptolemaei et Eumenis, supprimente chartas Ptole-
 maeo, idem Varro membranas Pergami tradit repertas. postea promiscue
 repatuit usus rei qua constat immortalitas hominum.
- 71 (22) Papyrus ergo nascitur in palustri delta Aegypti aut quie-
 scentibus Nili aquis, ubi evagatae stagnant duo cubita non excedente
 altitudine gurgitum, brachiali radice obliquae crassitudine, triangulis
 lateribus, decem non amplius cubitorum longitudine in gracilitatem
 fastigatum, thyrsi modo cacumen includens, nullo semine aut usu eius
 72 alio quam floris ad deos coronandos. radicibus incolae pro ligno utuntur,

68 attigimus *Detl. u. and.* || et] SED M nec Ra et Dz. || DIGREDIA'''' | MUR
 M m. Ras. (aus — A' = — AM?) || A B (grosses A vor d. Z. wie im Anf. e. Ab-
 schnittes) M || papyri Ra || cū charte (v. j. Hd. get) . . . (s. S. 55) Cū char te R
 chartae] parte a || certe f. in a || memoria aus — rit R 1. Hd.

69 et hanc] E hANC (üb. E Spuren von c = corrige?) M || Alexandri Magni]
 ALEXANDREA NISI M alexandri(m von j. H. m get.) | mag ni (uict—) R ob Alexandri
 in Asia (victoria)? || reperta a || maurro R (von j. H. a get. u. üb. ur geschr.) || cun-
 dita R || aegypt////o R || conditam aegypto a || alexandrea R || ante ea R || SCRIPSI-
 TATUM M scriptatū R ti üb.g. v. j. H. scriptitatum a vulg. (vergl. in § 88 a. E.) ||
 uoluminif R (bu üb.g. v. a. H.) || aut] au R || cedis a || troina (a üb.g. v. a. H.) R ||
 aput M R d üb.g. v. j. H. in R || terra a || quidē R || que R || apelletur Intellegitur
 R || INSEBENNIUTICO M (I vor U ist viell. durchstrichen od. Y zu lesen) ifebant
 nytko R infe benunftico a Sebennutico Dz. || Et SAITAE M & faite R eft altem a ||
 omnis] non nis a || ChARTHā M || nasc — adaggera | (= Quat. XVIII Bl. 6^a Z. 1)
 in M nicht zu lesen; Mone las NA a. Anf.

70 alexandrie R || igitur (un üb.g.) a || dieq; (i üb.g.) a || uefifico R || nauigo
 (—gu aus go v. a. H.) R nauigu a || terra mari fuiffe R (ob aus ABFVISSE?)
 terram fuiffe a || emul— a || BIBL— M bybl— Dz nach R || —tecas a || ptolo
 mei R ptolom////ei (eo unt. d. Ras.) a || EUMENES M eū | enif R (daraus v. j. H.
 eūmenif) || SUBPRIMENTE M supramente a || CARThAS M charta R carthas a ||
 — meo R ptholomeo a || tradidit a || primifcue (daraus v. j. H. prom.) R | mifcueq
 a || patuit R a vulg.; rep. Url., Mayh. Luc. Plin. S. 93 f. u. im Text, Birt S. 55
 mit M || Im martaltat R

Kap. 11. (21) Noch berühren wir nicht das Kapitel der Sumpfgewächse oder der Flusssträucher. Bevor wir jedoch Aegypten verlassen, soll noch das Wesen der Papyruspflanze geschildert werden, da auf dem Gebrauche des Papiers zumeist das menschenwürdige Leben, jedenfalls die Erinnerung daran beruht. Erst der Sieg Alexander des Grossen brachte dieses in Aufnahme, wie M. Varro bezeugt, nachdem Alexandrien in Aegypten gegründet worden; vorher habe man kein Papier im Gebrauch gehabt. Auf Palmblättern habe man anfangs geschrieben, dann auf dem Baste gewisser Bäume; nachher habe man angefangen öffentliche Denkmäler auf Rollen von Blei, bald auch persönliche auf solchen von Leinwand herzustellen oder auf Wachstafeln. Dass der Gebrauch von Handtäfelchen schon vor den trojanischen Zeiten bestanden hat, finden wir bei Homer, nach seinem Bericht aber nicht einmal das Land selbst, das man jetzt unter Aegypten versteht, während doch im Sebennutischen und Saitischen Gaue Aegyptens alles Papier gewonnen wird; erst später sei es vom Nile angeschwemmt, sofern Homer berichtet hat, dass das Land von der Insel Pharus, die gegenwärtig mit Alexandrien durch eine Brücke zusammenhängt, um die Nacht- und Tagfahrt eines segelbespannten Schiffes entfernt war. Bald führte, wie ebenfalls Varro berichtet, der Wetteifer der Könige Ptolemäus und Eumenes in Betreff ihrer Bibliotheken, da Ptolemäus das Papier zurückhielt, das Aufkommen des Pergaments in Pergamum herbei. Später stand der Gebrauch der Sache, auf welcher die Unsterblichkeit der Menschen beruht, allgemein wieder frei.

Die Papyruspflanze also wächst in dem sumpfigen Delta Aegyptens 71 oder den ruhenden Wässern des Nils, wo sie ausgetreten in einer Stromhöhe von höchstens zwei Ellen still stehen: mit armdicker, schräglaufer Wurzel, dreieckigen Seiten, in einer Länge von nicht mehr als zehn Ellen zu schlanker Höhe aufgerichtet und eine thyrusartige Spitze umschliessend, die keinen Samen enthält oder zu etwas anderem dient denn als Blüthe zum Bekränzen der Götter. Die Wurzeln gebrauchen die Bewohner als Holz, nicht nur zum Brennen, 72

71 Paphi IX (aus 2 = rum) R || INPALVSTRI A|AEGYPTI-ATT M Inpaluftrib: aegyptia ut R a (a aegyptia) delta (aus A) Dz. || STANANT (G ü.b.g. v. a. H.) M || GYRGYTUM M gur//gitü (g auf Ras. v. 1 H.) R || BRACHIALI M a || radice R —ces a OBLIQUÉ M obliq; R || triangulat— R || decem non amplius | non de amplius R || cultorū R || LONGITUDI|NEM M || Inragilitate (c ü.b. gi v. j. H.) R || ufum R || florē R foris a || addf (d. h. ad dī = deos) cor unan dof R

72 In calae (a durch o ers. v. j. H.) R || ad] f. in M u. R dafür & in a || alia] ALI m. Ras. darnach (a. E. d. Zeile) M || itenfalia (verb. in utenfi— v. j. H.) R ||

nec ignis tantum gratia, sed ad alia quoque utensilia vasorum. ex ipso quidem papyro navigia texunt et e libro vela tegetesque, nec non et vestem, etiam stragula ac funes. mandunt quoque crudum decoctumque, 73 sucum tantum devorantes. nascitur et in Syria circa quem odoratus ille calamus lacum, neque aliis usus est quam inde funibus rex Antigonus in navalibus rebus, nondum sparto communicato. nuper et in Euphrate nascens circa Babylonem papyrum intellectum est eundem usum habere chartae. et tamen adhuc malunt Parthi vestibus litteras intexere.

74 12. (23) Praeparatur ex eo charta diviso acu in praetenuas, sed quam latissimas philyras. Principatus medio, atque inde scissuræ ordine. hieratica appellabatur antiquitus religiosus tantum voluminibus dicata, quae adulatione Augusti nomen accepit, sicut secunda Liviae a 75 coniuge eius. ita descendit hieratica in tertium nomen. proximum amphitheatriticae datum fuerat a confecturae loco. excepit hanc Romae Fanni sagax officina, tenuatamque curiosa interpolatione principalem fecit e plebeia et nomen ei dedit. quae non esset ita recurata, in suo 76 mansit amphitheatritica. post hanc saitica ab oppido ubi maxima fertilitas, ex vilioribus ramentis, propiorque etiamnum cortici taeneotica a vicino loco, pondere iam haec, non bonitate, venalis. nam emporitica inutilis scribendo involucris chartarum segestriumque mercibus usum praebet, ideo a mercatoribus cognominata. post hanc papyrum est extremumque eius scirpo simile ac ne funibus quidem nisi in umore utile. 77 Textitur omnis madente tabula Nili aqua. turbidus liquor vim

a libro ualategetef quen & R || tegatesq; a || ueste | mē tamftr— (m *get. v. j. H.*)
R et quam ftr— a || quoque utenfihā crudū R

73 oderatur a || latū R || ALIS M || ufur R || anti cognumin nauallib' (*erst. 1 get. v. j. H.*) R navallibus a (*erst. 1 get.*) || fpa | rato (*v. j. H. verb. in sparto*) R || ETN (I *v. a. H. üb.g.*) EUP·PHRATĒ M || eufrate a || nascenf R || babi|lonē R || papyriū R || hufū R (*s. S. 55 Ann. 3*) || charte R haber& cartę a || dhuc (a *üb.g. v. j. H.*) R || p̄ arthi (I *ausr. v. a. H.*) R Parti a || mexere (t *üb.g. v. j. H.*) R

74 prepar— R || ex eo] eo (o *auf Ras. v. 1. H.*) R || char& a || acu in] atium (t *aus c v. 1. od. 2 H.*) R || pretenue fet (d *üb.g. v. j. H.*) R || latiffime R || philyras] *anscheinend P aus F v. 1. H. M phyltraf (1r ers. durch u v. j. H.) R philuras a ob fasciolas? || adq. (1. H. d aus t) a te Indeficifurae R atque indifc— a || hinter ordine stellt Url. d. Worte proximarum — vicinae aus § 77; ob hinter philyras? || prima hieratica Birt A. B. 243 || apell— a || que (a *üb.g. v. 1. H.*) R || ablutione a || LIUAE (I *v. 1. H. üb.g.*) M || ficutec unda R || eius] ē a || nom(m *auf Ras. v. 1. H.*) R*

75 AM|PITH— M amphyrea atritice R amphite atrice a —tricae *Sill. Mayh.* fuerat a] furata R || excepit a || rome R || fannf agax R || tenuatam (am *aus em v. 1. H.*) R || INTERPOLATIONEM (M *get. v. a. H.*) M inter potatione (o *durch re ers. v. j. H.*) R || e plebeia] pleueia a || et] SED M dedit ei R || qui R || tāpite atritica R amphiteatrica a amphitheatrica *Sill. Mayh.*

sondern auch sonst zu Gefässen des Hausraths. Aus dem Papyrusstengel selbst flechten sie Fahrzeuge und aus der Schale Segel und Decken, desgleichen auch Kleider, selbst Matten und Seile. Auch kauen sie ihn roh und gekocht, schlucken indess nur den Saft hinunter. Die Pflanze wächst auch in Syrien um den See, wo das wohlriechende 73 Rohr sich findet, und nur daher hat König Antigonus bei der Schiffstakelung seine Seile genommen, da das Pflanzengras noch nicht eingeführt war. Kürzlich fand man, dass der Papyrus auch am Euphrat um Babylon wächst und gleichfalls als Schreibpapier Verwendung findet; und doch ziehen bis jetzt die Parther es vor Schrift in Stoffe zu weben.

Man bereitet aus ihm (dem Papyrusstengel) das Schreibpapier, 74 indem man ihn mit einem spitzen Instrument in sehr dünne, aber möglichst breite Baststreifen zerlegt. Den Vorrang hat die Mitte, und von da nach der Folge der Schichten. Priesterpapier hiess es, von Alters her nur für religiöse Rollen bestimmt; aus Schmeichelei erhielt es den Namen 'Augustuspapier', sowie das zweite den der Livia von seiner Gemahlin. So sank das Priesterpapier zum Namen einer dritten Sorte. Der nächste des 'Amphitheaterplatz-Papiers' war vom 75 Orte der Fabrikation gegeben worden. Dieses wanderte in die erfinderische Werkstätte des Fannius; da presste man es dünn und machte es durch eine sorgfältige Zurichtung zu einem hochfeinen Papier aus einem gemeinen und gab ihm seinen Namen ('Fanniuspapier'). Das nicht so umgearbeitete behielt seinen Namen und Rang als Amphitheaterplatz-Papier. Nach diesem kommt das Saitische von der 76 Stadt, wo am meisten gedeiht, aus den geringeren Stückchen; und noch näher der Schale das Taeneotische vom benachbarten Orte, dieses bereits nach dem Gewichte, nicht nach der Güte verkäuflich; denn das 'Kaufmannspapier' ist ohne Werth zum Schreiben und dient nur zu Umschlägen der Papiere und für Waren als Emballage, daher nach den Kaufleuten benannt. Nach diesem kommt das eigentliche „Papyrum“ (Schilf), und das Aeusserste von diesem ist dem Binsen ähnlich und selbst für Seile nur im Feuchten zu gebrauchen.

Alles Papier fñgt man auf einer von Nilwasser nassen Tafel; die 77

76 post] P *verb. aus* H v. a. H. **M** || SALTICA **M** faiticā **R** || opido **a** || prior **M R a** || teneo Iti ce **R** Lencotica **a** || UICINOIAM | LOCOPONDEREIAM **M** || hec **R** || empuritica **R** emportica **a** || involucres **a** || que] quem **a** || et ideo **a** || a f. in **M R** || mercatoribus] mercib; **R** || cognominatā **R** || feipo **a** || SIMILE *aus* — LIS v. a. H. (E *übg.*) **M** || ac ne fi mile quidem funibus **R** || finibus **a**

77 TEXTUR· | TEXTUR **M** texuitur **a** || omnib· **R** omnes **a** || mandente **a** ||

glutinis praebet. in rectum primo supina tabulae schida adlinitur longitudine papyri quae potuit esse, resegrminibus utrimque amputatis; traversa postea crates peragit. premitur ergo praelis, et siccantur sole plagulae atque inter se iunguntur, proximarum semper bonitatis deminutione ad deterrimas. numquam plures scapo quam vicenae.

78 (24) Magna in latitudine earum differentia: XIII digitorum optimis; duo detrahuntur hieraticae, fanniana denos habet, et uno minus amphitheatrica, pauciores saitica, nec malleo sufficit, nam emporiticae brevitatis sex digitos non excedit. praeterea spectatur in chartis tenuitas, densitas, candor, levor. primatum mutavit Claudius Caesar. nimia quippe
79 Augustae tenuitas tolerandis non sufficiebat calamis; ad hoc tramittens litteras liturae metum adferebat ex aversis, et alias indecoro visu pertralucida. igitur e secundo corio statumina facta sunt, e primo
80 subtemina. auxit et amplitudinem pedali mensura. erat et cubitalis macrocollis, sed ratio deprehendit vitium unius schidae revulsione plures infestante paginas. ob haec praelata omnibus Claudia, Augustae in epistulis auctoritas relicta. liviana suam tenuit, cui nihil e prima erat, sed omnia e secunda.

81 (25) Scabritia levigatur dente conchave, sed caducae litterae fiunt. minus sorbet politura charta, magis splendet. <postea malleo tenuatur et glutino percurritur, iterumque constricta erugatur atque extenditur

acua **a** || TURBIDUM **M** || liquor uim] LIQUORUM **M R** liquor in **a** liquor uim *vulg.*; ob turbidum liquoris glutinum praebet? || in rē cum **a** || tabula **a** || scid **R** sceda **a** || || longitudine] MAGNITUDI[NÉ **M** (ob zu halten?) papyri v. 1. *H.* aus papiri **R** || q: (= que) **R** || esse] efre **R** || RESIG|MINIBUS **M R** res igniminibus **a** || trauela (r *üb.g.* v. j. *H.*) **R** pergit (e durch **a** ers. v. j. *H.*) **R** || Hinter den mit peragit schliessenden Satz stellt Birt *A. B. S. 244* aus § 82 die Worte postea—malleo um (s. zu § 81) || PRAEMITUR **M** || ERGO **M** *Dz.* deinde **R a** *vulg.* || prelis **R** pleris **a** || ADQ. **M** adque **R** || teterrimas **a** || nuquā (v. j. *H. get.*) nūquā **R** || SCAPOS (S durch *P. get.*) **M** scabo (b durch *p* ers. v. j. *H.*) **R** || uicaenae **R**

78 optū if du'ae (P. v. a. *H.*) detrauntur (v. j. *H.* † *üb.* au) hieracae (ti *üb.g.* v. j. *H.*) **R** || HIERATICA € (T *üb.g.* v. a. *H. üb.* 2. €) **M** || heraticae Fanniaca **a** || AMPITEATRICA **M** amphite atritica **R** amphiteatrica **a** || SALTIGA **M** sartica **a** || MALLIO **M R** alio **a** malleo *vulg.* || in poreticae (v. j. *H.* i aus e a. *A.*) **R** emphor— **a** || breuntar (s *üb.g.* v. j. *H.*) **R** || digitor (f aus r v. j. *H.*) **R** || spectantur **a** || candar (o *üb.g.* v. j. *H. üb.* 2. a) **R** camdor **a** || LIUOR **M** ||

79 mutuauit **a** || quip eaug//ulte (u aus ai [?] v. 1. *H.*) **R** angustae **a** || tenerandis **a** || fuffic— (fu auf *Ras.* aus suf v. 1. *H.*) **R** || LITTERIS **M** || liture **R** litturae **a** || ADVERGIS **M** || e sec.] e f. in **R a** || corto **R** | STATUMIN **M** (*Mone sah A üb. d. End.*) || & primof optemina **a** || auxit] aufi &ita **R** || latitudinem **R a** *vulg.* amplitudinem *Dz.* mit **M** || erat mensura et **a**

80 macro//collis (o auf *Ras.* v. 1. *H.*) **R** || f& **R** || tepraeh— (d *üb.g.*) **a** || INIUS **M** (erstes I viell. durchstr.) || fceide **R** scedç **a** || re uo//f////////onel (o — o auf *Ras.* v. 1. *H.*) **R** revolsione **a** || infestantes **a** || ob] olo od. do **R** || hec **R** || CAV|DIA (l *üb.g.* a. *A.*) **M** claudia (c auf *Ras.* v. 1. *H.*) **R** || aũofte (o aus i v. 1. *H.*) **R** || epfñf **R**

trübe Flüssigkeit hat die Wirkung des Leimes. Zuerst geradeaus nach oben wird eine Schicht auf die Tafel geklebt in thunlich grosser Länge des Stengels, nachdem man die ungleichen Enden abgeschnitten hat; eine quergelegte Schicht vollendet hernach das Gewebe. Das Papier wird dann gepresst; die Blätter werden an der Sonne getrocknet und unter sich verbunden, die der (an Grösse) nächstfolgenden immer mit abnehmender Güte bis zu den schlechtesten. Nie kommen mehr auf eine Rolle als zwanzig.

Gross ist ihre Verschiedenheit in der Breite: eine von 13 Zoll 78 haben die besten Papiere, 2 weniger das Priesterpapier, das Fanniuspapier hat 10 Zoll und einen weniger das Amphitheaterplatz-Papier, noch weniger das Saitische — auch reicht es nicht aus für die Behandlung mit dem Schlägel —; das kurze Kaufmannspapier nämlich geht über 6 Zoll nicht hinaus. Ausserdem sieht man beim Papier auf die Feinheit, Dichtigkeit, den Glanz und die Glätte. Die erste 79 Stufe änderte Claudius Cäsar. Das Augustus-Papier war nämlich zu dünn, um beim Gebrauch dem Schreibrohr Stand zu halten; da es überdies die Schrift durchschlagen liess, musste man Verwischen befürchten von der Rückseite aus, und auch sonst sah es unschön aus, weil es sehr durchsichtig war. Also wurde aus der zweiten Schicht der Aufschlag gemacht, aus der ersten der Einschlag. Er gab ihm auch eine grössere Fläche vom Maass eines Fusses. Selbst das Maass 80 einer Elle hatten die Grossformate, indess zeigte sich bei näherem Ueberlegen der Fehler, dass das Abreissen eines einzigen Streifens mehrere Seiten gefährdete. Aus diesen Gründen wurde allen Sorten das Claudius-Papier vorgezogen, dem Augustus-Papier sein Ansehen, als Briefpapier gelassen. Das Liviapapier behielt seinen Rang, indem es nichts vom ersten, sondern alles vom zweiten hatte.

Das Rauhe wird mit einem Zahn oder einer Muschel geglättet, 81 aber die Schrift verliert an Dauer: das Papier saugt weniger auf infolge der Glättung, sein Glanz ist grösser. <Nachher wird es mit dem Schlägel dünn geklopft und mit Kleister leicht behandelt; und wenn es sich wieder zusammengezogen hat, von den Falten befreit und mit dem Schlägel ausgedehnt.> Schwierigkeiten bereitet oft die

epistolis **a** || autorita**f** **R** || suam] NAM **M** von *Nur* || zu sehen (ob II am = secundam?) || e pr.] e auf *Ras. v. 1. H.* **R**; fehlt in **a** || erat fed (at — fed auf *Ras. v. 1. H.*) **R** || e sec.] e fehlt in **a**

81 leucatur **R** || concave **a** || ca|ducelit tere **R** || <postea — malleo> aus § 82 hierher umgest. von *Dz.* || fepe **R** || humor **a** || INCURIOSAE (A. getilgt v. a. H.) **M** incufio fe **R** || que] quae **a** || aut — deprehenditur f. in **M R** || aut] au**a** || ET

malleo. > rebellat saepe umor incuriose datus primo, malleoque deprehenditur aut etiam odore, cum fuit indiligentior. deprehenditur et lentigo oculis, sed inserta mediis glutinamentis taenea fungo papyri bibula vix nisi littera fundente se. tantum inest fraudis. alius igitur iterum texendis labor.

82 (26) Glutinum vulgare e pollinis flore temperatur fervente aqua, minimo aceti aspersu, nam fabrile cummisque fragilia sunt. diligentiore cura mollia panis fermentati colata aqua fervente. minimum hoc modo intergerivi, atque etiam Nili lenitas superatur. omne autem glutinum nec vetustius esse debet uno die nec recentius. [postea malleo tenuatur et glutino percurritur, iterumque constricta erugatur atque extenditur malleo.]

83 Ita sint longinqua monumenta. Tiberi Gaique Gracchorum manus apud Pomponium Secundum vatem civemque clarissimum vidi annos fere post ducentos; iam vero Ciceronis ac divi Augusti Vergilique saepenumero videmus.

84 13. (27) Ingentia exempla contra M. Varronis sententiam de chartis reperiuntur. namque Cassius Hemina, vetustissimus auctor annalium, quarto eorum libro prodidit Cn. Terentium scribam agrum suum in Ianiculo repastinantem effodisse arcam, in qua Numa, qui Romae regnavit, situs fuisset. in eadem libros eius repertos P. Cornelio L. filio Cethego, M. Baebio Q. filio Tamphilo cos., ad quos a regno Numae colliguntur anni DXXXV. hos fuisse e charta, maiore etiamnum miraculo, quod infossi duraverint, quapropter in re tanta ipsius Heminae verba ponam: Mirabantur alii, quomodo illi libri durare

86

anschein. mit e. Zeich. üb. € (°); ob c (= corrige) weg. d. Lücke? || lenticio a || OCULI aus —LO v. 1. H. M || tenea Ra || funco (ob iunco?) a

82 uolgare R || apollinif aus —nu a || F'ELUENTE M || aqua] qua a || a&1 (c üb.g.) a || CUMMIQUE M || cummiscuq a || DILIGENTER M || diligentior Ra vulg. diligentiore Dz. || curu (a üb.g. v. j. H.) R || mollior R || feruentē Inimū R || interge//imat (g ausr. v. 1. H.) qu& tia (e üb. u v. j. H.) nillenital R || int'geri a || ADQUE M || lini lgnitas a || glutinum f. in M || nec vet.] UELUET— M || cē üb. exse a || RECTIUS M nec postea melleo (a üb. e) recentius a || MALLIO M || tenuatus a || glitino (u über 1r v. j. H.) R || CONSCRIPTA Ma profer— R constricta Mayh. concrispata Birt A. B. 244 || erugat a AADIQUE M adq. (t über d v. j. H.) R || malleo] m leo R Ueber d. Umstellung von postea — malleo s. zu § 81

83 L in LONG— grösser u. vorgerückt in Anf. d. Z. M || MONIMENTA Ma gew. nach manus P.; verb. v. Url. Mayh. || tiberii galiq; //||| (ras.) gr— R tiberica II qua egrathe horum a || manuif R || APUT M || aput (t ers. durch d v. j. H.) || vatem] altem a || cibē que (darüb. v. j. H. ciuem q;) R || fere f. in R || ducentos] cc (os üb.g. v. j. H.) R || cicerinif (1 durch o ers. v. j. H.) R uergilu R (R j. H. und a uirg—) || q. que (que get. v. j. H.) R || fepae (m. Punkt unt. a) R

84 EXGENTIA (EX ers. durch IN) M || M. fehlt in a || repper— R || hemine (a üb. letzt. e v. j. H.) R || C' od. G' M (Mone GN.) ē. ñ. R || Terrentium a || scribā magrū

unvorsichtige Verwendung des Wassers im Anfang; unter dem Schlägel lässt sich das wahrnehmen oder sogar am Geruch, wenn einer zu unachtsam war. Es lassen sich auch die Stockflecken mit den Augen wahrnehmen; dass aber ein mitten in der Kleisterung eingefügter Streifen infolge des Papyrusschwammes Nässe anzieht, kaum anders als indem die Schrift auseinanderfließt. So sehr kann man sich dabei täuschen. Eine neue Mühe giebt es nun mit ihrer Umarbeitung.

Der gewöhnliche Kleister wird aus feinstem Staubmehl hergestellt ⁸² mit kochendem Wasser, bei einem ganz geringen Zusatz von Essig; Handwerkskleister und Gummi leiden an Sprödigkeit. Wenn man sorgfältiger zu Werke geht, wird das Weiche von gesäuertem Brote mit kochendem Wasser durch ein Sieb geschlagen; so giebt es am wenigsten Gerinsel, und sogar die Weichheit des Nilwassers wird übertroffen. Kein Kleister aber darf älter sein als ein Tag noch jünger.

So können die Denkmäler von langer Dauer sein. Die Hand ⁸³ des Tiberius und Gajus Gracchus habe ich bei Pomponius Secundus, dem berühmten Dichter und Bürger, gesehen nach etwa 200 Jahren. Vollends von Cicero und dem göttlichen Augustus sowie von Virgil sehen wir sie oftmals.

Gewaltige Belege gegen M. Varro's Ansicht von dem Papier ⁸⁴ finden sich. Cassius Hemina nämlich, der älteste Verfasser von Jahrbüchern, hat im 4. Buche derselben berichtet, dass der Schreiber Cn. Terentius beim Umarbeiten seines Ackers auf dem Janiculum eine Truhe ausgegraben hat, in welcher der römische König Numa gelegen hätte; in derselben habe man seine Bücher gefunden unter ⁸⁵ dem Consulat des P. Cornelius Cethegus, Sohnes des Lucius, und des M. Baebius Tamphilus, Sohnes des Quintus, bis zu denen man von der Herrschaft Numas 535 Jahre zählt. Diese Bücher seien von Papier gewesen, wobei das Wunder noch grösser war, dass sie eingegraben sich erhalten haben; deshalb will ich bei der Wichtigkeit der Sache die Worte Hemina's selbst hinsetzen: „Es wunderten sich ⁸⁶

R || respirante mef— (üb.g. paftinātem) **R** || offendisse **a** || NUMA|A (dieses get.) **M** ||
rome **R** || fitur **R**

⁸⁵ eodem **a** || REPERTUS **M** || Cornelius **a** || L. filio] F. od. P. **M** (Mone P.)
filio **R** || ch&ego **a** || BREBIO **M** || que (v. j. H. üb.g. .q.) **R** || PAM— **M** pā philio
R || a quof **R** || Numae] f. in **M** || hos] nur h sichtb. in **M** || e] f. in **R a** || INFOSSA
M || durauerunt *Mayh.* || inr&enta **a** || hemine **R**; neben der Z. steht am Rande v. 1. H.
durante culrulula (ob aus charta?)

⁸⁶ ALI **M** || ratio onē **R** || mediae **a** || EUICTUM **M** || QUOQ. **M R a** || UERSU **M**

possent; ille ita rationem reddebat: lapidem fuisse quadratum circiter in media arca evinctum candelis quoquoversus. in eo lapide insuper libros *III* sitos fuisse, propterea arbitrarier non computuisse. et libros citratos fuisse, propterea arbitrarier tineas non tetigisse“. in iis libris scripta erant philosophiae Pythagoricae; eosque combustos a
 87 Q. Petilio praetore, quia philosophiae scripta essent. hoc idem tradit Piso censorius primo commentariorum, sed libros septem iuris pontificii, totidem Pythagoricos fuisse; Tuditanus tertio decimo Numa decretorum fuisse. ipse Varro humanarum antiquitatum VII^o, Antias secundo libros fuisse XII pontificales Latinos, totidem Graecos praecepta philosophiae continentes; idem tertio et SC. ponit quo comburi
 88 eos placuerit. inter omnes vero convenit Sibyllam ad Tarquinium Superbum tres libros attulisse, ex quibus sint duo cremati ab ipsa, tertius cum Capitolio Sullanis temporibus. praeterea Mucianus tercos. prodidit nuper se legisse, cum praesideret Lyciae, Sarpedonis ab Troia scriptam in quodam templo epistulae chartam, quod eo magis miror, si etiamnum Homero condente Aegyptus non erat. aut cur, si iam hic erat usus, in plumbeis linteisque voluminibus scriptitatum
 89 datos, non epistulas, tradiderit? sterilitatem sentit hoc quoque, factumque iam Tiberio principe inopia chartae, ut e senatu darentur arbitri dispensandis; alias in tumultu vita erat.

(ob aus versum?) || *III* sitos] INSTITOS **MR** *Sill.* || inpositos **a** III sepositos *Detl.* III sitos *Mayh.* || arbitranter **R** arbitrari ea **a** || COMPUT — **M** concuputus fe **R** potuisse **a** || propter arb— **a** || tinias **Ra** || his **Ra** *Mayh.* || scriptae **R** *Mayh.* || philosophiae **R** || pythagoricae (*daraus* pyth— v. j. *H.*) **R** || Pythag — essent *f. in a* || pettilio **R** || pretore **R** || phylol ofphyae fo (*c. üb. g. v. j. H.*) ripti **R** || SCRIPAESENT **M** *Mayh.*

87 Piso] phyfo **R** ipse **a** || hbof (*a. R. verb. v. j. H. in libros*) **R** || pontifici **a** || TOTIDEM *o. Strich üb. d. Anf. (so Mone); was so aussieht, gehört z. 2. Schrift* || pytharicof (*go üb. g. v. j. H.*) **R** || uditanus **a** || XIII. Nume **R** || ANTIQUITATIUM (*in — TUM verb. v. a. H.*) **M**, auch **R. o. Verb.** || VI **a** || antius **a** || secundo] II **MR** secundos **a** || LIBRO **M** || XII] ex his **a** || PONTIFI — (*TIFI auf Ras.*) **M** pontif. — *üb. 1: f. ausr.*) grecof **R** || precepta phylo fo phyae **R** || idem] id est **a** || tertios ponit **a** || SC.] SE **M** f. c. **R**

88 fibullā **R** sybilla **a** || attulisse **a** *vulg.* || sint] in his **a** || SYLLANIS **M** || praetereo (*a. v. j. H. üb. g.*) **R** || Mutianus **R** || nach prodidit *bricht R auf Bl. 89^b Col. 2 Z. 18 ab; Rest d. Col. leer; Bl. 90 folgt d. 21. Buch* || licie **a** || CARTHAM **M** || & tianum **a** || CONDENTAE (*A get. v. a. H.*) **M** || ERATIT (*2. T get. v. a. H.*) **M** || im plumb— **a** || linteis] LITTERIS **M** || SCRIPSITATUM **M** (*vrgl. in § 69*) || curve] cur& **a** || ipsa illa Lychia (*od. Lychta?*) **a** || bellorofonti **a** || epitolas **a** || prodidit **a**

89 S *üb. d. End. v. ARBITRI sah Mone in M* || dispensandę **a** *vulg.* dispensandis *Dz.* || ALIAS *f. vor IN M* (*üb. d. Z. sichtb. . . AS; Mone sah dort ALI . .*)

Andere, wie jene Bücher sich erhalten konnten. Jener gab die Erklärung: „Ein viereckiger Stein sei ungefähr in der Mitte der Truhe gewesen, nach allen Seiten mit Talgschnüren umwickelt; in diesem Steine hätten obenauf 3 Bücher gelegen; deshalb glaube er, wären sie nicht vermodert. Auch seien die Bücher mit Cedernöl getränkt gewesen; deshalb glaube er, hätten die Würmer sie nicht berührt.“ In diesen Büchern waren Schriften der pythagoräischen Philosophie; übrigens seien sie vom Prätor Q. Petilius verbrannt worden, weil es philosophische Schriften wären. Dieses selbe erzählt Piso der Alt-Censor im 1. Buche der Commentare, aber es seien 7 Bücher des pontificischen Rechtes und ebenso viele pythagoräische gewesen; Tuditanus im 13. (der Magistratsbücher), es seien die der Erlasse Numas gewesen; Varro selbst im 7. seiner Alterthümer der Menschheit sowie Antias im 2. Buche, es seien 12 Pontificalbücher in lateinischer Sprache gewesen, und ebenso viele in griechischer, die philosophische Lehren enthielten. Derselbe führt im 3. auch den Senatsbeschluss an, durch den ihre Verbrennung verfügt wurde. Bei Allen ferner gilt als ausgemacht, dass die Sibylle zu Tarquinius Superbus drei Bücher gebracht hat, von denen zwei von ihr selbst verbrannt worden sind, das dritte mit dem Kapitol zu Sulla's Zeiten. Ausserdem hat Mucianus, der dreimalige Consul, berichtet, er habe kürzlich, als er Lycien verwaltete, einen Brief Sarpedons, den er von Troja aus geschrieben, auf Papier in einem Tempel gelesen, worüber ich mich um so mehr wundere, wenn zur Zeit, da Homer dichtete, Aegypten gar nicht existirte. Oder warum sollte man, wenn der erwähnte Gebrauch bereits bestand, auf Blei- und Leinwandrollen geschrieben haben, wie doch ausgemacht ist, oder warum sollten nach Homers Bericht in eben jenem Lande Lycien dem Bellerophon Täfelchen, nicht Briefe, übergeben worden sein?

Misswachs erfährt auch dieses Erzeugniss, und es geschah schon unter dem Principat des Tiberius infolge Papiermangels, dass aus dem Senate Vertrauensmänner bestellt wurden für seine Vertheilung; sonst war das Leben in Bedrängniss.

Der ganze in Text und Uebersetzung vorgelegte Abschnitt zerfällt in vier Unterabschnitte, nämlich

- I: § 68—70. Einleitung vom Alter der Charta;
- II: § 71—73. Beschreibung der Papyruspflanze;
- III: § 74—83. Bericht über die Herstellung der Charta;
- III: § 84—89. Nochmals vom Alter und zur Geschichte des Gebrauchs der Charta.

I. Abschnitt. In § 68 haben die Hdschr. fast ausnahmslos *attigimus* (Par. lat. 6797 nach Detl. *attigimus*), eine Lesart, die aufzugeben kein Grund vorliegt. Plinius erklärt nur einen Excurs über die Papyruspflanze geben zu wollen, da er gerade von den Gewächsen Aegyptens handelt, damit aber noch nicht das ganze Kapitel von den Wasserpflanzen, dem er sich erst mit § 135 zuwendet, in Angriff zu nehmen. Vorher war nur in Buch XII § 102 ganz nebenbei von dem ägyptischen *myrobalanum* im Gegensatz zu der gleichen Pflanze anderer Länder gesagt, dass es „in palustribus“ wachse; von Bäumen überhaupt handelt er seit Anfang des 12. Buches. Dass der Abschnitt über die Charta nur einen Excurs bildet, zeigen § 90ff., wo weiter von den Bäumen, und zwar zunächst Aethiopiens, die Rede ist. — *et frutices* glaube ich dem *sed fr.* des Palimpsestes (hinter *attigimus*) entnehmen zu müssen; bei den eng zusammengehörenden Begriffen *palustria* — hier lediglich im Sinne der Sumpfgewächse — und *frutices amnium* ist die positive Conjunction nach *nondum* nicht auffällig; vergl. A. Draeger, Hist. Synt. II² S. 5. 6f.

§ 69. Die Lesart des M *Alexandrea nisi* lässt auf eine schwerere Verderbniss schliessen; *Alexandri Magni* scheint Nothbehelf eines mittelalterlichen Schreibers zu sein. Ich habe *Alexandri in Asia (victoria)* vermuthet im Hinblick darauf, dass Aegypten sich nach der Niederlage des Darius bei Issus dem Alexander freiwillig unterworfen hat. Wie Varros Bericht von dem Aufkommen der Charta sich erklären lässt, davon war schon ausführlich die Rede. Uebrigens beweisen die Worte *hieratica (prima charta) appellabatur antiquitus religiosius tantum voluminibus dicata* (§ 74), dass in der dort benutzten Vorlage der Gebrauch der Charta schon für alte Zeiten anerkannt wurde; denn für den Ausdruck *antiquitus* war die Zeit Alexander des Grossen zu modern. Dass *repertam* etwas anderes besagt als *inventam*, ist bekannt; z. B. steht XXVI 20 *hanc ipsam medicinam* (die Mässigkeit) *ab Aselepiade repertam* usw. In welcher der vielen Schriften Varros sich jene Angabe fand, ist natürlich unsicher: sowohl an die Schrift *de bybliotheccis* (3 B.) kann man denken, was nicht unwahr-

scheinlich ist (vergl. § 70), wie an die *de antiquitate litterarum* (2 B.), aber auch an die 41 Bücher *antiquitatum*. Das Citat aus Varro reicht sicher bis *usum*, wahrscheinlich aber noch weiter bis *coepta aut ceris*. Die folgende Beweisführung, die auch dem Varro entlehnt sein kann, führt Plinius direkt an, da sie auf bekannte Stellen Homers sich stützt. Im ganzen will Plinius völlig objektiv berichten, neigt aber, wie die Worte *pugillarium—prodidit* beweisen, der Ansicht Varros zu. Auch in § 84 ff. thut er das, indem zwar Argumente dagegen angeführt, diese aber z. Th. von ihm selbst bekämpft werden. Dass das Argument von der späteren Anschwemmung Aegyptens (§ 69 f.) nicht von ihm stammt, beweist die Wahl des Conditional- statt eines Causal-satzes in § 88 (*quod eo magis miror, si etiamnum Homero condente Aegyptus non erat*)¹⁾; allerdings beruft er sich in II 201 auf den gleichen Vorgang ohne Ausdruck eines Zweifels. — Die Nachricht von dem Gebrauche der Bleirollen für Aufzeichnungen öffentlichen Charakters muss auf eine bestimmte Tradition zurückgehen, die wir nicht mehr controliren können; dagegen liegen über alte linnene Rollen der Römer bestimmte Nachrichten vor.²⁾ — *terram*, näm. *fuisse*. — *q. nunc Aeg. int.* im Gegensatz zur homerischen Zeit; unter Aegypten wurde nämlich lange das Deltaland allein verstanden.³⁾ *cum—nascatur* weist auf den Zusammenhang hin, in dem die Existenz der Charta mit der des ägyptischen Deltalandes steht, und begründet damit die Erwartung, die man von der früheren Existenz wenigstens des Landes haben müsste. Mayhoff nimmt ohne ausreichenden Grund vor *intellegitur* eine Lücke an; auch vermisst man namentlich bei der von ihm vorgeschlagenen Ergänzung (*qua nunc Aegyptus papyrus gignit, intellegitur*) einen Infinitiv zu *terram*. — Aus der Lesart des **M** *Sebennitico* (oder *—nyutico*) möchte ich auf die Priorität des *u* schliessen,

1) F. Münzer, Beiträge z. Quellenkritik d. Naturgesch. d. Plinius (1897) S. 152 sieht nicht ohne Grund in der ganzen gewundenen Darstellung dieses Autors eine gewisse Rathlosigkeit gegenüber der Behauptung Varro's über das Alter der Charta, für und gegen welche er mancherlei vorzubringen weiss.

2) Liv. IV 7, 12 werden *lintei libri ad Monetae* erwähnt, welche die Namen der Consuln des Jahres 444 v. Chr. überlieferten; X 38, 6 ein *liber vetus linteus* mit privaten sacralen Aufzeichnungen. Auch später waren *libri lintei* noch im Gebrauch, wie z. B. Vopisc. v. Aurel. 1, 7. 10; 8, 1 beweist. Symmach. epist. IV 34 und Claudian. bell. get. 232 erwähnen sie mit Bezug auf die Mahnungen der Cumanischen Sibylle, doch werden bei Plin. a. O. § 88 die sibyllinischen Bücher gerade als Beleg für den alten Gebrauch der Charta angeführt.

3) Vergl. Plin. n. h. V 48 *quam ob causam inter insulas quidam Aegyptum retulere, ita se findente Nilo, ut triquetram terrae figuram efficiat. ideoque multi graecae litterae vocabulo Delta appellavere Aegyptum*. — In V 49 werden der Sebennytische und der Saitische „*nomus*“ als Theile derselben „*regio*“ angeführt.

da in **M** auch sonst richtiges *u* durch *y* verdrängt wurde (z. B. in § 71 *gyrgytum*, § 88 *Syllanis*).

§ 70. Die Berechnung der früheren Entfernung der Pharusinsel vom Festlande Aegyptens beruht auf Od. IV 354 ff. — Mit den beiden wetteifernden Königen ist hier jedenfalls Eumenes II. von Pergamum (197—159 v. Chr.) und von den Ptolemäern entweder der fünfte, Epiphanes (204—181 v. Chr.), oder der sechste, Philometor (181—146 v. Chr.), der seit 170 zugleich mit seinem jüngeren Bruder Ptol. Euergetes (II) oder Physkon¹⁾ regierte, gemeint. Nach Vitruvs Erzählung (VII praef. § 5) müssten die Attaliden mit der Begründung einer Bibliothek vorangegangen, der rivalisierende Ptolemäer aber Epiphanes gewesen sein, der noch kurz vor seinem Tode den Aristophanes von Byzanz zum Leiter der Bibliothek gemacht hätte. — Dass Plinius *bybliothea* usw. schrieb, wie der Codex **R** hier überliefert, ist nach dem vorwiegenden Gebrauch seiner Zeit höchst wahrscheinlich. — *subprimente chartas* bezieht sich auf ein Ausfuhrverbot des Ptolemäers, durch das der pergamenischen Bibliothek ihre Vermehrung durch Abschriften fremder Originalwerke oder durch den Eintausch von Originalrollen gegen Abschriften, ferner der Ersatz unleserlicher und defecter Exemplare durch neue Abschriften, vor allem aber die Herstellung von Normalexemplaren, deren man doch für Bibliothekszwecke bedurfte, schwer gemacht werden sollte. Vorübergehend kann dadurch sehr wohl die Benutzung des Leders, welches in Vorderasien seit älteren Zeiten viel als Schreibmaterial verwendet wurde (s. S. 2 ff.), sowie die Technik seiner Bearbeitung einen Aufschwung genommen haben. Eine eigentliche Erfindung war sie damals sowenig wie die Fabrikation der Charta in Aegypten unter den Ptolemäern. Auf dem Weltmarkt vermochte das Pergament sich fürs erste sicher noch nicht die gleiche Geltung zu verschaffen wie die Charta; dafür war es nicht billig genug und konnte vor allem nicht massenhaft genug fabriziert werden. Rechnen wir, dass aus dem Felle eines Stückes Kleinvieh²⁾ sich 4 Doppelblätter (= 8 Blätter) in kl. 4^o herstellen liessen, jedes mit rund 30 Zeilen auf jeder Seite, so ergab das $16 \times 30 = 480$ oder rund 500 Zeilen, also höchstens den Inhalt eines antiken Buches mässigen Umfangs. Um nur 30 000 Rollen — für die fieberhafte

1) Gerade an diesen denkt G. H. Klippel, Ueb. d. alexandr. Museum (1838) S. 160 ff. Uebrigens vergl. Chr. G. Heyne, Opusc. acad. I S. 130 Anm.

2) Kalbsfelle wurden lange Zeit noch nicht zur Bereitung des Pergamentes verwandt; Antilopenfelle und ähnliche waren doch nur gelegentlich hinzutretende Stoffe.

Sammelwuth jener Zeit eine mässige Zahl — in einem Jahre durch Pergament zu ersetzen, hätten also ebensoviele Stücke Kleinvieh ihr Leben lassen müssen, wodurch ohne Zweifel nach wenigen Jahren der ganze Viehstand grosser Länder und weiter Strecken ruinirt worden wäre, zumal man des Leders doch auch für andere Dinge bedurfte.

II. Abschnitt. Die §§ 71—73, welche die Beschreibung der Papyruspflanze, aus welcher die Charta bereitet wird, enthalten, sind fast wörtlich aus Theophrast h. pl. IV 8, 3 u. 4 — direct oder indirect —¹⁾ entlehnt. Dort heisst es²⁾: *φύεται δὲ ὁ πάπυρος οὐκ ἐν βάρθει τοῦ ὕδατος ἀλλ' ὅσον ἐν δύο πήχεσιν, ἐνιαχοῦ δὲ καὶ ἐν ἐλάττονι. πάχος μὲν οὖν τῆς ῥίζης ἡλίκιον καρπὸς χειρὸς ἀνδρὸς εὐρώστου, μῆκος δὲ ὑπὲρ δέκα πήχεις· φύεται δὲ ὑπὲρ τῆς γῆς αὐτῆς πλαγίας ῥίζας εἰς τὸν πηλὸν καθιεῖς [gew. καθιεῖσα] λεπτὰς καὶ πυκνάς, ἄνω δὲ τοὺς πακύρους καλουμένους τριγώνους, μέγεθος ὡς τετραπήχεις, κόμην ἔχοντας ἀρχεῖον ἀσθενῆ καρπὸν δὲ ὅλως οὐδένα· τούτους δὲ ἀναδίδωσι κατὰ πολλὰ μέρη. χρῶνται δὲ ταῖς μὲν ῥίζαις ἀντὶ ξύλων οὐ μόνον τῷ κἀκεῖν ἀλλὰ καὶ τῷ σκεύῃ ἄλλα ποιεῖν ἐξ αὐτῶν παντοδαπά· πολὺ γὰρ ἔχει τὸ ξύλον καὶ καλόν. αὐτὸς δὲ ὁ πάπυρος πρὸς πλείστα χρήσιμος· καὶ γὰρ πλοῖα ποιοῦσιν ἐξ αὐτοῦ καὶ ἐκ τῆς βίβλου ἰστία τε πλέκουσι καὶ ψιλάθους καὶ ἐσθῆτά τινὰ καὶ στρωμνὰς καὶ σχοινία τε καὶ ἔτερα πλείω. καὶ ἐμφανέστατα δὴ τοῖς ἔξω τὰ βιβλία· μάλιστα δὲ καὶ πλείστη βοήθεια πρὸς τὴν τροφήν ἀπ' αὐτοῦ γίνεται. μασῶνται γὰρ ἅπαντες οἱ ἐν τῇ χώρᾳ τὸν πάπυρον καὶ ὦμον καὶ ἐφθὸν καὶ ὀπτόν· καὶ τὸν μὲν χυλὸν καταπίνουσι τὸ δὲ μάσημα ἐβάλλουσι· ὁ μὲν οὖν πάπυρος τοιοῦτός τε καὶ ταύτας παρέχεται τὰς χρείας. γίνεται δὲ καὶ ἐν Συρίᾳ περὶ τὴν λίμνην ἐν ἧ καὶ ὁ κάλαμος ὁ εὐώδης. ὄθεν καὶ Ἀντίγονος εἰς τὰς ναῦς ἐποιεῖτο τὰ σχοινία. τὸ δὲ σάρι φύεται κτλ.*

Die Angabe über die thyrsusähnliche Spitze (vergl. § 128) und ihre Verwendung fehlt bei Theophrast, der nur von einem unnützen, schwachen Laube und dem Fehlen jeder Frucht spricht; auch Strab. XXII p. 799 berichtet nur: *ἡ μὲν βίβλος ψιλλὴ ῥάβδος ἐστίν, ἐπ' ἄκρῳ ἔχουσα χαλτην*. Plinius benutzte also hier noch eine andere Quelle.

1) Letzteres ist die Ansicht von Joh. G. Sprengel, De ratione, quae in historia plantarum inter Plinium et Theophrastum intercedit; Inaug.-Diss. v. Marburg 1890. Auf unsere Stelle geht er S. 54 nicht näher ein. Ersteres behauptet vom 16. Buche des Plinius z. B. Lud. Renjes, De ratione quae inter Plin. nat. hist. I. XVI et Theophr. libros de plantis intercedat; Inaug.-Diss. v. Rostock 1893.

2) Vergl. S. 30.

Dass die letzten Sätze des § 73 von *nuper* oder vielmehr schon von *nondum* an aus einem jüngeren Autor genommen sind, ergibt ihr Inhalt. Dagegen lässt Plinius, wo er von der Verwendung der Papyrusstengel spricht, des Theophrast Worte „καὶ ἐμφανέστατα δὴ τοῖς ἔξω τὰ βιβλία“ unbenutzt, offenbar weil er vorhat eingehend von dieser Sache zu handeln.

§ 71. Mit der Lesart INPALUSTRI AAEGYPTI steht M allein gegenüber den anderen Handschriften, welche in *palustribus Aeg.* bieten. Obschon dies dem Sinne nach unanfechtbar ist, darf man meines Erachtens dem Palimpsest nicht zugleich den Ausfall eines B. (= BVS) und das Eindringen eines A, welches nicht etwa durch die breite Aussprache des folgenden A bedingt sein kann, von diesem auch im Codex ein wenig entfernt ist, zutrauen. Vielmehr muss man, um methodisch zu sein, von der Lesart des M ausgehen und da bietet sich die Annahme, dass A und A verwechselt wurden und der Strich, welcher ursprünglich über dem Δ gestanden haben mag, weggefallen ist. Mayhoff, Lucubr. Plin. S. 95 f. wollte in *palustri Aegypti* schreiben, doch sind die von ihm angeführten Beispiele für den substantivischen Gebrauch des Neutrums eines Adjectivs im Singular anderer Art und er selbst hat daher in seiner Ausgabe jene Vermuthung mit Recht aufgegeben. Plinius hat XIV 110 den Plural gebraucht (*Patavinorum in palustribus*) und sagt auch sonst *montuosa, meridiana, cava* u. ähnl. *Delta* als indeclinables Substantiv steht bei Plin. III 121; V 50. 59; XXXVI 76. Wiederholt hat es eine Präposition, einmal auch ein adjectivisches Attribut bei sich (V. 50 *ad summum Delta perveniunt*). In einem obliquen Casus findet es sich zufällig sonst nicht bei Plinius, wohl aber beim Verfasser des *Bellum Alex.* c. 27: *quae primae copiae flumen a Delta transire potuerunt*. Sachlich ist zu bemerken, dass auch XVIII 170 vom sumpfigen Aegypten (*palustris Aeg.*) im Gegensatz zu der höhergelegenen und daher für den Getreidebau günstigeren Gegend Thebens die Rede ist. Auffallen kann allerdings die Verbindung *delta Aegypti*, da nach V 48 Aegypten selbst bei Vielen den Namen *Delta* führte (vergl. oben § 69). Da aber *delta* im Grunde ein appellativischer Begriff ist, darf man an der Zusammenstellung so wenig Anstoss nehmen, wie z. B. an *promunturium Miseni* bei Livius (24, 13, 6) und Tacitus (an. 6, 50 [dazu Nipperdey] u. 15, 46).

Eine wesentliche Abweichung von Theophrast scheint die Angabe der Höhe zu enthalten. Im Griechischen wird anscheinend die Länge der Wurzel allein auf reichlich 10 Ellen, die Höhe der Stengel aber

auf etwa 4 Ellen berechnet¹⁾; Plinius, der nur eine Zahl hat, denkt bei den 10 Ellen wohl an die ganze Pflanze, soweit sie über dem Schlamme sichtbar wird, keinesfalls aber an die Wurzel allein. Zur Lösung der Schwierigkeit müssen wir zunächst einen Fehler im Text des Theophrast beseitigen, indem wir für *καθειείσα: καθειείς* einsetzen; vor *A* in *λεπούς* hat sich ein *A* eingeschlichen. Die Wendung (*ρίζα*) *πλαγίας ρίζας . . . καθειείσα* ist doch zu wunderlich, selbst wenn man annähme, dass das Wort so nahe nebeneinander etwas Verschiedenes bedeuten kann. Wird nun aber statt *ρίζα* vielmehr *πάπυρος* Subjekt des mit *φύεται* beginnenden Satzes, so darf man diesen Begriff auch für das logische Subjekt im Vorhergehenden halten und die Längenangabe von 10 Ellen wie bei Plinius auf die ganze Pflanze beziehen.²⁾ Die zweite Längenangabe Theophrasts betrifft dann nur den über der holzartigen Wurzel befindlichen, in besonderer Art verwendbaren Theil der Einzelstengel (*τούς παύρους καλουμένους*). Auf diese Weise braucht man nicht zu der von Joh. Hnr. Bartels, Briefe üb. Kalabr. u. Sizil. III (1792) S. 857 f. u. 861 vorgeschlagenen, gewaltsamen Aenderung, mit der er die beiden Zahlen umgestellt haben will³⁾, seine Zuflucht zu nehmen. Strabo 17, 1, 15 (S. 679 Did.: *ἢ τε βύβλος καὶ ὁ Αἰγύπτιος κύαμος . . . σχεδόν τι ἰσοῦψεις ῥάβδοι ὅσον δεκάποδες*) schreibt der Pflanze nur eine Länge von 10 Fuss zu. Moderne Reisende geben die Länge der Stengel verschieden an: Nach G. Seyffarth im Serap. III (1842) S. 40 waren die Stengel schon im Botanischen Garten zu Leipzig 4 Ellen hoch, die aus Syrakus aber 5 Ellen; Friedrich Leopold Graf zu Stolberg, Reise in . . . Italien und Sicilien IV (1794) S. 173 spricht von Stengeln bei Syrakus, die 7—10 Ellen lang waren, ebenso Bartels a. O. S. 858 (mit Berichtigung von S. 60). Wurzeln der Staude von 10 Ellen Länge findet man nach Bartels dort nicht.⁴⁾

Eine wirksame, ja vielleicht entscheidende Unterstützung erhält

1) Darnach berechnet Marquardt-Mau, Röm. Priv.-Alt. S. 808 den Stamm allein auf 4,65 m, die Stengel ausserdem auf 1,85 m.

2) Auch mit den Worten *πάχος . . . τῆς ρίζης* wird, obschon im Vorhergehenden von der ganzen Pflanze die Rede ist, die Dicke der Pflanze allein an der Wurzel, als dem stärksten Theile angegeben, da dies ja nicht gut von jedem einzelnen Theile geschehen konnte.

3) Dabei wäre übrigens darauf aufmerksam zu machen, dass sowohl die Zahl *δέκα* mit $\bar{\Delta}$ (als Abkürzung) wie auch die Zahl Vier nach dem späteren System durch den gleichen Buchstaben Δ wiedergegeben werden konnte.

4) Vergl. auch S. 176 Anm. 1. — Im Ganzen vergl. auch die Zusammenstellung der Längenangaben bei Franz Woenig, Pflanzen im alten Aegypten (1886) S. 77. Er selbst giebt 3—5 m an.

meine Erklärung der beiden von Theophrast gegebenen Maassangaben, besonders die zweite von der Höhe der sogenannte *πάπυροι*, durch eine Abbildung der Papyrusernte bei C. R. Lepsius, *Denkm. aus Aeg. u. Aethiop. Abth. 2 (Bd. 4) Bl. 106 a.*¹⁾ Links ist die Darstellung einer Jagd auf Wasservogel in einem Papyrusdickicht. Man sieht, dass allein der über das Wasser hervorragende Theil der Pflanze reichlich doppelt so gross ist als ein erwachsener Mensch. Rechts auf demselben Bilde werden die Stengel geerntet: mehrere erwachsene Leute tragen Garben von Papyrusstengeln, an welchen sich noch die Kronen befinden, fort. Die Stengel haben eine gleichmässige Länge etwa von der Grösse ihrer Träger. Denkt man bei Theophrast an die gemeine griechische Elle von $1\frac{1}{2}$ Fuss, so würden die 4 Ellen (= 6 Fuss) der *πάπυροι* ungefähr der Grösse eines erwachsenen Mannes entsprechen. Zweifel an der Richtigkeit der Proportionen kann allerdings die Sorglosigkeit erwecken, mit der sonst auf altägyptischen Bildern die Grössenverhältnisse behandelt sind. Die Länge der Menschen wächst auf jenen bekanntlich mit ihrem Range bis zum Doppelten und Mehrfachen; auch die Höhe der für die Bilder verfügbaren Flächen wirkte gewiss auf die Grösse ein, in der die Personen und Gegenstände wiedergegeben wurden. In obigem Bilde stand eine hohe Fläche zur Verfügung. Bei Joh. Dümichen, *Resultate der i. Somm. 1868 . . . nach Aegypten entsend. archäol.-photograph. Expedition, Bd. 1 Taf. 8* (= Lepsius 2. Abth. Bl. 60) erscheinen die Papyrusstengel im Wasser fast so gross wie die Menschen, während rechts davon die fortgetragenen Papyrusgarben etwas kleiner sind.²⁾ Davon dass die Kronen der Stengel zum Schmuck von Götterbildern und als Gabe der Verehrung dienten, bieten die Denkmäler Aegyptens zahlreiche Belege;

1) Sehr ähnlich ist die Darstellung bei Lepsius Bd. 3 Bl. 12a mit ähnlichen Proportionen, nur sind die geernteten Stengel kleiner als ein Mensch.

2) Auch auf Taf. 12 bei Dümichen (= Lepsius, 2. Abth. Bl. 65) sind die über dem Arm getragenen Stengel augenscheinlich etwas kleiner. Sonst finden sich bei Lepsius, Denkmäler usw. noch folgende Darstellungen eines Papyrusdickichts: Bd. 3 Bl. 60 f. 77 f.; Bd. 4 Bl. 106. 130 (einzelne Personen so gross, andere wesentlich kleiner als die Stengel); Bd. 4 Bl. 96 (gleiche Grösse der Personen und Stengel); Bd. 6 Bl. 113 c (Personen etwas höher); Bd. 9 Bl. 26 (Stengel grösser als das Doppelte vom Ochsen). Bei Wilkinson II S. 104 ist das dargestellte Papyrusdickicht nur von der Grösse einzelner erwachsener Personen (desgl. S. 107 und 128), obwohl daneben jüngere Personen sehr viel kleiner sind. — Abbildungen moderner Papyrusdickichte Afrikas sind citirt bei J. Karabacek in *Oest. Monatsschr. f. d. Orient. Jg. XI (1885) S. 162 Anm. 2.* Ausserdem s. Jam. Bruce, *Travels to discover the source of the Nile in 1768—1773.* 2nd ed. vol. VII (Edinburgh 1805) S. 117—131 (plates in vol. VIII); E. Marno, *Reise i. d. egypt. Aequator.-Prov. u. in Kordofan (Wien 1878) S. 29 ff.*

vergl. z. B. Lepsius, Denkm. Bd. 6 Bl. 119 b. 148 b; Bd. 7 Bl. 180 a und b. 231 u. s.

III. Abschnitt. Dem in § 74—83 enthaltenen Bericht über die Charta, das Hauptprodukt, das zur Ptolemäerzeit aus dem Papyrus gewonnen wurde, liegt die fortlaufende Beschreibung ihrer Fabrikation zu Grunde, doch so, dass an manche Angaben sich Excurse über einzelne damit zusammenhängende Dinge unmittelbar anschliessen. Auf die Erwähnung der Streifen, in welche der Papyrusstengel zerlegt wird (§ 74), und ihrer Sortirung folgt, da die Streifen von verschiedener Güte sind, eine Aufzählung der verschiedenen Chartasorten mit mancherlei zugehörigen Einzelheiten (§ 74 *Principatus* — § 76). Auf die weitere Behandlung der Streifen bis zum Blatte und zur Rolle im rohen Zustande (§ 77) folgen Mittheilungen über die Blattbreite der verschiedenen Chartasorten und über andere Merkmale der Güte (§ 78—80). Hierauf wird die feinere Behandlung der Charta, ihre Appretur, deren sie noch bedarf um gut beschreibbar zu werden, erörtert (§ 81), und da hierbei der Kleister eine wesentliche Rolle spielt, werden wir in § 82 über die Bereitung dieses Stoffes belehrt. § 83 schliesst den Fabrikationsbericht mit einer allgemeinen Bemerkung über die Dauer der auf solcher Charta überlieferten Schriften ab.

Es kann hierbei auffallen, dass in § 77 a. E. bereits die Vereinigung der Chartablätter zur (unbeschriebenen) Rolle (*scapus*) erwähnt wird, während im Folgenden die Verschiedenheit der Blätter, *plagulae*¹⁾ (vergl. § 79 *earum*) erörtert und vor allem der in § 81 geschilderte Prozess des Glättens anscheinend am natürlichsten an den einzelnen Blättern, nicht an der Rolle vorgenommen wird. Namentlich lässt die in § 81 a. E. (*iterum texendis*, näm. *plagulis* oder *chartis*) in Aussicht genommene Erneuerung des Schichtens der Streifen sicher an unverbundene Blätter denken. Es scheint daher in der That, als ob Plinius oder sein Gewährsmann mit § 77 und besonders auch in § 81 auf die Chartablätter als die Grundeinheit zurückgriffe. Vielleicht kam die Appretur der Charta nur einem Theile des Fabrikates zu gute, während ein anderer Theil, z. B. alle die schlechteren Sorten, ohne sie in den Handel gelangte. Was in § 75 über die Chartafabrik des Fannius gesagt wird, beweist, dass jedenfalls ein Theil der Charta fern von der Heimath der Pflanze die feinere Behandlung erfuhr. Eine Umstellung der Worte *premitur* — *vicinac* hätte das grosse Bedenken gegen sich, dass *carum* (§ 78 a. Anf.) sich auf *plagulae* beziehen muss.

1) *plagula* ist das stoffliche Theilganze einer Rolle, ihr Grundbestandtheil, *pagina* — ursprünglich mit jener sich deckend — die Schriftcolumnne; vgl. § 80 u. 77.

Der gesammte Fabrikationsbericht ist nicht mehr dem Theophrast entlehnt. Welcher Autor ihn abgelöst hat, ist ungewiss. Apion mit seinen 5 Büchern über Aegypten, an den Birt Ant. Buchw. S. 224 Anm. 3 denkt, war es vermuthlich nicht, wenigstens nicht direkt, da dieser im ersten Buche nicht unter den Gewährsmännern für das 13. Buch namhaft gemacht wird.

§ 74. In welcher Weise man zunächst die Papyrusstengel behandelte, dass man nicht unter der Schale liegende Bastlagen loslöste, die es gar nicht giebt und die auch je breiter um so Holziger und gröber wären, sondern dass das innere Fleisch — nach Ablösung der Schale¹⁾ — geradlinig in Streifen geschnitten wird, ist jetzt allgemein anerkannt. Die moderne Chartafabrikation in Sizilien, die zu Ende des vorigen Jahrhunderts durch v. Landolina aufgenommen wurde, hat zuerst darüber richtige Anschauungen verbreitet²⁾, die sich langsam Bahn brachen. In neuerer Zeit hat vor allem W. Wattenbach Schriftw.² S. 82 das Richtige mit Erfolg vertheidigt. Der Schnitt erfolgte jedenfalls von einer der drei Ecken aus nach der Gegenseite — so Wattenbach — und wenn ein Winkel spitzer war als die andern, von diesem aus, nicht etwa parallel der Grundfläche durch die Mitte. Nur so erlangte man „möglichst breite Streifen“; im ersteren Falle ist, wenn a die Länge einer der drei Seiten des Querdurchschnittes bedeutet, x (als grösste Breite der gewonnenen Streifen) $= \frac{a\sqrt{3}}{2}$, im zweiten jedoch nur $\frac{a\sqrt{3}}{1 + \sqrt{3}}$. Möglichst breit sollten die Streifen sein, weil jeder Streifen nur in sich einen natür-

1) Davon steht nichts bei Plinius, doch ergibt es sich aus der Natur der Sache sowie daraus, dass die erhaltenen Chartaresten nichts von der Schale aufweisen. Uebrigens ist nach den in Syrakus gemachten Erfahrungen der Theil des Stengels, der unter Wasser gestanden hat, ungeeignet für die Chartabereitung (s. Bartels III S. 65); auch liess man dort den geeigneten Theil der Stengel, bevor sie zerlegt wurden, 2 Stunden im Wasser liegen (Bartels III S. 67 f.). Endlich konnten die dortigen Stengel nur in einer Länge von 2 Fuss für den bezeichneten Zweck benutzt werden (Bartels III S. 65 f.). Schon Graf Caylus a. O. S. 286 hatte bemerkt, dass man den obren Theil der Stengel abschnitt, weil die für Charta etwa noch geeigneten Streifen zu schmal wurden, den unteren aber, weil man das Innere von diesem ass und es zu grosse Poren hatte, um in der geschilderten Weise für Schreibpapier verwendet zu werden. Auf die so gekürzten Stengel bezieht sich vermuthlich die Angabe des Theophrast von der Länge der sogen. *πάπυροι* (4 Ellen). Da in Aegypten natürlich die Stengel weit stärker werden, waren sie in grösserer Länge zur Chartabereitung tauglich als in Sizilien.

2) Vergl. J. H. Bartels a. O. III S. 65 ff.; darnach auch A. Sprengel in Ersch. u. Gruber's Allg. Enc. u. Papyrus (Sect. III Th. 11 S. 230 f.). Uebrigens scheint auch Graf Caylus S. 286 bereits die richtige Vorstellung gehabt zu haben. Verkehrt ist u. A. noch Franz Woenig a. O. S. 88 f. an.

lichen festen Zusammenhalt hat; die Mittelstreifen sind einmal breiter als die andern und haben im Verhältniss mehr Kerngewebe, das am feinsten und schönsten ist¹⁾, und weniger von dem härteren und gröberen Randgewebe.

Nicht ohne Anstoss ist das Wort *philyras*, da es dem Wortlaut nach gerade den Baststreifen vom Lindenbaum bedeutet (s. Plin. n. h. 16, 65).²⁾ Allerdings ist es auch im Lateinischen so wenig selten, dass man annehmen darf, im Gebrauch sei die Beziehung auf jenen Baum meist zurückgetreten³⁾; hier stehe das Wort in allgemeiner Bedeutung, gewissermaassen vergleichsweise („Streifen gleich dem Baste“).⁴⁾ Birt S. 243 (vergl. S. 230) setzt dafür *fibras* ein, äusserlich unwahrscheinlich⁵⁾, dem Sinne nach aber ganz unpassend, da es nicht auf die einzelnen Fasern⁶⁾, sondern auf deren zusammenhängendes Gewebe bei der Chartabereitung ankam. Wenn eine Verbesserung der Lesart nöthig ist, was mir wie gesagt zweifelhaft scheint, so haben wir wohl *fasciolas* zu lesen. Dafür könnte positiv sprechen, dass in **M** das *P* anscheinend aus *F* corrigirt ist und vielleicht auch die andern Buchstaben auf Rasur stehen.⁷⁾

1) *ina* hiess der innere Theil der Papyrusstreifen bez. die Faser; vergl. Pauli Fest. S. 81 M. *Exiles et ilia a tenuitate inarum quas Graeci in chartis ita appellant* q. s.; und S. 104 *Ilia dicta ab ina quae pars chartae est tenuissima*; bei Marcell. Empir. c. 31 § 44, einer Stelle die in den Lexika angeführt wird, ist die Lesart zweifelhaft (s. Ausg. von Helmreich). Griech. $\tau\zeta$ im Sinne dieser Stellen findet sich bei Theophr. h. pl. I 10, 9 f.

2) Vergl. Herodot. IV 67.

3) So sicher von Ulpian in den Dig. 32, 52, 1 gebraucht (vergl. oben S. 34): . . . *sed et si in philyra (volumina sunt), aut in tilia, ut nonnulli conficiunt, aut in quo alio corio*. Die *philyra* wird im Folgenden unterschieden als eigentlicher Lindenbast und anderer Bast. Natürlich ist vor dem ersten *aut* zu interpungiren.

4) Dass die *philyra* selbst als Baststreifen zum Schreiben gebraucht wurde, beweist die erwähnte Ulpianstelle und eine Inschrift aus Rom CIL. VI n. 10229 Z. 39 *philuram calculatoriam*. Letzterer Zusatz erklärt sich wohl daraus, dass man im täglichen Leben beim Rechnen, das infolge der Schwerfälligkeit des Zahlensystems keine einfache Manipulation war, die kleinen, bequemen und sehr billigen Baststreifen zu gebrauchen pflegte. Vergl. im Allgemeinen Becker-Marquardt, Röm. Priv.-Alterth. (1867) V 2 S. 382 Anm. 3395.

5) Wenn Birt sich vermuthungsweise auf einen Schreibfehler *filiras* für *fibras* als Grundlage der Lesart *philyras* beruft, so übersieht er, dass dieser Fehler die Minuskelschrift voraussetzt, *philyras* aber auch in der Majuskelschrift **M** steht.

6) *fila* (*chartarum*) heissen sie bei Plin. n. h. 37, 103.

7) Nach meinen Notizen ist der erste Buchstabe unten etwas länger als gewöhnlich das *P* und hat namentlich unten eine leichte Biegung nach links, die in **M** sonst nur bei *F* und *R* vorkommt. Ferner sind die Spazien zwischen *P* *h* *i* auffällig gross, was zu der Vermuthung einer Rasur zu stimmen schien; selbst ein *A* glaubte ich hinter dem *P* noch durchschimmern zu sehen. Vielleicht

Die folgende Klassifizierung enthält eine Schwierigkeit. Nach den Worten *atque inde scissurae ordine* beruht die Reihenfolge der Sorten auf der grösseren oder geringeren Entfernung der Streifen von der Mitte des Stengels. Im Folgenden scheint aber davon abgesehen zu sein: die *charta fanniana* und *amphitheatritica* haben von dem Platze der Fabriken den Namen erhalten, die *saitica* und *taeneotica* von der Gegend, wo die Pflanze wuchs, anscheinend in geringerer Qualität (vergl. Strab. 17 c. 15; S. 679 Did.). Dem widerspricht indess, dass in § 69 Sais als ein Hauptort der Papyruskultur genannt wird. Auch verrathen einzelne Wendungen, dass auch hier der Unterschied der *chartae* wesentlich auf dem der verwendeten Streifen beruhte; so § 76 *saitica . . . ex vilioribus ramentis*; und ebd. *propiorque . . . cortici taeneotica*. Wir müssen daher glauben, dass gerade in Sais und Taeneotis noch aus schmalen und ziemlich harten Streifen Papier bereitet wurde, wozu man jene anderswo nicht mehr gebrauchte. — Ausser den hier genannten Chartasorten lernen wir nur wenige andere Namen kennen. Isidor. orig. VI 10, der nach Reifferscheid (Suet. S. 131) aus Sueton geschöpft hat, bietet in dem Abschnitte „*De cartis*“ einige Abweichungen von dem Plinianischen Bericht¹⁾, über die Birt S. 249 f. zu vergleichen ist. Mit Recht wird dort das Corneliuspapier mit der *charta amphitheatritica* identifizirt. Der Name *regia* trat für das beste Papier wohl unter den Ptolemäern an Stelle von *hieratica*²⁾ und erhielt sich gleich diesem als allgemeine Bezeichnung der feineren Sorten auch in der Kaiserzeit, als man die *ch. Augusta* und *Livia* als besonders gute Sorten heraushob. Nicht nur Hero π. αὐτομ. in *Vet. math. ed. Par.* p. 269 (*χάρτην . . . λεπτότατον τῶν βασιλικῶν καλουμένων*) und Catull c. 19, 6 (*chartae regiae*) erwähnen das Königspapier, sondern der Name findet sich noch um 700 n. Chr. in einem Protokoll mit griechisch-arabischem Text (s. Führer durch d. Ausstell. d. Pap. Erz. Rainer S. 19 n. 77). Die *charta saluatatrix* bei Martial.

wurde also *philyras*, das ursprünglich nur Erklärung sein sollte, vom Corrector in den Text gebracht.

1) *Cartarum usum primum Aegyptus ministravit, coeptum apud Memphiticam urbem. Memphis enim civitas est Aegyptiorum ubi cartae usus primum inuentus est, . . . cuius genera quam plurima sunt. prima et praecipua Augustea, regia et maioris formae in honorem Octaviani Augusti appellata; secunda Liviana ob honorem Liviae, tertia hieratica dicta eo quod ad sacros libros eligebatur, similis Augusteae sed subcolorata. quarta taeniotica a loco Alexandriae, qui ita vocatur, ubi fiebat; quinta saitica ab oppido Sai; sexta Cornelianiana a Cornelio Gallo praefecto Aegypti primum confecta; septima emporetica, quod ea merces involvuntur, cum sit scripturis minus idonea.*

2) Das Umgekehrte nimmt Marquardt-Mau S. 810 an.

IX 99, 2 (*Marcus amat nostras Antonius, Attice, Musas, | Charta salu-
trix si modo vera refert*) ist im Sinne von „Glückwunschsreiben“,
nicht als Eigennamen gebraucht, wie im Führer durch d. Ausstell.
d. Pap. Erz. Rainer, Einl. S. XV angenommen wird („ein sehr be-
liebtes Briefpapier“).

Vor *hieratica* schiebt Birt *prima* ein, da eine mit Bewusstsein
durchgeführte Zählung vorliegt. Sachlich ist dies wohl begründet¹⁾;
ob es aber nothwendig ist, scheint zweifelhaft. Der vermisste Be-
griff lässt sich vielleicht aus den Worten '*principatus medio*' ergänzen.

§ 75. Der Name *amphitheatritica* knüpft an das Amphitheater
zu Alexandrien an, von dem Strab. 17 S. 795 berichtet. Die Wort-
form, die hier zweimal in den besten Handschriften überliefert ist,
darf meines Erachtens nicht beanstandet werden, obschon sie sonst
nicht vorkommt. Von *ἀμφιθέατρον* ist zunächst *ἀμφιθεατρίας* ge-
bildet, um die Gegend, den Platz des Amphitheaters zu bezeichnen,
wie *Saites* von *Sais*, *Naucratis* von *Naucratis* (Plin. 5, 49).²⁾ Von
ἀμφιθεατρίας aber kommt mit der gewöhnlichen Adjektivendung
ἀμφιθεατρικός, wie z. B. von *Naucratis*: *Naucraticum (ostium)*
bei Plin. V 64.

Die Art, wie in der Fabrik des Fannius aus der *charta amphitheatritica*
eine vorzügliche Sorte hergestellt wurde, lässt sich nur im
allgemeinen erkennen. Das grobe Papier wurde mechanisch dünn
und geschmeidig gemacht — *tenuare* nennt das Plinius — und dann
wohl durch sorgfältige Satinirung — *glutinamenta*, wie sie später
geschildert sind, — zum Schreiben vorbereitet. Da Plinius weiter
sagte „*quae non esset ita recurata*“ und nicht „*q. n. e. aduecta in Fannii
officinam*“, dürfen wir vielleicht annehmen, dass die gesammte Masse
der *charta amphitheatritica* nach Rom geschafft wurde und dort die
Auswahl stattfand der für eine weitere Behandlung geeigneten Blätter.
— *in suo* lässt mit absichtlicher Unbestimmtheit des fehlenden Be-
griffes sowohl an Namen wie Rang denken.

§ 76. *involveris chartarum segestriumque mercibus usum praebet*
ist mit einem bemerkenswerthen Wechsel der Wendung (etwa statt
chartis involveri) und mit chiasmischer Ordnung der Casus gesagt.
Corrigiren zu wollen wäre verkehrt. — *p. h. papyrus est*: hier steht
papyrus im engeren Sinne wie in § 72 (*ex ipso quidem papyro*).
Gewöhnlich wird vor *ac* interpungirt, mit Unrecht, da der folgende

1) Freilich möchte ich eher nach *hieratica* jenes Wort *prima* einsetzen.

2) Dort finden sich noch viele andere Bildungen gleicher Art.

Satz mit dem nächstvorhergehenden enger zusammenhängt als dieser mit dem Anfangssatze.

Der § 77 enthält in Kürze den eigentlichen Bericht über die Herstellung der Charta ohne Appretur. Mit *texere* wird wie in § 81 a. E. das Verfahren bezeichnet wegen der Aehnlichkeit der Structur des fertigen Papiers, in dem wie in einem Gewebe die Fasern zweier Lagen kreuzweis laufen, allerdings ohne sich zu verschlingen¹⁾; auch in § 79 ist von *subtemina* der Charta wie bei einem Gewebe die Rede. Die Streifen wurden zunächst an den Enden gleiche geschnitten und dann in gleicher Länge eng aneinander geradeaus (vom Standpunkt des Arbeiters) auf eine angefeuchtete Tafel gelegt. Da die Papyrusstengel sich nach oben hin verjüngten und daher am Rande nicht nur schmälere, sondern auch kürzere Streifen ergaben, so verband sich mit deren Sortirung nach der Länge zugleich eine solche nach der Güte und es kamen im wesentlichen Streifen von gleicher Qualität neben einander zu liegen. Die Zahl der Streifen und damit die Breite der Blätter hing bis zu einem gewissen Grade vom Willen des Fabrikanten ab, doch lag es in der Natur der Sache, dass sie keinesfalls über die Länge der Streifen hinausgehen durfte, die für die horizontal laufende Oberlage bestimmt war; und da man die Qualität dieser sicher der Unterlage im ganzen angepasst hat, so ergab sich, dass die feinsten Sorten auch die breitesten waren und so stufenweise abwärts, wie in § 78 f. ausgeführt ist. Gerade die Horizontalstreifen waren bei der Charta die wichtigeren, zumal sie beim Auf- und Zurollen des Buches zumeist angespannt wurden; auf sie richtete sich daher wohl vor allem die Auswahl, und diese ermöglichte es, bestimmte Breiten für die verschiedenen Sorten festzuhalten. Die anderen Streifen brauchten nur nach ihrer Länge sortirt zu werden ohne Auswahl bestimmter Längen.

Wenn schon hiernach diejenige Seite der Charta, auf welcher die Streifen horizontal liefen, etwas als die bevorzugte erscheint, so wird dies zur Gewissheit durch das, was wir in § 79 vom Claudiuspapier, einer Abart des Augustuspapieres, erfahren. Bei ihm wurden für die senkrechte Schicht — ausdrücklich als *statumina* bezeichnet — Streifen zweiter Güte, für die wagrechte, die *subtemina* (Einschlag), solche erster Güte gewählt. Jene bildeten also die Unterlage der, in der Regel nur einseitig beschriebenen Charta, wie die senkrechten Streifen auch bei der Zubereitung untenhin zu liegen kamen. Auf

1) Vergl. Marquardt-Mau S. 809.

die Seite mit horizontalen Streifen — beim Claudiuspapier offenbar auf die feinere Seite — wurde somit nach der Absicht des Fabrikanten geschrieben; über sie lief auch ein spitzes Rohr bequem hinweg, während es bei senkrechter Lage der Fasern leicht zwischen ihnen hängen blieb.

Diese Erkenntniss, die sich aus dem Plinianischen Bericht bei eindringender Erklärung seiner Worte mit einiger Sicherheit gewinnen lässt, verdanken wir indess nicht den Interpreten dieses Autors, sondern einer scharfsinnigen Beobachtung U. Wilcken's im Herm. 22. Bd. (1887) S. 487 ff. („*Recto* oder *verso*?“), die sich ihm aus der Beschäftigung mit den erhaltenen Resten antiker Rollen ergab. Ihm stimmt Ludw. Borchardt in Zeitschr. f. äg. Spr. 27. Bd. (1889) S. 119 Anm. hinsichtlich der ägyptischen Papyri bei. Auch ich kann von den der Göttinger Bibliothek gehörigen Chartaresten mit ägyptischem Texte, die freilich nur auf wenige verschiedene Werke zurückgeführt werden (Cod. orient. var. 20—23), bestätigen, dass die Schrift sich auf der Horizontalseite befindet. Ebenso fand Wilcken (S. 490), dass „die Horizontalseiten viel glatter, fester zusammengefügt und glänzender sind als die Verticalseiten“¹⁾, ein Unterschied, den er daraus erklärt, „dass die mannigfachen Manipulationen, die in der Fabrik mit den übereinander gelegten Schichten vorgenommen wurden, wie das Plattschlagen mit dem Hammer, auf die obere Schicht directer einwirken mussten als auf die darunter liegende“. Dazu möchte ich nur bemerken, dass das, was bei Wilcken als Grund des Vorzugs erscheint, welchen man der Horizontalseite gab, vielmehr schon eine Folge ihrer Bevorzugung war: man wollte die Horizontalseite zur Schreibseite machen und legte sie daher bei der feineren Bearbeitung grundsätzlich nach oben. Bereits beim Trocknen der vielen Tausende von Blättern musste ja das Oben und Unten bei ihnen aus der ursprünglichen Lage kommen, so dass es rein vom Zufall abgehangen hätte, welche Seite nachher — meist wohl auch an ganz anderem Ort — unmittelbar unter den Schlägel (*malleus*) kam, wäre sie nicht eben besonders ausgesucht worden. Der Grund war der uralte Brauch, der gewiss auf der schon erwähnten Einsicht beruhte, dass über horizontale Unebenheiten sich leichter wegschreiben lässt als über verticale, mögen diese auch mit der Zeit infolge der sich vervollkommnenden Technik

1) Der grosse Werth dieser Beobachtung liegt, wie Wilcken mit Recht hervorhebt, darin, dass man bei doppelseitig beschriebenen antiken Rollen zuversichtlich von vorn herein sagen kann, welche Seite den ursprünglichen und daher älteren, wohl auch sorgfältigeren Text enthält.

des Leimens immer unmerklicher geworden sein. Bei der Fabrikation achtete man also darauf: die Rollen wurden aus gleichliegenden Blättern zusammengefügt und hatten schon beim Papierhändler die Horizontalseite nach innen, so dass die Schreiber von Rollen später kaum noch eine Wahl hatten. Daraus erklärt sich von selbst die von Wilcken S. 490 Anm. 1 beobachtete Thatsache, dass von Rollen die Horizontalseite auch dann benutzt worden ist, wenn die Schrift gelegentlich den Selisklebungen parallel läuft.¹⁾

Nur von Rollen gilt zunächst das Gesagte. Bei einzelnen Blättern (*chartae*), die vermuthlich ungerollt in den Handel kamen, machte man ohne Zweifel meist auch von der gewohnten und rationellen Unterscheidung Gebrauch²⁾, aber die Laune des Schreibers und der Zufall spielten da eine grössere Rolle. Eine Untersuchung solcher Einzelblätter, bei denen weder seitwärts noch unten sich eine Klebung voraussetzen lässt, müsste daraufhin vorgenommen werden, ob auch bei ihnen die besprochene Unterscheidung mit unfehlbarer Regelmässigkeit eintritt. In späterer Zeit (um 600 n. Chr.) ist jedenfalls in verschiedenen Pehlewi-Texten auf Chartablättern jene Gepflogenheit ausser Acht gelassen worden. Zwei solche Blätter der Göttinger Universitätsbibliothek (Cod. orient. var. 1, XXIII und 45 [nicht 65]) liegen mir vor, die anscheinend nach keiner Seite hin fortgesetzt waren³⁾ und allein auf der verticalen Seite beschrieben sind. Dasselbe gilt, worauf mich Herr Kollege Pietschmann aufmerksam machte, von einigen der in der Zeitschrift f. äg. Spr. 16. Jhg. (1879) zu einem Aufsatz von Ed. Sachau facsimilirten Fragmente von Pehlewi-Papyri aus Aegypten (Taf. VIII n. 40 und 79), während andere Reste dort (n. 4. 22. 39) ebenso bestimmt die entgegengesetzte Richtung der Fasern zeigen. Freilich berichtet Sachau nicht, ob die Rückseite der Stücke leer ist. Gemeinsam ist diesen Pehlewi-Texten,

1) Andererseits fand man das Schreiben auf den Horizontalfasern so viel bequemer, dass nicht selten bei Benutzung der Rückseite einer Rolle die Richtung der Schrift gewechselt wurde und da in einer Kolumne der Höhe parallel läuft; vergl. Griech. Urk. a. d. Berl. Mus. I no. 3. 13. 16. 84.

2) So in dem von Wilcken S. 491 näher geschilderten Falle des Londoner Papyrus mit dem Epitaphios des Hyperides. Dieser ist auf der Rückseite einer schon gebrauchten Rolle geschrieben, diese aber durch leere Charta um 3 Kolumnen verlängert worden, die auf der Horizontalseite beschrieben sind.

3) Der Leimstreifen an der Rückseite des oberen Randes von Cod. orient. var. 45 ist ohne Zweifel in neuerer Zeit aufgetragen, als es galt das Blatt zum Zwecke des Aufrollens vorläufig zu befestigen. — Uebrigens ist die Zahl 65, wie bei Wilh. Meyer im Verzeichn. d. Handschr. III S. 495 steht, nach der ihm zugewiesenen Stelle offenbar Druckfehler für 45.

dass sie in ganz dicken Zügen, wie mit einem Pinsel geschrieben sind; und es lässt sich ja denken, dass die Unterscheidung der beiden Seiten gerade nur für eine feinere Schrift, mit spitzem Rohre geschrieben, von Bedeutung war. Im Ganzen werden wir nicht fehlgehn mit der Annahme, dass die geschilderte, durchaus rationelle Praxis in Aegypten schon in sehr alter Zeit ersonnen und von den *ιερογραμματεῖς* geübt, von diesen aber durch die Griechen der Ptolemäerzeit übernommen und weiter verbreitet wurde.

Die Worte *turbidus liquor vim glutinis praebet* geben sprachlich und sachlich, von der Wirkung des Nilwassers zunächst abgesehen, einen völlig befriedigenden Sinn. Auch hätte der Ausfall des Buchstabens I im Archetypus von M R (diese bieten *liquorum* statt *liquor vim*) nichts Auffallendes. Da indess M ausserdem *turbidum*, nicht *turbidus* hat, so bin ich auf den Gedanken gekommen, es liege hier der sonst freilich sehr seltene Fehler einer Vertauschung der Endungen zweier benachbarter Wörter vor und wir hätten *turbidum liquoris glutinum praebet* zu schreiben. Birts Widerspruch gegen die Vulgatallesart ist unberechtigt; *vim* findet er ohne Grund anstössig.¹⁾ Was er vorschlägt (*turbidus liquor in glutinis praestat*), weicht stark von der Ueberlieferung ab; ferner kommt der Plural *glutina* bei Plinius jedenfalls nicht vor. Er hat ferner Unrecht mit der Behauptung, dass Plinius die Form *gluten* nicht kenne (s. XVI 215; XXVI 60; XXXIV 133). Beide Formen stehen bei ihm; Deutlichkeit und Wohlklang scheinen den Ausschlag bei der Wahl gegeben zu haben.

Das Wesentliche, worauf es an unsrer Stelle ankommt, ist die Frage, ob zur Verbindung der beiden Papyrusschichten Leim verwendet wurde. Birt S. 231 f. behauptet es und geht mit davon aus bei Feststellung des Textes: das trübe Wasser (des Nils) hat den Vorzug beim Leim. Nach Gardthausen S. 32 wurde wenigstens oft Leim als Bindemittel angewendet.²⁾ In älterer Zeit nahm man dies nicht an, und Bartels a. O. III S. 69 f. berichtet nach Landolina, dass die Charta von Syrakus ohne Leim gefertigt wurde; derselben Ansicht ist z. B. Urlichs, Chrest. z. d. St. (S. 180), H. O. Lenz, Bot. d.

1) Auch Gardthausen, Griech. Pal. S. 32 schreibt *vicem* für *vim*.

2) Er verweist dabei auf Photius bibl. c. 80 (ed. Bekk. S. 61), wonach dem Grammatiker Philtatos von den Athenern eine Bildsäule gewidmet wurde, weil er sie *περὶ τῶν κεκολλημένων βιβλίων* das Maass des Leimes lehrte. Mehr ist aber daraus nicht zu schliessen, als dass in Athen, ähnlich wie in der Fabrik des Fannius zu Rom, eine Leimung der Charta stattgefunden hat. Die erste Verbindung der kreuzweis gelegten Schichten kann aber damit nicht gemeint sein; diese musste bald nach dem Abschneiden der Stengel in der Nähe des Nils erfolgen.

alt. Griech. u. Röm. S. 276 Anm., J. Karabaček in Oest. Monatsschr. f. d. Orient Jahrg. XI (1885) S. 163. Wenn gleichwohl noch in neuerer Zeit nicht Wenige der entgegengesetzten Meinung sind¹⁾, so war gewiss der Befund maassgebend, den eine mikroskopische Untersuchung von Chartaresten ergab. Schon H. Blümner S. 312 berichtet, dass der bekannte Breslauer Botaniker Ferd. Cohn deutliche Spuren von Kleister gefunden habe; und nach G. Ebers in der Vorrede zu Papyrus Ebers (Leipzig 1875) wurden Proben von diesem Papyrus, vom Pap. Harris und vom Leipziger Todtenbuch sowie ein Stück moderner Charta aus Palermo einer Analyse durch Hofrath Schenk, Professor der Botanik in Leipzig, unterzogen. Dabei stellte sich heraus, dass die Lamellen (d. h. die Streifen) „durch ein im Wasser lösliches Klebemittel, wahrscheinlich Gummi arabicum oder Eiweiss verbunden waren“; in der modernen Charta wurden Stärkekörner entdeckt. Auch eine chemische Untersuchung kleiner unbeschriebener Theilchen von Papyrusresten²⁾, welche Herr Professor Victor Meyer (damals in Göttingen) im J. 1887 für mich im Chemischen Laboratorium durch Herrn Dr. Erh. Schleicher ausführen liess, hatte das Ergebniss, dass in ihnen oberflächliche künstliche Stärkekörner gefunden wurden. Es schien damit die Sache erledigt, und zwar zu Ungunsten des Plinius, dessen Text ich zwar nicht gleich Birt im Sinne des scheinbar ermittelten Thatbestandes umzugestalten gewagt hätte, der jedoch in einem wesentlichen Punkte sich stark getäuscht zu haben schien. Doch gab ich die Sache noch nicht auf, sondern stellte nur für eine weitere Analyse die Frage anders: ich bat den Herrn Kollegen Prof. G. Berthold (Botaniker) zu untersuchen, nicht ob künstliche Leimmittel sich überhaupt an 7 neugewählten Chartaresten fänden, sondern ob jene zwischen den beiden Papyrusstreifen vorkämen. Die Antwort lautete sehr bestimmt: nur die Aussenseiten waren mit Kleister überzogen, zwischen den beiden Lagen aber solcher in keinem Falle vorhanden. Bei einer Probe wurde gar kein Kleister ge-

1) S. z. B. Wilkinson II S. 180, obschon er S. 181 die entgegengesetzte Ansicht zu vertreten scheint; Marquardt-Mau a. O. S. 808 f.; Frz. Woenig, Pflanz. i. alt. Aeg. S. 88 f.; Fél. Robiou, Mém. s. l'écon. polit. . . de l'Égypte au temps d. Lagides (Paris 1875) S. 117; K. Lohmeyer zu Ces. Paoli S. 43; der Verfasser der Einleitung zum Führer durch d. Samml. d. Pap. Erz. Rainer S. XV; E. M. Thompson, Handb. of pal. S. 30; Fr. G. Kenyon, Pal. of gr. pap. S. 15.

2) Sie stammen aus einer durch den damaligen Göttinger Bibliothekar Prof. Alfr. Schoene (jetzt in Kiel) vermittelten Schenkung des Professor Wilh. Froehner in Paris an die Göttinger Universitätsbibliothek (Cod. orient. var. 1). Auch dem Privatbesitz des Herrn Kollegen Schoene entstammten einige der untersuchten Chartastückchen.

funden; sie stammte von einem Chartastücke mit ganz grober, dicker Schrift. Eine spätere nochmalige Untersuchung anderer Chartaresten ergab dasselbe.

Ich darf darnach es als feststehend bezeichnen, dass ganz wie es Plinius meldet, die kreuzweis gelegten Papyrusstreifen nicht durch Leim oder Kleister, sondern nur durch Pressung mit einander verbunden wurden. Allerdings können kaum die Schlammtheile des Nilwassers sehr bindend gewirkt haben, wenn es auch einen starken Alaungehalt hat nach Blümner (S. 312 Anm. 1); vermuthlich that das aber der Zuckergehalt der Pflanzenstreifen und etwa darin vorhandene harzige Bestandtheile. Das Nilwasser, welches bekanntlich ganz ungewöhnlich weich ist (vergl. § 82), löste infolgedessen jene Theilchen der Papyrusmasse leicht auf und trug so zum Zusammenhalt der Streifen bei. Der Kleister, den Plinius im Weiteren beschreibt, wurde nur äusserlich aufgetragen (*glutino charta percurritur*); er diente dazu wie unsere Satinirung des Papiers das Zerfliessen der Dinte auf den Fasern des Pflanzenstoffes zu verhindern, zugleich aber die Dauerhaftigkeit der Charta zu erhöhen, indem die Temperatur- und Feuchtigkeitseinflüsse einigermaassen von der porösen, weichen Pflanzenmasse abgehalten wurden; endlich gewann dadurch die Charta an Glätte. Nicht allen Papiersorten wurde die Leimung zu Theil; die schlechten und billigen mussten sie entbehren. Diese scheinen aber auch ungeeignet für eine feine, mit spitzem Rohre ausgeführte Schrift gewesen zu sein; wenigstens hatten die Chartaresten, bei denen die mikroskopisch und chemisch untersuchten Theilchen keine Leimung aufwiesen, stets ein grobes Aussehen und grobe Schrift.¹⁾

Im Folgenden (*premitur ergo prelis*) habe ich *ergo* aus M allein aufgenommen. Es lässt sich eher *deinde* als Glossem ansehen als umgekehrt, und ein äusserer Grund für die Lesart *ergo* ist nicht erkennbar. Dass gelegentlich *ergo* ohne Betonung der inneren Folgerung auch die Rede fortführt und abschliesst, so dass es der Bedeutung von *deinde* sich nähert, wie griech. *ἐκ τούτου*, scheint nicht zu bezweifeln, wenn auch über die Grenzen gestritten wird; vergl. Hand, Tursell. II S. 463 f. — Aus der sehr spröden und brüchigen Beschaffenheit mancher auf uns gelangter Chartaresten will Birch bei Wilkinson II² S. 179 Anm. 1 folgern, dass sie auf künstlichem Wege, nicht durch die Sonne (*siccantur solc plagulae* Plin.), getrocknet seien;

1) Natürlich kamen nie beschriebene Theilchen der Chartaresten zur Untersuchung.

doch ist dieser Schluss nur schwach begründet. Andererseits vermuthet G. Cosentino a. O. S. 140 ansprechend, das Trocknen an der Sonne habe zugleich das Bleichen der Blätter zum Zwecke gehabt. — Bei der mit „*inter se iunguntur*“ bezeichneten Vereinigung einer Anzahl Blätter ist zwar von keinem Bindemittel die Rede, aber sicher an ein künstliches zu denken. Es bleibt unerwähnt, weil nachher von dem Kleister ausführlich gesprochen werden soll. Die auf S. 75 berührte Schwierigkeit würde wegfallen, wenn hier ein einfaches Zusammenlegen der Blätter gleicher Qualität, ohne ihre feste Verbindung, gemeint wäre, da dann die *scapi* (Rollen) sich leicht wieder behufs der Appretur auseinander nehmen liessen. — In den Worten *proximarum semp. bonit. deminutione ad deterrimas* sind natürlich nicht Blätter der verschiedensten Güte gemeint, die zu einer einzelnen Rolle verbunden worden wären, obschon Birt S. 238 dies annimmt, sondern sämtliche *plagulae* wurden nach ihrer Grösse und der damit übereinstimmenden Güte sortirt und verbunden, so dass je die nächsten nach der grössten und besten Sorte eine etwas geringere Sorte ergaben. Sonst würden die Theile einer Rolle verschiedene Höhe und Breite gehabt haben, was doch unbedingt vermieden werden musste und vermieden worden ist. Auch wissen wir aus Plinius selbst, dass die verschiedenen Sorten in ganz bestimmte verschiedene Fabriken zur weiteren Behandlung kamen. Grammatisch hängt *proximarum* von *bonitatis deminutione* ab, wofür auch *proximarum semper bonitate deminuta* gesagt werden konnte. Zu *prox.* etwas anderes als *plagularum*, etwa *schidarum* zu ergänzen, liegt allzufern. Urlichs Chrest. S. 180 hat dem Anschein nach sehr ansprechend die Worte *proximarum — vicenae* in den Anfang von § 74 hinter *ordine* umgestellt.¹⁾ Doch wendet Alb. Fels, De codicum antiq., in quibus Plinii n. h. . . . propagata est, fatis fide atque auctoritate (Diss. in. Göttingen 1861) S. 47 f. mit Recht ein, dass hinter *ordine* jene Worte im Grunde überflüssig sind. An der überlieferten Stelle lassen sie sich halten.

Für *vicenae* vermuthet Birt S. 241 *ducenae*, ohne es übrigens in den Text zu setzen; es habe ja viel grössere Rollen gegeben als von 20 Blättern. H. Landwehr im Philol. Anzeiger 14. Bd. (1884)

1) Noch gefälliger wird die Conjectur, wenn man jenen Worten hinter *philyras* ihren Platz giebt und entweder die Umstellung auf die Worte *proximarum—deterrimas* beschränkt oder mit Sam. Birch bei Wilkinson II S. 181 *scapus* auf den Papyrusstengel bezieht (vergl. z. B. Plin. 21, 110 *albuco scapus cubitalis*) und annimmt, Plinius habe berichtet, dass nie mehr als 20 Streifen (*philyrae*) aus einem Stengel gewonnen wurden. Natürlich müsste man dann auch *e scapo* schreiben.

S. 357 ff. und L. Haenny, Schriftsteller u. Buchhändler im alten Rom (2. Aufl. 1885) S. 98 ff. haben die Ueberlieferung mit Erfolg vertheidigt. Die Papierhändler verkauften am leichtesten Rollen von nicht zu grosser Länge, aus denen jederzeit Solche, die längere Rollen brauchten, sie durch Anleimen sich selbst herstellen konnten. Ludw. Borchardt a. O. S. 120 hat auch an ägyptischen Papyri beobachtet, dass 20 Klebungen in einer Rolle die Regel bilden.¹⁾ — Das Wort *scapus*, wofür allein im Lemma des Nonius S. 168, 13 M. *scapum* steht, gehört hier anscheinend der Terminologie des Papierhandels an und bezeichnet wohl die unbeschriebene Rolle von bestimmtem, nach der Zahl der zusammengeleimten Blätter bemessenem Umfang, ähnlich unserem „Buch“. ²⁾ Darauf bezieht sich vielleicht der Ausdruck „*certus numerus*“, der in Glossen zur Erklärung von *scapus* theils allein, theils mit „*tomorum scriptorum*“, „*tomorum cartae scriptae*“, vorkommt. Diese Zusätze sind vermuthlich späteren Ursprungs, durch Contamination hinzugefügt aus der zweiten, älteren Erklärung des Wortes „*scapus: τόμος βιβλίων, χάρτης*“ (Philox.); auch *χάρτου τόμοι* (zu *scapi*), lat. *tumulus, tumulus chartarum* sind Glossen zu *scapus*.³⁾ Indess könnte auch, abweichend von der vorhin geäusserten Vermuthung, die griech. Glosse *scapi: κανόνες γερδιακοὶ καὶ χάρτου τόμοι* im ersten Theile Anlass zur Erklärung von *scapus* durch *certus numerus* gegeben haben, als das Wort *γερδιακοὶ* („den Weber, *γέρδιος*, betreffend“) nicht mehr verstanden wurde.

§ 78. Ueber die Breite und Höhe erhaltener Blätter vergl. was später (S. 95 f.) zusammengestellt ist. Das Pron. *earum* geht auf *plagulae*, das nach dem Zusammenhang mit *charta* (Blatt Papier) gleich-

1) Vergl. Dziatzko in Wissowa's R. E. unt. Buch Abschn. IV; s. auch unten S. 96 f.

2) In viel späterer Zeit begegnet uns eine andere Berechnung für grössere Quantitäten von Charta in einer Notiz des *Liber pontificalis* in Bezug auf die Zeit des Papstes Silvester (314—335; Ausg. von L. Duchesne t. I (Paris 1886) S. 177 f., bei Th. Mommsen Ausg. t. I (1898) S. 59 f. 246). Unter der Dotation des Kaisers Konstantin an die Basilica b. Petri werden gewisse Einkünfte aus Besitzungen aufgezählt, die im Osten lagen, darunter *charta decadas* (Acc.), und zwar aus der civitas Antiochia CL, aus der civitas Alexandria CCC und LXX, „*per Aegyptum sub civitatem Armenia*“ CCCC und CC (vergl. Duchesne, *introduc. p. CXLIX f.*). Die Grundeinheit ist hier die *charta*, die man sich von bestimmter Grösse zu denken hat. Vermuthlich ist sie identisch oder gleicher Art mit den „Kartās“ (unbeschriebene Charta), welche im 8. und 9. Jahrhundert ein Normalmaass von c. 2 m Länge und c. 0,60 m Höhe hatten und $\frac{1}{4}$ Dinar kosteten nach J. Karabaček *Oest. Mon. 10. Jg. (1884) S. 280.*

3) Vergl. im einzelnen bei Birt S. 239 f. die von G. Löwe gelieferte Zusammenstellung.

bedeutend ist. — Die Lesart *malleo* (Hdschr. *mallio*) erklärt Birt S. 245 Anm. 27 nicht zu verstehen. Er nimmt an, Plinius behandle bereits die völlig fertige Charta; denke man aber auch an ein Zurückgreifen auf die Fabrikation, so setze die Stelle eine Bearbeitung jeder Sorte, auch der schlechten, mit dem *malleus* voraus (?), was er für unmöglich halte. Er will *ma(cro)llio* lesen. Aber *macrocollum* ist neben *macrocollum* (Cic. ad Att. 13, 25, 3. 16, 3, 1) nur aus Analogie vermuthet und wäre hier um so auffallender, als letztere Form bei Plinius gleich nachher (§ 80) steht. Vor allem wäre die Bemerkung bei jener schmalen Papiersorte zu selbstverständlich. Zur Erklärung der Stelle müssen wir dessen eingedenk sein, dass die *amphitheatritica charta* in der Fabrik des Fannius breiter und damit feiner gemacht wurde (§ 75), vermuthlich eben durch Behandlung mit dem Schlägel (*malleus*). Bei der *saitica*, die noch schmaler als jene war, etwa 7—8 dig. (12,9—14,8 cm), half auch dieses Mittel nicht, um sie breit und fein zu machen. Die *emporitica* gar, zu der Plinius mit der Form der *occupatio* übergeht, ist höchstens 6 Zoll breit (11,1 cm). Die *taenotica* wird hier gar nicht erwähnt. Auch in § 76 erschien sie in engerer Verbindung mit der *saitica*, und wir dürfen annehmen, dass innerhalb des Spielraums von 6 bis 8 Zoll (11,1—14,8 cm), welcher hier der *saitica* zugemessen wird, die untere Hälfte der *taenotica* zukam.

§ 79. Der Dativ *litteris*, der allein in **M** steht, wäre an sich zulässig („... liess für die Schrift Verwischung befürchten“), aber der absolute Gebrauch von *tramittens* gäbe Anstoss. Daher halte ich an der Vulgata fest und nehme an, dass A und I wie oft in Majuskelschrift verwechselt worden ist. — Für *aversis* haben **M** und einzelne jüngere Codd. *adversis*. Der Gebrauch der beiden Wörter geht bei späteren Schriftstellern etwas durcheinander, weil ihre Bedeutung sich oft berührt oder gar deckt. Richtig ist hier *ex aversis*, wie z. B. Mart. 8, 62, 1 *Scribit in aversa . . . charta*¹⁾; Plin. n. h. 11, 131 *a priore parte capitis, tum deinde ab aversa*; vergl. auch 6, 48. 27, 82. Die Schrift konnte verlaufen, wenn auf die Rückseite irgend etwas geschrieben wurde, was bei geschlossenen Briefen und Urkunden regelmässig, aber auch bei Buchrollen mit kurzen Notizen über den Inhalt, Besitzer u. ähnl. geschah. Die Gefahr wurde vermieden, indem man für die untere Schicht die stärkeren Papyrusstreifen zweiter Güte wählte (s. S. 80 f.). Dass dieses Claudiuspapier, wie Birt S. 251

1) IV 86, 11 sagt Martial dafür *inversa . . . charta*.

meint, eigens für Opisthographa (im bekannten Sinne) erfunden wurde, ist zuviel gesagt. — In der Lesart *amplitudinem* einen Fehler von **M** zu sehen, liegt nahe, da es sich von § 78 an gerade um die Breite der Chartablätter handelt. Auch geht im Folgenden *cubitalis* allein auf die Ausdehnung in der Breite, wie die Worte *unius schidae revulsione plures infestante paginas* zeigen. Da aber mit der Breite auch der Umfang wuchs, lässt sich vermuthen, Plinius habe, um zu wechseln, einen andern Ausdruck gewählt; vielleicht war in der griechischen Quelle *πλατύτης* gebraucht. Auch Plin. 6, 142 (*Arabia . . . amplitudine longissima*) und 6, 218 (*amplissima dies*; vergl. 18, 233) steht *ampl.* mit Hervorhebung einer Dimension. Von der Höhe der Blätter der einzelnen Sorten ist nicht die Rede, weil bereits in § 77 gesagt ist, man erstrebe darin das grösstmögliche Maass.

§ 80. Dass man für Briefe das Augustuspapier beibehielt, das in Rollen sich als zu fein herausgestellt hatte, lag wohl daran, dass Briefe zunächst in gefälligem Aeussern auftreten müssen, dann aber in der Regel nur einem vorübergehenden Gebrauch dienen, die von Plinius berührten Schattenseiten der Papiersorte sich daher nicht so bemerklich machten. — Die Lesart **NAM** statt **SVAM** in **M**, falls jene Lesung die richtige ist, darf man vielleicht aus der Ligatur von **SV** erklären. Zu *suam* haben wir jedenfalls *auctoritatem* zu ergänzen, während bei *prima* und *secunda* eher an *charta* zu denken ist, ein Wort, das in dem ganzen Abschnitt von § 74 an bei adjektivischen Wörtern — meist technischer Art — durchweg fehlt (*hieratica* usw.).

§ 81. Eine Lücke hinter *splendet* ist nicht als offenkundig zu bezeichnen. Höchstens kann man an der Erwähnung des *malleus* (*malleoque deprehenditur*) Anstoss nehmen, insofern dessen Gebrauch bei der Chartabereitung noch nicht gehörigen Orts, d. h. in der chronologischen Folge der verschiedenen Hantierungen erwähnt ist; und von den *glutinamenta* gilt dasselbe. Dagegen muss man sagen, dass in § 82 die Worte „*postea malleo tenuatur et glutino percurritur, iterumque constricta erugatur atque extenditur malleo*“ da wo sie stehen, gar nicht am Platze sind. Vorher ist der Kleister eingehend beschrieben, von dem man noch gar nicht weiss, wann und wie er an die Charta kommt; selbst der Subjektswechsel in *tenuatur* usw. ist höchst auffällig. Andererseits hinkt das, was von der Behandlung der wiederholt kraus gewordenen Blätter gesagt wird, ungehörig nach hinter den Sätzen, in denen man eine erste Erwähnung davon finden kann. Mit richtigem Gefühl hat daher Birt S. 244 die Worte umgestellt, nur passen sie nicht an der Stelle, die er ihnen gegeben hat (in § 77

hinter *premitur deinde prelis*), weil die Worte *iterumque constricta* ohne Beziehung sind, auch die Leimung der vom Nilwasser noch feuchten Blätter nicht dem Trocknen vorausgehen kann. Vor einigen anderen Möglichkeiten, die auch in Betracht kommen, verdient die bezeichnete Stelle in § 81 (vor *rebellat saepe*) den entschiedenen Vorzug, ja sie darf meines Erachtens allein in Frage kommen. Die vorausgehenden Worte *scabritia levigatur* deuten an, dass es sich um Blätter mit Unebenheiten handelt¹⁾, und darauf beziehen sich im folgenden die erwähnten Worte *iterumque constricta*.

Dass der Klöpfel ebenso wie doch sicher die äussere Leimung nach Plinius bei allen besseren Schreibpapieren, von der *amphitheatri-tica* an aufwärts zur Verwendung kam, hat nichts Auffälliges. Auch Plin. 22, 127 (*farina, qua chartae glutinantur* [nicht *conglutinantur*!]) wird das Leimen als etwas Uebliches erwähnt (vergl. auch Vopisc. v. Firm. c. 3, 2). Ebenso das Schlagen der Charta in der sprichwörtlichen Wendung „er wird geschlagen wie eine Papyrusrolle (oder: ein Chartablatt)“ nach G. Maspero, *Gesch. d. morg. Völker i. Alt.* übers. v. R. Pietschmann (1877) S. 267. Das Citat stammt aus Papyrus Anastasi III, 5 Z. 8 und IV, 9 Z. 7, wie Herr College Pietschmann mir nachweist.²⁾ Die groben Sorten, die nach der Pressung keine Einzelbehandlung mehr erfuhren, waren gewiss verhältnissmässig billig und wurden von Aermeren für Schriftstücke des alltäglichen Lebens gebraucht; selten wohl kamen sie für Buchrollen, und namentlich nicht für solche der Bibliotheken und des Buchhandels in Betracht. Der Ausdruck *percurritur glutino* beweist schon, dass die aufgetragene Kleisterschicht äusserst dünn war; sonst wäre sie bröckelig geworden und hätte das Auf- und Zurollen nicht vertragen.

Die Worte „*sed inserta mediis glutinamentis taenea fungo papyri bibula vix nisi littera fundente se*“ sind bisher gar nicht oder falsch erklärt worden. Birt S. 246 Anm. 42 glaubt, *taenea* usw. lasse sich nur dahin verstehen, dass ein fadenähnlicher Streifen irgend welcher

1) Dass man auf schlecht geglättetem Papier schlecht schreiben konnte, zeigt Cic. ad Qu. fr. II, 14 (15b), 1: *Calamo et atramento temperato, charta etiam dentata res agetur. scribis enim te meas litteras superiores vix legere potuisse* q. s.; vergl. Mart. apoph. 209 Concha: *Levis ab aequorea cortex Marcotica concha. Fiat: inoffensa curret harundo via.* Beidemale ist freilich vom Glätten des Papiers durch den Benutzer die Rede, nicht in der Fabrik.

2) Vergl. Maspero, *Du genre épist. chez l. Égypt. de l'ép. phar.* Paris 1872 S. 41: *il est battu comme un rouleau de papyrus.* Prof. Pietschmann theilte mir übrigens mit, dass das fragliche Wort von Anderen auch anders übersetzt wird, er hält aber obige Uebersetzung für richtig.

Art sich durch das Blatt erstrecke, welcher sich zufällig während des Klebens zwischen Unter- und Oberschicht gelegt hat; *fungo papyri* mache grammatisch und sachlich Schwierigkeiten. Er will daher *fungo pariter bibula* schreiben. Dabei bleibt ihm übrigens noch unklar, weshalb dies im Gegensatz zum vorher Genannten nicht durch Geruch oder Auge, sondern erst beim Schreiben wahrnehmbar wurde. Die *taenea* müsse also äusserst winzig gewesen sein. Er neigt dazu für *taenea*: *tinea* einzusetzen; dies sei der Holzwurm, der die trocknenden Papyrusstangen heimsuchte. Folgendes scheint mir vielmehr die Erklärung der Stelle, wie sie überliefert ist: Von *rebellat* an wird der Fehler zu grosser Nässe der Charta behandelt. Sie wird 'mallico' erkannt, indem sie unter dem Schlagen heraustritt; oder am Geruch oder, wenn es bis zu Stockflecken gekommen ist, mit den Augen. Letzteres ist nur möglich, wenn die feuchte Papyrusschicht frei liegt, und vermuthlich nach einiger Zeit. Hierbei möge man sich erinnern, dass das Roherzeugniss nach der in § 77 geschilderten, beim Orte der Ernte vorgenommenen Behandlung in Fabriken gebracht wurde zur Appretur, also einige Zeit verging vor dem Gebrauch des Schlägels und des Kleisters.¹⁾ War aber die Charta erst mit Kleister behandelt und dabei ein feuchter Streifen in die Klebstoffe eingeschlossen, so konnte eine für das Auge oder den Geruch wahrnehmbare Veränderung nicht so leicht vor sich gehen. Der Papyrus wurde aber schwammartig durch den inneren Fäulnisprozess²⁾ und die Dinte verlief sofort auf einem solchen Streifen. Dabei ist es gleichgültig, ob die Keime des Papyrusschwammes mit dem Nilwasser in die Charta kamen oder schon im Papyrus steckten und nur durch das mangelhafte Trocknen nicht vernichtet wurden.³⁾ *Taenea* ist hier etwa gleichbedeutend mit *philyra* oder *schida*; natürlich ist nicht gleich das ganze Blatt so schadhafte. Im ganzen bestätigt die Stelle unsere wiederholt ausgesprochene Ansicht, dass das Leimen des Papieres nicht gleich im Anfang geschah, sondern erst im Verlauf und als Abschluss der weiteren Behandlung, und dass zur Verbindung der beiden Papyrusschichten nur Wasser, nicht Kleister gebraucht wurde (*umor*, nicht *glutinum*, *incuriose datus primo!*). — Mit *tantum inest fraudis* tadelt

1) Solche Fabriken meint Plin. XVIII 89, wo er von *officinae chartariae* spricht, die eine bestimmte Art feinen Mehles gebrauchen. Dies ist die im Ind. (lib. I) zu Plin. 22 n. 60 angeführte *farina chartaria*.

2) *Fungus* als Krankheit am Oelbaum ist Plin. n. h. 17, 223 erwähnt.

3) Eine Probe eines Chartarestes mit Papyrusschwamm ist im Führer durch die Ausstell. d. Pap. Erz. Rainer n. 3 verzeichnet.

Plinius das vorschnelle Leimen des Papieres, an das man geht, ehe man sich von seiner völligen Trockenheit überzeugt hat.

§ 82. Dass der Gebrauch des Kleisters alt war oder doch dafür galt, geht aus Plin. n. h. 7, 198 hervor, wo seine Erfindung dem Daedalus zugeschrieben wurde. — *Diligentior cura* — so lautet die Ueberlieferung — ist als Praedicatsnomen zu *mollia . . . colata* selbst für den geschraubten Stil des Plinius zu hart. Ich habe daher *diligentiore cura* geschrieben mit Benutzung der Lesart des **M**, der auch hier uns auf den richtigen Weg weist.¹⁾ — Die Worte *etiam Nili lenitas superatur* beweisen, dass das Leimen des Papiers auch ausserhalb Aegyptens, z. B. in der Fabrik des Fannius oder in Athen, vorgenommen wurde, wo kein Nilwasser zu Gebote stand.

§ 83. Der emphatische Abschluss des Fabrikationsberichtes verlangt an der Spitze einen Gedanken von allgemeiner Gültigkeit, nicht die antiquarische Einzelheit von den Autographen der beiden Gracchen. Ich habe daher der von Ulrichs empfohlenen Interpunction mich angeschlossen. — Wie hier ein Alter von etwa 200 Jahren für Italien als etwas ganz Besonderes gilt, so bei Galen. Bd. 18, 2 S. 630 K. das von 300 Jahren: ἃ δὲ οὐκέτι τὸ βιβλίον (ἀναγκάζει εἰπεῖν), ἀλλ' οἱ μεταγράφοντες, οἱ (so Birt S. 503 für ἦ) ἐτοίμως εἰς ὅπερ ἂν αὐτοὶ βουληθῶσι, διεδέξαντο τῶν πρεσβυτέρων γραφάς, ἤδη σοι δίδειμι. τινὲς μὲν γὰρ καὶ πάνυ παλαιῶν βιβλίων ἀνευρεῖν ἐσπούδασαν πρὸ τριακοσίων ἐτῶν γεγραμμένα, τὰ μὲν ἔχοντες ἐν τοῖς βιβλίοις, τὰ δὲ ἐν ταῖς χάρταις, τὰ δὲ ἐν [φιλύραις] διφθέραϊς (so Cobet für διαφόροις; vergl. S. 44), ὥσπερ τὰ παρ' ἡμῶν ἐν Περγάμῳ.²⁾ In Aegypten sind nur besondere Umstände der Erhaltung von Chartarollen bis auf unsere Zeit günstig gewesen — allerdings befinden sie sich meist in kläglichem Zustande —, dass sie nämlich in Särgen, Pyramiden oder in trockenem Schutt vor Luft und Feuchtigkeit geborgen waren. Die Behauptung von Rich. Lepsius, Chronol. d. Aegypt. I S. 32, dass auch an Dauerhaftigkeit wie an Geschmeidigkeit, beliebiger Ausdehnung und Wohlfeilheit weder Felle noch Leinwand noch Baumwollstoffe, weder Palmblätter noch Pergament mit dem ägyptischen Papyrusstoff zu vergleichen sind, halte ich für sicher unrichtig. Die geringere Haltbarkeit der Charta wird mit Recht in

1) Im Archetypus unserer Handschriften war E verschiedentlich ausgelassen und in der Vorlage des **M** als Correctur nachgetragen; der Schreiber des **M** verstand die Besserung falsch und setzte es an Stelle des *io*.

2) Es sind wohl Texte gemeint, die vor 300 Jahren in Medizinschulen beim Unterricht gebraucht wurden und daher auf beliebigem Material standen.

der Einleitung zum Führer durch die Ausstell. d. Pap. Erz. Rainer S. XIII hervorgehoben.¹⁾

IV. Abschnitt. § 84—89. Ueber den Standpunkt, welchen Plinius der Ansicht Varros gegenüber einnimmt, wurde bereits S. 69 gehandelt; wie wir diese zu beurtheilen haben, davon war wiederholt die Rede. Ich kann daher mich auf wenige Bemerkungen zu dem ganzen Abschnitt beschränken, den ich nur, weil er doch das Alter der Charta betrifft, unverkürzt vorher mit aufgenommen habe.

Was hier (§ 84—87) von dem angeblichen Funde der Schriften Numas erzählt wird, berichtet mit einigen Abweichungen Livius 40, 29, 3 ff. Der Schreiber heisst bei ihm L. Petillius mit dem gleichen Gentilnamen wie der Praetor, welcher die gefundenen Schriften verbrennen liess; auch ist bei ihm von zwei Truhen die Rede, in deren einer die Leiche Numas liegen sollte, die aber beim Oeffnen leer war. Livius kennt keine widersprechenden Angaben über Zahl und Inhalt der Bücher oder verschweigt sie. Piso Censorius war anscheinend sein Hauptgewährsmann. Die in § 85 erwähnten 535 Jahre („*a regno Numae*“) führen vom J. 181 v. Chr. aus auf 716 (bez. 715) v. Chr. zurück, das angebliche Anfangsjahr der Regierung Numas, in dem er also jene Schriften verfasst haben müsste.

In § 86 stehen zwei handschriftliche Lesarten, *libros III sitos* und *libros III sepositos*, einander gegenüber; erstere ist besser überliefert, letztere scheint gewählter und bezeichnender, doch wird die erstere vielleicht gerade durch die Einfachheit des Ausdrucks empfohlen. Da aus Tuditanus die Zahl der Bücher, auf die es hier im Zusammenhang ankommt, nicht besonders angegeben wird, haben wir anzunehmen, es sei dieselbe wie in dem vorausgehenden Citat, nämlich 14. — *ipse Varro* nimmt Bezug darauf, dass der ganze Abschnitt von § 84 an von einer Behauptung Varros ausgegangen ist und mit ihr sich beschäftigt. — Dass die in § 88 erwähnten sibyllinischen

1) Die geringe Dauerhaftigkeit der Charta äusserte sich auch in der Anziehungskraft, welche sie auf Würmer (vergl. z. B. Plin. 11, 117) und Motten ausübte, wegen der theils in der Kleisterung theils in der Pflanze selbst enthaltenen Nährstoffe. Diesen Feinden gegenüber bedurfte das antike Papier, wenn es erhalten bleiben sollte, eines besonders kräftigen Schutzmittels, der Parfümierung mit Cedernöl. Vergl. Marquardt-Mau a. O. S. 815 Anm. 6. Eine Anerkennung der geringen Dauerhaftigkeit des Materials liegt auch bereits in dem uralten Gebrauch, Chartarollen, die lange erhalten bleiben sollten, in Thonkrügen od. ähnl. aufzubewahren; vergl. z. B. auct. π. ὕψ. c. 43; Plin. 13, 86 und Jerem. 39 (32), 14: οὕτως εἶπεν κύριος παντοκράτωρ· λάβε τὸ βιβλίον τῆς κτήσεως τοῦτο καὶ τὸ βιβλίον τὸ ἀνεργασμένον καὶ θύσεις αὐτὸ εἰς ἀγγεῖον ὀστράκινον, ἵνα διαμένῃ ἡμέρας πλείους. Siehe auch W. v. Hartel, Ueb. d. griech. Papyri Erz. Rainer S. 10. 15.

Bücher auf Charta geschrieben waren, muss Plinius dem Zusammenhang nach als Ueberlieferung annehmen, da sonst ihre Erwähnung gar nicht am Platze wäre; er vermeidet aber wohl absichtlich eine ausdrückliche darauf zielende Bezeichnung, wie *libros chartaceos*, sondern lässt aus dem Gebrauch des Wortes *libri* in dem zu seiner Zeit üblichen Sinne es nur schliessen. Der Brand des Kapitols, durch den das letzte Buch der Cumanischen Sibylle zu Grunde ging, fiel in das Jahr 83 v. Chr. Ueber ihre Zahl (3 bei Plinius) vergl. F. Münzer a. O. S. 127. — Mit den Worten „*curve Homerus . . . Bellerophoniti codicillos datos, non epistulas, tradiderit?*“ weist Plinius nur darauf hin, was wir auch sonst wissen, dass zu seiner Zeit Briefe in der Regel auf Charta geschrieben wurden, nicht auf Holztäfelchen, wie in jener vorhomerischen Zeit. G. Ad. Deissmann Bibelstud. S. 190 Anm. 2 folgert wohl zu viel daraus. — Die Lesart des M (§ 89) *arbitri dispensandis (chartis)*, welcher *arb. dispensandae (chartae)* in den andern Hdschr. gegenübersteht, lässt sich nicht nur halten, sondern ist meines Erachtens wieder ein Beleg für den hohen selbständigen Werth des Pliniusrestes. Bei *arbitri*, dem Titel von Amtspersonen, steht der Dativ in üblicher Weise zur Bezeichnung ihrer Aufgabe; das Substantiv *chartis* fehlt wie in § 81 a. E. (*alius . . . iterum texendis labor*) u. s. Ueber der Endung von *arbitri* sah Mone in M noch ein s. Da Correcturen in M unzweifelhaft von Bedeutung sind, kann man geneigt sein aus *arbitris: arbitri is (= eis)*¹⁾ herauszulesen.

Zur Ergänzung und Vervollständigung des Plinianischen Berichtes von der Papierbereitung dienen keine anderen Stellen antiker Autoren.²⁾

1) Vergl. z. B. ALI für *alii* in § 85.

2) Völlig farblos ist Plin 24, 88. *Cognata in Aegypto res est harundini papyrum, praecipuae utilitatis . . . charta quae fit ex eo cremata inter caustica est*; ebenso Dig. 32, 52, 6 *Chartis legatis neque papyrum ad chartas paratum neque chartae nondum perfectae continebuntur*. Dagegen enthält Cassiod. var. XI 38 § 2 ff. eine eingehendere Schilderung der Pflanze und ihres Nutzens sowie der älteren, durch die Charta verdrängten Schreibstoffe. Ich lasse die ganze Stelle folgen: § 2. *Pulchrum plane opus Memphis ingeniosa concepit, ut universa scrinia vestiret quod unius loci labor elegans texuisset. surgit Nilotica silva sine ramis, nemus sine frondibus, aquarum seges, paludum pulchra caesaries, virgultis mollior, herbis durior, nescio qua vacuitate plena et plenitudine vacua, bibula teneritudo, spongeum lignum, cui more pomi robur in cortice est, mollities in medullis, proceritas levis, sed ipsa se continens, foedae inundationis pulcherrimus fructus.* § 3. *Nam quid tale in qualibet cultura nascitur, quam illud, ubi prudentium sensa seruantur? periclitabantur ante hoc dicta sapientium, cogitata maiorum. nam quemadmodum velociter potuisset scribi, quod repugnante duritia corticis vix poterat expediri? ineptas nimirum moras calor animi sustinebat et cum differebantur verba, tepescere cogebantur ingenia.* § 4. *Hinc et priscorum opuscula libros appellavit anti-*

Eine recht eingehende, durch Mikroskopie und chemische Hilfsmittel unterstützte Untersuchung der zahlreichen, über mehr als ein Jahrtausend seit der Gründung Alexandriens sich vertheilenden Chartaresten könnte vielleicht einzelne Abweichungen von der bei Plinius geschilderten Praxis nachweisen. Die Sammlung der Papyri Erzherzog Rainer in Wien bietet dafür ein besonders reichhaltiges Material und lässt, wie in der Einleitung zum Führer durch d. Ausst. S. XVI versichert wird, „ergänzende Aufschlüsse über Grösse und Format der Papyrusblätter usw.“ erwarten. Im grossen und ganzen freilich dürfen wir, was Plinius berichtet, als für die gesammte Zeit des Alterthums gültig ansehen. In Zeiten gesteigerter Nachfrage nach Charta¹⁾ und wiederum am Ausgang des Alterthums, als infolge der zunehmenden Gleichgültigkeit gegen die Litteratur und des Verfalles der Verwaltung und Provinzialorganisation in Aegypten der Anbau des Papyrus und die Fabrikation der Charta, wenigstens der feineren Sorten, zurückging, hat man wahrscheinlich in ausgedehnterem Maasse die geringen Papiersorten für Schreibe Zwecke herangezogen und hergerichtet; der sichere Nachweis dessen liesse sich aber nur an der Hand grösserer Mengen datirter Chartaresten führen.

Sam. Birch in seinen Zusätzen zu Wilkinson's mann. etc. 2. ed. S. 182 giebt eine interessante Zusammenstellung der Papyrusbreiten, d. h. der einzelnen Blätter (*plagulae*) aus den verschiedenen ägyptischen Dynastien: in der 5. und 12. Dyn. seien sie 6 engl. Zoll (c. 15,18 cm), in der 18. Dyn. c. 13 e. Z. (geg. 32,9 cm), in der 19. Dyn. 9 und 11 e. Z. (22,77 und 27,85 cm), in der 20. Dyn. ungef. 14½ e. Z. (36,68 cm) breit

quitas: nam hodie quoque librum virentis ligni vocitamus exuvias. erat indecorum, fateor, doctos sermones committere tabulis impolitis et in veteriosis ramalibus imprimere, quod sensualis poterat elegantia reperire. gravatis manibus paucis memoriam commonebat nec invitabatur plura dicere, cui se talis pagina videbatur offerre. sed hoc primordiis consentaneum fuit, quando rude principium tale debuit habere commentum, quod provocaret ingenia sequentium. invitatrix pulchritudo chartarum affluenter [?] dicitur, ubi expectionis subtrahi materia non timetur. § 5. Haec enim tergo niveo aperit eloquentibus campum, copiosa semper assistit et quo fiat habilis, in se revoluta colligitur, dum magnis tractatibus explicetur. iunctura sine rimis, continuitas de minutiis, viscera nivea virentium herbarum, scripturabilis facies, quae nigredinem suscipit ad decorem, ubi apicibus elevatis fecundissima verborum plantata seges fructum mentibus totiens suavissimum reddit, quotiens desiderium lectoris invenerit: humanorum actuum servans fidele testimonium, praeteritorum loquax, oblivionis inimica. § 6. Nam memoria nostra et si causus retinet, verba commutat: illic autem secure reponitur, quod semper aequaliter audiatur.

1) Von einer Chartanoth unter Kaiser Tiberius berichtet Plinius in dem behandelten Abschnitt § 89.

gewesen; in der Ptolemäerzeit aber hätten die demotischen Urkunden 11 e. Z. (27,85 cm), die griechischen Papyri der römischen Zeit aber 12½—14 e. Z. (31,62—35,42 cm) in der Breite gehabt.¹⁾ Birt Ant. Buchw. S. 255 ff. giebt ein sehr ausführliches „Verzeichniss derjenigen Maasse, welche das Papyrusblatt in den vorhandenen italienischen und ägyptischen Papyri wirklich aufweist“, und fasst S. 272 das Ergebniss dahin zusammen, dass in Betreff der Seitenhöhe die „Constanz und Einförmigkeit augenfällig“ sei: es gebe nur zwei verschiedene Höhenmaasse; das eine halte sich zwischen 20 und 25 (meist zwischen 20 und 23), das andere zwischen 30 und 35 (meist zwischen 30 und 33) cm; je einmal fand er die abweichende Höhe von 17; 18; 19; 26; 27,3; 28; 28,4; 29 cm Höhe. Umgekehrt ergab sich ihm für die Blattbreite eine grosse Verschiedenheit, so dass die Maasse von 7 bis 27 cm in allen Abstufungen sich bewegten. Auch L. Borchardt in Zeitschr. f. äg. Spr. 27. Bd. (1889) S. 118 f. stellt eine Verschiedenheit der Chartahöhe in den verschiedenen Zeiten fest und hält dafür, dass auch sie, obschon weniger sicher als die Farbe, zur Zeitbestimmung dienen könne: die Papyri des mittleren Reiches seien niedrig (15—17 cm), Rechnungsbücher machten eine Ausnahme; die des neuen Reiches und der Spätzeit seien höher, doch nie über 40 cm. Mit dem Unterschied in der Höhe sei ein Wechsel in der Länge bedingt²⁾: die Papyri des mittleren Reiches seien 38—42, ja bis 52 cm lang, die späteren nur 16—20 cm. Hier ist die Breite also gleich der alten Höhe.³⁾

Aus einer Stelle Ulpians (24. B. *ad Sabinum*) in den Dig. 32, 52, 5 — in einem wiederholt citirten, für das Buchwesen sehr wichtigen Kapitel — kann man hinsichtlich der Behandlung des Papieres mit dem Schlägel schliessen wollen, dass dieser erst an der schon beschriebenen Rolle zur Verwendung kam. Es heisst dort: . . . *quaeritur, si libri legati sint, an contineantur nondum perscripti et non puto contineri; . . . ; sed perscripti libri nondum malleati⁴⁾ vel ornati continebuntur: proinde et nondum conglutinati vel emendati continebuntur*. Der Zusammenhang und die Analogie des *ornare* und *emendare*, auch des *conglutinare*, das wenigstens zum Theil, zuweilen auch ganz, nach der Niederschrift

1) Ueber die verschiedene Färbung der Papyri in den verschiedenen Perioden ihres Gebrauchs ist zu vergleichen, was ich S. 32 nach anderen Autoren beigebracht habe.

2) Vermuthlich haben wir anzunehmen, dass die kürzeren Streifen, die sich beim Zerlegen der Stengel ergaben, in der einen oder andern Weise, entweder als Vertikal- oder als Horizontalstreifen Verwendung finden mussten.

3) Vergl. auch Fr. G. Kenyon, Pal. of gr. pap. S. 16 ff.

4) Bei Dirksen Man. steht u. *malleatus* die Erklärung „*malleo complanatus*“.

erfolgte, endlich die Wendung mit *nondum* nöthigen uns in dem „*malleare*“ etwas zu suchen, das in der Regel nach dem „*perscribere*“ geschah. Auch muss es etwas Augenfälliges gewesen sein, was die *malleati* und *non malleati* (*perscripti*) *libri* leicht unterscheiden liess. Für völlig ausgeschlossen halte ich es, dass dieselbe Prozedur gemeint sei wie bei Plinius (§ 81, bezw. 82), die ja selbst dem Leimen des Papiers vorausging. Entweder pflegte man, was anderweitig nicht überliefert, aber wohl denkbar ist, die für dieselbe Rolle bestimmten Blätter, die ja zusammengeleimt werden mussten, nach dem Leimen an den Verbindungsstellen — nur diese allein — mit einem Hammer zu klopfen, um den Zusammenhalt zu festigen.¹⁾ Das hätte man aber den Rollen nur schwer angesehen und auch die Trennung der beiden Begriffe *malleati* und *conglutinati* spricht dagegen. Oder es steht *malleati* hier in dem sonst nicht nachweisbaren Sinne „mit dem Rollstab (*umbilicus*) versehen“. Die *umbilici* hatten als runde Stäbchen einige Aehnlichkeit mit kleinen Hämmern und das Wort *malleolus* kann beweisen, dass der Gebrauch von *malleus* nicht lediglich auf die Bedeutung „Hammer“ beschränkt war. An der Digestenstelle würde die dargelegte Bedeutung auch insofern gut passen, weil nach dem Zusammenhang eine Behandlung der Rollen bezeichnet sein muss, welche diese im allerletzten Stadium erfuhren, während von *proinde* an etwas entferntere Thätigkeiten bezeichnet werden.²⁾ Auf der andern Seite lässt sich von einem Rechtsspruch erwarten, dass er leicht verständlicher und unzweideutiger Ausdrücke sich bedient, dass also *malleus* in obigem Sinne wirklich im Gebrauch war, was wir bis jetzt nicht sicher nachweisen können.³⁾

1) Durch die Hammerschläge konnte sonst nicht nur die Schrift, sondern es musste vor allem die Satinirung leiden. Man erinnere sich dabei der Stelle Lukians adv. ind. § 16, wo der ungebildete Besitzer einer schönen Bibliothek die (fertigen) Rollen seiner Sammlung beständig vornimmt, um ihnen ein noch schöneres Aussehen zu geben: . . . ἀνελλττεις ἐεὶ (τὰ βιβλία) καὶ διακολλᾶς καὶ περικόπτεις καὶ ἀλείφεις τῷ κρόκῳ καὶ τῇ κέδρω καὶ διφθέρας περιβάλλεις καὶ ὀμφολοὺς ἐντίθης, ὡς δὴ τί ἀπολάσων αὐτῶν;

2) Auch die Stelle der Basil. lib. 44 tit. 3 c. 50 (Heimbach IV S. 382), wo der Inhalt der Digestenstelle in Kürze wiedergegeben wird (§ 5 Καὶ τίνα οὐ περιέχονται τῷ ληγάτῳ τῶν βιβλίων, ὡς τὰ μὴ τελείως γραφέντα. εἰ δὲ ἐγράφη μὲν, ἄρραφα δὲ τῶς εἰδίν, ἢ ἀναμφίαστα, περιέχονται), spricht für obige Erklärung. Wie ἄρραφα die *nondum conglutinati libri* und die *nondum consutae membranae*, von denen in den Dig. a. O. auch die Rede ist, begreift, so das Wort ἀναμφίαστα die *libri nondum malleati vel ornatī*. Mit ἀναμφίαστα kann aber nur ein äusserlich sichtbares Ausstattungsstück des fertigen Buches gemeint sein, nicht aber das Hämmern der Charta.

3) Von alten Glossatoren zwar wird *malleati* durch *cum asseribus* erklärt; vgl. in Wissowa's R. E. unt. Buch Sp. 956.

Schon in der Pharaonenzeit war in Aegypten die Papierbereitung, vielleicht selbst der Anbau einer bestimmten Papyrussorte (*Cyperus papyrus*), und damit die Verwerthung des Papiers Kronregal (vergl. S. 32 u. s.)¹⁾. Unter den Ptolemäern blieb das gleiche Verhältniss und sicherte ihnen bei der ausserordentlichen Steigerung des Bedarfes gewaltige Einnahmen, und dasselbe galt, als das Land römische Provinz wurde. Wie im einzelnen das Kronregal ausgeübt und ausgenutzt wurde, wissen wir nicht. Wahrscheinlich fand darin je nach den Aenderungen in der Organisation der Provinzialverwaltung ein Wechsel statt. Unter den Ptolemäern und vorher im Pharaonenreich geschah die Herstellung und vielleicht auch der Verkauf des Papiers vermuthlich durch Staatssklaven. Unter römischer Herrschaft hat der Staat anfänglich wohl beides an Unternehmer verpachtet, so dass die Privatindustrie sich einigermaassen frei entwickeln konnte; ein Beispiel von dieser bietet die Offizin des Fannius in Rom (bei Plin. a. O. § 75).²⁾

Die *χαρτοπῶλαι* und *χαρτοπράται*³⁾ (*chartopolae* und *chartopratae*, auch *chartarii*)⁴⁾, welche den Einzelverkauf der Charta besorgten, bezogen darnach ihre Waare entweder aus den Fabriken der Pächter, in den Preisen vielleicht durch den Staat beeinflusst und überwacht, oder sie waren — zu späteren Zeiten — direkt vom Staate damit beauftragt. Der Kaiser Aurelian (270—275 n. Chr.) wollte einen Theil der aus der Chartafabrikation erzielten Einnahmen der Stadt Rom zufliessen lassen, wie Vopisc. v. Aurel. c. 45, 1 berichtet: *vectigal ex Aegypto urbi Romae Aurelianus vitri, chartae, lini, stuppae atque anabolicas species aeternas constituit*. Indess sein Gegenkaiser Firmus

1) Monopolisirt war in Aegypten auch die Linnenfabrikation nach Ulr. Wilcken, Griech Papyri (1897) S. 36.

2) Auch Strabo 17 c. 1, 15 (*κάνταῦθα δέ τινες τῶν τὰς προσόδους ἐπεκτείνειν βουλομένων μετρήσαν τὴν Ἰουδαϊκὴν ἐντρέχειαν, ἣν ἐκείνοι παρεῦρον ἐπὶ τοῦ φοίνικος . . . οὐ γὰρ ἕωςι πολλὰχοῦ φύεσθαι, τῇ δὲ σπάνει τιμὴν ἐπιτιθέντες τὴν πρόσσodon οὕτως ἀῤξουσι, τὴν δὲ κοινὴν χρειαὴν διαλυμαίνονται*) lässt für seine und die nächstvorliegende Zeit darauf schliessen, dass die Kultur dieser Pflanze nicht unmittelbar vom Staate besorgt wurde, andererseits aber einzelne Spekulanten, nämlich die Pächter, da ihre Zahl beschränkt war, einen maassgebenden Einfluss auf den Anbau ausüben konnten. — Ueber die Bearbeitung der *γῆ βασιλική* für den Getreidebau vergl. W. v. Hartel, Ueb. d. griech. Pap. Erz. Rainer S. 59 Anm. 25. Ebenda S. 62 Anm. 29 sind die Grundzüge der Organisation Aegyptens in römischer Zeit geschildert, sie waren gewiss auch für die Kultur der Papyruspflanze, die Fabrikation und den Verkauf der Charta maassgebend, soweit überhaupt der Staat daran betheilig war.

3) Vergl. u. a. Griech. Urk. a. d. Kön. Mus. I (1895) n. 319 Z. 7 (aus d. 7. Jhd. n. Chr.) und Letronne, Papyr. 82.

4) Vergl. Diomed. S. 326, 14 K. *charta chartarius* (Z. 12 *qui eam rem aut praestat aut vendit aut emit*) und die Stellen in De Vit's Lex.

behielt die Einkünfte Aegyptens für sich und erst nach dessen Vernichtung konnte Aurelian in einem Edict den Römern verkünden: *canon Aegypti, qui suspensus per latronem improbum fuerat, integer veniet* (Vopisc. v. Firmi c. 5, 4). Wie beträchtlich sie waren, zeigt die wiederholte Aeusserung jenes Firmus, die Vopisc. v. Firmi c. 3, 2 berichtet: . . . *perhibetur et tantum habuisse de chartis, ut publice saepe diceret exercitum se alere posse papyro et glutine*. Unter Diocletian ist ohne Zweifel die Fabrikation und der Verkauf der Charta nicht den Privaten überlassen gewesen, da im Edictum de pret. rer. venal. von 301 n. Chr. wohl die Schreibelöhne und die Preise der Pergamentbereitung u. ähnl. geregelt werden (s. Mommsen's Ausgabe v. 1893 S. 22. 31. 35. 112 f.), von der Charta aber keine Rede ist. Damit stimmt das, was wir von der folgenden Zeit wissen.

Als Aegypten byzantinische Provinz war, wurde der Verkauf der Charta durch die Behörden der einzelnen Provinzen besorgt, ging aber unter Kaiser Theodosius II im J. 439 n. Chr. auf bestimmte Corporationen (allgemein staatlichen Charakters) über. Wir erfahren das aus Anlass einer Petition gewisser Körperschaften um Entlastung von Dienstleistungen an den Staat (Cod. Just. XI tit. 18 (17) *De collegiatis et chartopratis et nummulariis* g. E. § 4): *Sed ne tantum circa munera relevanda supplicibus consuluisse noscamur, illud etiam dicendum [Cuiac. edicendum] observandumque esse censemus, ut chartae venditio, quae de provinciis ad corporatos supplicum per innovationem translata est, primae constitutionis terminis concludatur, hoc est quod in initio dispositionis constitutum est, id in posterum nulla addita novatione servetur*.

Einen Einblick in das Verhältniss des Staates zur Papierfabrikation gewährt uns ferner ein Gesetz des Kaisers Justinian vom J. 536 (Novell. 44 c. 2), durch das den *tabelliones* (Notaren) in der Stadt Byzanz — nur in dieser — verboten wurde beim Abfassen von Urkunden anderes Papier zu gebrauchen, als solches, das auf der ersten Kolumne, dem sogen. *protocollum*¹⁾, die üblichen Vermerke über den

1) Das Wort, das hier mehrmals vorkommt, bedeutet den ersten (räumlichen) Abschnitt der Charta, indess gerade mit Bezug auf den darauf enthaltenen fiskalischen Vermerk, ja vielleicht diesen allein. Bei Mart. II 6, 3 ist *eschatocollion* nur von dem räumlichen Schluss gebraucht: *Lectis vix tibi paginis duabus Spectas eschatocollion, Severe* usw. In Basilic. lib. XXII, wo nach Du Cange, Gloss. med. graec. *πρωτόκολλον* auch vorkommen soll, habe ich das Wort nicht ausfindig machen können. Beispiele von Papyri mit Protokollen sind im Führer durch d. Ausstell. d. Pap. Erz. Rainer S. 17 f. besprochen. Auch unter arabischer Herrschaft bediente man sich für das Protokoll zum Theil noch der griechischen Sprache, vielleicht weil auch für den Export gearbeitet wurde.

Namen des jeweiligen kaiserlichen *comes sacrarum largitionum*, die Zeit der Herstellung usw. enthielt.¹⁾ Wir müssen darnach annehmen, dass jenem Beamten die maassgebende Aufsicht über die Papierfabriken zustand, diese also nicht privaten Charakter hatten. Zugleich erfahren wir, dass gelegentlich auch Papier mit anderen Angaben vorkam (*aliqua sit charta* usw.), welches das Gesetz als unecht (*tamquam adulteram*) angesehen wissen wollte. Wahrscheinlich stammte es aus Orten, wo auch die Papyrusstaude wuchs, wie in Syrien und Babylonien oder in Aegypten ausserhalb des Deltas, ohne dass dort der Staat seine Hand darauf gelegt hatte; vermuthlich waren es schlechte Sorten, deren Concurrenz der Staat nicht zu fürchten brauchte.²⁾ Da in dem Gesetz solches ausnahmsweise in den Handel gebrachte Papier nicht direkt als ungesetzlich und unbedingt verboten, sondern nur als *'tamquam adulteram'* und als ungeeignet für notarielle Akte erklärt wird, so dürfen wir vermuthen, dass die fiskalische Papierfabrikation im Grunde auf dem Besitz und der Ausbeutung der Inundationsflächen des Nilgebietes, nicht auf einem gesetzlich festgestellten Monopol des Staates beruhte. An Stellen Aegyptens und noch mehr in andern

1) Ich drucke von dem doppelten Texte nur den lateinischen ganz ab und füge den griechischen nur an zwei wichtigeren Stellen hinzu: *Illud quoque praesenti adicimus legi, ut tabelliones non in alia charta pura scribant documenta nisi in illa quae initio, quod vocatur protocollum, per tempora gloriosissimi comitis sacrarum nostrarum largitionum habet appellationem* [griech. πλὴν εἰ μὴ εἰς ἐκεῖνον (χάρτην) ὅς προκειμένον τὸ καλούμενον πρωτόκολλον ἔχοι, φέρον τὴν τοῦ κατὰ καιρὸν ἐνδοξοτάτου κόμητος τῶν θείων ἡμῶν λαργιτιόνων κατηγορίαν] *et tempus quo charta facta est et quaecumque in talibus scribuntur, et ut protocollum non incidant, sed insertam relinquunt. Novimus enim multas falsitates ex talibus chartis ostensas et prius et nunc: ideoque licet aliqua sit charta (nam et hoc scimus) habens protocollum non ita conscriptum* [griech. καταγεγραμμένον], *sed aliam quandam scripturam gerens, neque illam suscipiant tamquam adulteram et ad talia non opportunam, sed in sola tali charta qualem dudum diximus, documenta scribant. Haec itaque quae de qualitate talium chartarum a nobis decreta sunt <et> de incisione eorum quae vocantur protocolla, valere in hac felicissima solum civitate volumus, ubi plurima quidem contrahentium multitudo, multa quoque chartarum abundantia est, et licet legali modo negotiis uti et non dare occasionem quibusdam falsitatem committere, cui se obnoxios existere demonstrabunt qui praeter haec agere praesumpserint.* Der griechische Text lehrt, was nicht unwesentlich ist, dass wir bei „*appellationem*“ an die Nennung des Beamten, nicht der Chartasorte zu denken haben, wie man den lateinischen Wortlaut auch interpretirt hat. Bestätigt wird dies durch Juliani epit. lat. nov. Just. XL 170 (ed. Haenel S. 70 f.).

2) Noch spät erscheint Aegypten als das einzige Land, das die Papyruspflanze cultivirte; vergl. Marquardt-Mau, Privatleb. d. Röm. S. 808 Anm. 1. An der dort angeführten Stelle aus *Expos. tot. mundi* (Geogr. lat. min. ed. Riese S. 113) „*possidet (Alexandria) . . . et unam rem, . . . cuius neque iudicia neque privata negotia regi possunt q. s.*“ möchte ich *egere* statt *regi* lesen (Mau vermuthet *sine qua* statt *cuius*). — Vergl. übrigens oben S. 31 ff.

Provinzen, wo der Staat noch keinen Anlass gehabt hatte sein Hoheitsrecht über die Sumpfländereien geltend zu machen, war Anderen die volle Ausnutzung der Papyrus- und ähnlichen Pflanzen anscheinend nicht gerade verboten. Auch war der Zweck des obigen kaiserlichen Erlasses — wenigstens seinem Wortlaute nach — nicht sowohl die unbedingte Beseitigung alles, nicht aus kaiserlichen Werkstätten hervorgegangenen Papiere, als vielmehr die erhöhte Sicherheit der Urkunden, insofern die Datirung des Protokolls schon öfters zur Aufdeckung von Fälschungen mitgewirkt hatte.

Die Behandlung der Chartafabrikation als Kronregal müssen wir in Anbetracht des beschränkten Gebietes für die Kultur der Papyruspflanze und des ausgedehnten Bedarfs an jenem Schreibstoff durchaus als rationell und segensreich betrachten.¹⁾ Der Ausbeutung durch die Privatindustrie überlassen, wäre die Pflanze vielleicht frühzeitig ausgerottet worden. Dass später dem Verschwinden der Papyrusstaude in Unterägypten ein Verzicht des Staates auf ihre Pflege vorausging, die infolge des siegreichen Aufkommens der Leinenpapiere wenig oder nichts mehr eintrug, ist eine Vermuthung, die ernstlich erwogen werden darf.

Unter solchen Umständen war, wie sich mit Grund vermuthen lässt, der Preis der Charta nie sehr niedrig. Wegen der Zeit des Pharaonenreiches ist das auf Seite 31 f. Bemerkte zu vergleichen. Von dem Preise der Charta zu Athen in voralexandrinischer Zeit war S. 40 die Rede. Wenn aus dem 3. Jahrhundert v. Chr. von Zeno's Schüler Kleantes bei Diog. L. VII 174 berichtet wird, dass er aus Mangel an Geld die Vorträge des Lehrers auf Scherben und Knochen geschrieben habe²⁾, so lässt sich ein Schluss auf relative oder absolute Höhe des Chartapreises nicht ziehen. Bezeichnender ist, dass im 2. und 1. Jahrh. v. Chr. Steuerquittungen in Aegypten sehr häufig auf Thonscherben geschrieben sind³⁾, während umgekehrt der durchgehende Gebrauch von Papyrus und Pergament zu diesem Zwecke im 4. bis 7. Jahrh. n. Chr. grössere Billigkeit des Materials oder gehobenen

1) Auch die Araber hielten an der ärarischen Herstellung der Charta fest; s. Führer durch d. Ausstell. d. Pap. Erz. Rainer S. 17. — Das Aufkommen des Leinenpapiere, das vor der Charta sehr grosse Vorzüge besass, gab der Chartafabrikation den Todesstoss. Vom J. 945 n. Chr. soll der jüngste datirte „Papyrus“ sein; s. Führer usw. S. 25 n. 101.

2) . . . ἀπορία κερμάτων ὥστε ἀνήσασθαι χαρτία. τοῦτόν φασιν εἰς ὄστρακα καὶ βοῶν ὠμοπλάτας γράφειν ἕπερ ἦκουε παρὰ τοῦ Ζήνωνος, ἀπορία.

3) Vergl. Führer durch d. Ausstell. d. Pap. Erz. Rainer S. 10.

Wohlstand vermuthen lässt. Den Eindruck grosser Billigkeit des Rohproduktes könnte man aus einer Diodorstelle gewinnen¹⁾, welche besagt, dass in Aegypten der Unterhalt eines Kindes, bis es erwachsen ist, den Eltern keine grösseren Kosten als 20 Drachmen (im ganzen) verursacht. Zum Beweis für die ganz unglaubliche Billigkeit des Unterhalts beruft der Autor sich vor allem darauf, dass die Wurzeln der Byblospflanze zum Brennen und von den Sumpfpflanzen — dabei ist gewiss wieder unter anderen an jene gedacht — die Wurzeln und Stengel als Nahrung zu Gebote ständen. Wahrscheinlich gab aber gerade die gewinnbringende Verwendung eines grossen Theiles der Papyrusstaude zur Bereitung des Papiers und zu Flechtarbeiten die Möglichkeit das Uebrige fast für nichts wegzugeben. Auch die Preise, welche G. Lumbroso, *Recherches s. l'écon. polit. de l'Égypte sous I. Lagides* (Turin 1870) S. 12 und ebenso Fél. Robiou, *Mém. s. l'écon. polit. etc.* S. 94 f. für *πάπυρος* anführen aus alten griechischen Rechnungen — 50, 100, 150, 200, 310 Drachmen —, beziehen sich auf die Pflanze als Esswaare und lassen keine weitere Schätzung zu, weil die Quantitäten nicht angegeben sind, für welche jene Summen verausgabte wurden (s. z. B. *Papyri gr. musei ant. publ. Lugd.-Bat. tom. I* [1843] Pap. S. col. 1 v. 8. 11).

Dass zur Zeit Martials der Preis einer leeren Papierrolle mässigen Umfangs und gewöhnlicher Sorte etwa $\frac{1}{2}$ Sesterz (11 Pfg.), von einer feinen Sorte ungefähr 1 Sesterz (22 Pfg.) betrug, können wir mit einiger Wahrscheinlichkeit durch umständliche Erwägungen berechnen. Es ergibt sich dies aus dem durch verschiedene Faktoren ermittelten Selbstkostenpreise einer geschriebenen Rolle, der für den Buchhändler etwa 1 Sesterz bei einfacher Ausstattung betragen mochte.²⁾ Die Hälfte davon dürfte für das Schreibmaterial anzusetzen sein. Jenes war übrigens der Preis zu Rom in der Zeit des höchst gesteigerten Chartaverbrauches, und dabei ist noch zu bedenken, was den Preisantheil für das Material erhöht, dass die Chartarolle in der Regel nur auf einer Seite beschrieben wurde.

1) Diod. Sic. 1, 80, 5: *τρέφουσι δὲ τὰ παῖδια μετὰ τινος εὐχερείας ἀδαπάνου καὶ παντελῶς ἀπίστου. ἐψήματα γὰρ αὐτοῖς χορηγοῦσιν ἐκ τινος εὐτελείας ἐτοιμῆς γινόμενα, καὶ τῶν ἐκ τῆς βίβλου πνυθμένων τοῦς δυναμένους εἰς τὸ πῦρ ἐγκρύβεσθαι, καὶ τῶν ῥιζῶν καὶ τῶν καυλῶν τῶν ἐλείων τὰ μὲν ὠμά, τὰ δ' ἐφροντες, τὰ δ' ὀπτῶντες, διδάσαιν. (6) ἀνυποδήτων δὲ καὶ γυμνῶν τῶν πλείστον τρεφομένων διὰ τὴν εὐκρασίαν τῶν τόπων, τὴν πᾶσαν δαπάνην οἱ γονεῖς, ἄχρι ἂν εἰς ἡλικίαν ἔλθῃ τὸ τέκνον, οὐ πλείω ποιοῦσι δραχμῶν εἴκοσι.*

2) S. meinen Artikel „Buchhandel“ (3. Bücherpreise) in Wissowa's R. E. Sp. 984 f.

Nach dem 9. Jahrhundert n. Chr. ging, wie in der Einleitung zum Führer durch d. Ausstell. d. Pap. Erz. Rainer S. XVI aus den Originalangaben der Papyri mitgetheilt wird, mit dem Rückgang der Fabrikation ein Steigen der Preise Hand in Hand. Die unbeschriebene Rolle kostete damals etwa $\frac{1}{4}$ Dinar [1 Din. = 10 Dirham, ungef. = 10 fr.], was nach heutigem Gelde c. 2,80 Kronen [= 2,38 Mk.] ausmache.¹⁾ Gleichzeitig schwindet dieses Schreibmaterial ganz aus dem Gebrauch.

Anhang zum IV. Kapitel.

Näheres über den Plinius-Palimpsest M des Klosters St. Paul in Kärnthen.

Eine eingehende Beschreibung des im Vorausgehenden benutzten Pliniuspalimpsestes M (s. vorher S. 53f.) hat Fredegar Mone seinem Abdruck (vol. VI der Sillig'schen Ausgabe) vorausgeschickt in den Prolegomena p. VII—XLII. Einiges, was ihm dabei entgangen ist oder worin er geirrt zu haben scheint, soll hier mitgetheilt werden, aber nur soweit es von allgemeinerer Bedeutung für das antike Buchwesen ist. C. Haebelin, im III. Abschnitt seiner Beiträge zur Kenntniss des antiken Bibliotheks- und Buchwesens (Centr.bl. f. Bibl. wes. VII [1890]) hat S. 282 f. bereits einen Punkt eingehender besprochen.²⁾ Es ist die Thatsache, auf die ich zuerst aufmerksam geworden war (s. Haebelin a. O.), dass ein Theil der Handschrift, bevor er für den Pliniustext benutzt wurde, bereits beschrieben war, also '*bis rescriptus*' ist. Sowohl waren mir Stellen aufgefallen, wo unter dem Palimpsest unzweifelhafte Spuren einer noch älteren Schrift durchschimmerten³⁾, als es sich mir namentlich aus einem älteren Linierungssystem ergab, welches nicht wenige Pergamentblätter aufweisen.

1) Vrgl. J. Karabaček in Oest. Monatsschr. f. d. Orient XI (1885) S. 164.

2) Ich hatte ihm, als der interessante Codex mir im J. 1887 nach Göttingen geliehen worden war, diesen zur Benutzung überlassen, mir in dem Abschnitt über die antike Charta und die allgemeine Beschreibung der Handschrift vorbehalten.

3) Weiteres bei Haebelin a. O. — Zu den dort angeführten Stellen ist p. 140, 18 (Sill. p. 152). 195 (Sill. p. 147). 197, 23 (Sill. p. 72) hinzuzufügen, vielleicht auch p. 140, 23.

Ueber die Linierung der Handschrift für den Pliniustext handelt Mone a. O. Proleg. S. XVI f. Seine Darstellung bedarf indess, um dies nebenbei zu bemerken, einer Berichtigung. Nach ihm wurde jede Seite — er meint die Vorderseite jedes Blattes — für sich liniert; Punkte seien nur rechts — am äusseren Rande — eingedrückt worden. Ein innerer und ein äusserer Rand wurden durch senkrechte Linien abgegrenzt; über den letzteren, in merklichem Abstand (7—8 mill.) von den Punkten befindlichen Rand greifen die Horizontallinien meist hinaus, wie natürlich auch oft die Schrift am Ende der Zeilen. Dies Verfahren des Linierens würde indess unpraktisch gewesen sein, wenn der Schreiber die Linien durchweg von unbezeichneten Punkten (links) aus nach den vorbezeichneten rechts geführt hätte. Vielmehr wurden die Punkte auf beiden Seiten des vollen Doppelblattes eingedrückt und dann die Linien so gezogen, dass in der Mitte innerhalb der inneren senkrechten Linien die Linierung unterbrochen wurde. Zuweilen aber (z. B. Bl. 9 und 14 = Sill. S. 51 f. und 53 f.) sieht man sie sich fortsetzen vom ersten auf das zweite Blatt.¹⁾ An Stelle des untersten Punktes stehen übrigens regelmässig, soweit sie überhaupt sichtbar sind, zwei Punkte nebeneinander zur Hervorhebung, mit dem 25. Punkte ein gleichschenkliges Dreieck bildend (·.).

Diese Punktirung und Linierung wird sehr oft von einer anderen eingeschlossen, deren Linien um etwa 1 ctm. länger sind (9,7:8,7). Sie fangen meist tiefer an, gehen aber auch weiter hinab.²⁾ Die Abstände der Linien sind grösser als beim Plinius: zwischen 24 Punkten beträgt er etwa 15,75 cm. gegenüber 13,7 cm. (im Plinius). Das eben erwähnte Doppelblatt (9/14) zeigt auf Bl. 9: 22 solcher Punkte (ausser den 26 für den Pliniustext), welche bis an den untersten Rand gehen und vermuthlich über diesen hinausgingen; auch die zugehörigen Linien sind noch erkennbar. Für den Hieronymustext, der über dem Plinius steht, waren sie, wie schon aus dem Gesagten sich ergibt, nicht bestimmt; er hat nur 17 Linien und nimmt keine Rücksicht auf eine der zwei Linierungen. Auf dem zugehörigen Blatte (14) sind von der äusseren Punktirung, da der Rand fast unbeschädigt ist, 24, vielleicht sogar 25 erhalten, zugleich mit sicheren Spuren der alten Linien; auch hier hat die jüngere Schrift nur 18 Zeilen, sodass

1) Ebenso in dem von G. Gundermann im Rh. Mus. Bd. 45 S. 361 ff. beschriebenen Palimpsest-Fragment des Kölner Stadtarchivs GB. B. CXXX Perg. bl. 4°.

2) Der obere Rand war also breiter; der untere fehlt ganz. Das Format im ganzen war grösser.

jene Linierung mit diesem Texte nichts zu thun hat. Dasselbe oder Aehnliches gilt von vielen andern Blättern; ihre Zahl ist so gross, dass wir an einen Zufall oder eine andere Erklärung nicht denken dürfen, selbst wenn bei einer Nachprüfung wegen des einen oder anderen Blattes sich Zweifel erheben sollten. Ich theile das Ergebniss meiner Prüfung der Blätter, wenn auch kurz, doch im einzelnen mit, weil wir damit ein zuverlässiges Beispiel von der Art gewinnen, wie in jenen frühen Zeiten aus mehreren Codices ein neuer gewonnen und aus Theilen von diesem nachmals ein dritter zusammengestellt wurde.

Beide Punktirungen und Linierungen, die des Plinius und die älteste, mit welchem Attribute ich im Folgenden kurz die vor dem Pliniustext eingedruckte Linierung bezeichnen will, sind, abgesehen von den erwähnten Bl. 9 und 14, bemerkbar auf Bl. 10. 12. 13. 15—17. 19. 20. 22. 24. 26—29. 31. 33—35. 47. 48. 50. 51. 65. 69—71. 73. 76. 79—82. 120. 123. 124. 129; ferner mit minderer Deutlichkeit für Plinius auf Bl. 11. 18. 21. 23. 32. 36. 38. 40. 49; beide und die für Hieronymus auf Bl. 52. 54. 57. 61. 63. 68. 102—104. 109. 110. 127; für Plinius und eine andere ältere auf Bl. 100. 101. Die älteste allein sieht man auf Bl. 64. 66. 83. 84. 115—119. 122. 125¹⁾; diese nebst einer andern alten (mit engen Linien), nicht für Plinius oder für Hieronymus bestimmten auf Bl. 25. 39. 56 (?). 72 (?). 85; die älteste und die für Hieronymus auf Bl. 55. 58—60. 62. 105. 107. 108. 111. 112 (?). 113. 126²⁾; für Plinius und Hieron. (?) auf Bl. 4 (?). 5. 8. 46. 67. 88. 95. 99; für Plinius allein auf Bl. 1. 45 (?); für Hieron. allein auf Bl. 41. 42. 44. 86. 87. 90. 91—94. 96—98; 106. 128. 130. 131. 134, vielleicht auch Bl. 42. 121. Keine sichere Spuren der Linierung zeigen Bl. 2. 3 (?). 6 (?). 7. Endlich ist noch zu bemerken, dass die älteste Linierung in Bezug auf den Zeilenabstand nicht durchweg die gleichen Maasse aufweist, vielmehr mehrere Systeme sich öfter wiederholen, von denen eines 13,5 ctm. zwischen 20 Punkten misst, ein anderes 15 ctm., ein drittes aber reichlich 16 cm.³⁾ An-

1) Dazu gehören wohl auch Bl. 30. 37. 74. 75. 77, wo allein die Punkte der ältesten Linierung sichtbar sind.

2) Besonderer Art sind Bl. 132. 133. Da reicht die alte Schrift — 21 Zeilen mit einem Abstand von reichlich 18,1 ctm — über die Falte des Hieronymustextes ziemlich weit ins andere Blatt hinüber bis zu einer alten Falte; ausserdem hat Bl. 132 am äussersten Rande die Spur eines weiteren Kniffes, der wohl von der Verwendung des Doppelblattes als Einband stammte, oder das Ganze hatte als gefaltete Urkunde gedient. Für den Hieronymustext sind 20 Linien gezogen, die unterste ist aber unbenutzt.

3) Anderwärts kommen auch 21 Punkte mit einem Abstand von reichlich 17 ctm. vor.

scheinend haben wenigstens zwei ältere Handschriften das Material für diesen Pliniusband hergeben müssen, falls darin nicht bloss das verschiedene Vorgehen verschiedener Schreiber zu sehen ist. Für alle 7 Bände wurden natürlich wohl noch sehr viel mehr Codices in Mitleidenschaft gezogen.

Meist gehörten zur ältesten Schrift (vor dem Plinius) 21, indess, je nachdem mehr vom untern Theile der ältesten Blätter erhalten ist, auch mehr (bis 24, ja vielleicht 25) Punkte und Linienreste. Wo eine dreifache Punktierung am Rande zu beobachten war, gehört die äusserste der jüngeren Schrift an, die innerste dem Plinius, die mittlere dem ältesten, verschwundenen Texte. Die Zeilen des Hieronymus, die am längsten sein könnten, sind meist am kürzesten (c. 8,5 cm.), vermuthlich um sie nicht bis an die Stelle der alten senkrechten Linien und der Punkte zu bringen, welche das Pergament trotz seiner Instandsetzung geschädigt haben. Ueberhaupt aber wechselt in diesem Text die Zahl und Länge der Zeilen sehr.¹⁾ Auch hier hat die Punktierung an der untersten Stelle 2 Punkte, aber in unregelmässiger Stellung (·); es wurde die Arbeit wohl flüchtiger gemacht.²⁾

Zweierlei geht aus dieser Darlegung hervor. Einmal gewinnen wir eine Bestätigung der nur aus schwachen Buchstabenresten erschlossenen Thatsache der dreifachen Verwendung eines Theiles der besprochenen Handschrift.³⁾ In der ersten Gestalt näherte sich der Codex mehr dem Quartformat, hatte längere und weitläufiger gezogene Linien. Wir erhärten zugleich die Existenz einiger älteren Pergamenthandschriften (s. Haeblerlin a. O.), die mit den ältesten auf uns gekommenen gleichalterig gewesen sein möchten. Auch lernen wir, was wir übrigens von Haus aus annehmen durften, dass auch im 5. Jahrhundert das Pergament stellenweise so theuer und selten war,

1) Meist sind es 17, aber auch 18, zuweilen 19 Zeilen. Die ersten sind auf 15 oder 16, auch 16,5 cm. vertheilt; auch enger kommen sie vor (19 Z. = 16 cm.).

2) Auch die beiden am Ende befindlichen Blätter (131. 132), die unter dem Hieronymus statt des Pliniustextes ein Bruchstück der *Proverbia* aus dem 5. Jahrhundert enthalten (s. Mone a. O. S. X), weisen für beide Texte eine Punktierung auf, jedoch keine für eine noch ältere Schrift. Der Zeilenabstand des älteren Textes ist etwas grösser als beim Plinius. — Die Blätter 130 und 133, die nicht Palimpseste sind, sind nur für den Hieronymustext liniert.

3) Daher kommt es auch, dass das Pergament des Codex im allgemeinen dünn und durchscheinend ist. Dies gilt nicht nur von den 5 Blättern, die nur auf einer Seite Hieronymustext tragen (s. Mone a. O. S. X). Ebendaher möchte es zu erklären sein, dass im Plinius am Ende der Zeilen die Schrift sehr häufig tiefer herabgeht. Der Rand rollte sich wohl und lag hohl von der vorausgegangenen nassen Behandlung und dem Schaben.

dass man die Mühe der Umarbeitung beschriebenen Pergamentes zu neuem Schreibmaterial nicht scheute; hatte diese Möglichkeit doch von Anfang an als ein grosser Vorzug des Pergamentes gegolten. Jedenfalls unterliegt, was Fred. Mone von dem Reichthum an Pergament in 4/5. Jahrhundert behauptet¹⁾, sehr grossen Bedenken. Zu keiner Zeit gehörte neues Pergament zu den billigen und in Fülle vorhandenen Schreibstoffen. Dazu war schon das Rohmaterial der Felle zu beschränkt in der Beschaffung und zu begehrt für vielseitige Verwendung.

Wichtiger ist der zweite Punkt. Wir gewinnen nämlich an der scharfen Beobachtung der Linierung und Rand-Punktirung der Pergamenthandschriften, sofern jene doppelt vorhanden sind oder nicht zum geschriebenen Texte gehören, ein untrügliches Merkmal zur Ermittlung von Palimpsestblättern. Dass „die Löcher [der Punkte] immer deutlicher sichtbar bleiben, wenn sie nicht beim Einband weggeschnitten sind“, hebt — ohne Beziehung auf Palimpseste — Wattenbach, Schriftw.³ S. 219 hervor.²⁾ Sie verschwanden gleich den eingedrückten Linien nicht völlig, wenn zur erneuten Benutzung des Pergaments dieses abgewaschen und selbst abgekratzt wurde. Auf den gleichen Linien wurde es in der Regel nicht beschrieben. Theils verlangte der veränderte Schriftcharakter oder die Mode andere Linierung, theils nöthigte Mangel an Pergament zu engerer Schrift, theils machte das Durchscheinen der alten Schrift es räthlich gerade die älteren Linien zu vermeiden, ihnen parallel in verschiedenem Abstand oder auch quer über die alten Zeilen zu schreiben. Dazu wurde das Pergament von neuem pungirt und liniert, so dass die verschiedenen Liniensysteme, falls nicht durch Beschneiden des Pergamentes die besonders augenfälligen Punkte in Wegfall kamen, was freilich sehr häufig geschah, zum Verräther werden der früheren Schrift.

Wenig hat man bisher auf die ältere Linierung der Palimpseste geachtet. Fr. Blass im Handb. d. klass. Altert.-Wiss. I S. 318 spricht von den wagerechten Linien, die man noch auf den reskribierten Blättern des Claromontanus sehe³⁾, vermuthlich damit der älteren

1) Siehe a. O. S. XX: *Eo tempore (sacculo quarto exeunte vel ineunte quinto) magna membranarum copia suppetebat, cuius rei testimonio hic ipse codex adhiberi potest, cum antiquarius haud parce membrana usus sit* q. s. Uebrigens möchte ich den Codex eher dem Ende des 5. Jahrhunderts zuweisen.

2) Vrgl. Gardthausen, Palaeogr. S. 68.

3) Gemeint ist der Cod. Paris. mit den Briefen des hl. Paulus (griech. u. lat.; Ausgabe von C. Tischendorf, Leipzig 1852), dessen zwei letzte Blätter rescribirt sind mit Fragmenten des euripideischen Phaëthon.

Linien gedenkend. Zum Nachweis der Fälschung wurde u. a. ihr Fehlen von G. H. Pertz benutzt bei dem von Constantin Simonides hergestellten angeblichen Palimpsest des Uranios.¹⁾ Ich habe, seit ich im Sommer 1887 darauf aufmerksam wurde, die Sache im Auge behalten, ohne sie indess besonders zu verfolgen, und mit Hilfe dieses Mittels verschiedene Blätter theils im Original, theils sogar aus Nachbildungen als doppelt beschrieben erkannt. Unter letzteren führe ich besonders aus Zangemeister u. Wattenbach, *Exempla cod. lat. etc.* (1876) Nr. 27 die Probe des *Breviarium Alarici* (s. VI/VII.) aus der Münchener Hof- und Staatsbibliothek an, welches auf meine Nachfrage Herr Direktor von Laubmann als entschieden rescribirt bestätigte (vergl. auch Taf. 29), und aus *Catal. of anc. man. of the Brit. Mus.* p. II (lat. cod.) pl. 27. 29 (?). 33. 35 (?). 57 (?); vrgl. pl. 1. 2. Von Originalen verweise ich auf einzelne Blätter des Göttinger Diplomatischen Apparates (z. B. II 1 und vielleicht III 10, 15), von denen sich eines in der Folge auch als doppeltbeschrieben erwies, als ich mit Erlaubniss des früheren Direktors Prof. Steindorff das Blatt mit Reagentien behandelte. Im Allgemeinen ist die Zahl der Palimpseste sehr viel grösser, als man gemeinlich annimmt und als in den Handschriftenkatalogen verzeichnet wird.²⁾ Nur ist in der Regel die Vernichtung der alten Schriften so gut gelungen, dass ein scharfes und aufmerksames Auge dazu gehört, um auch nur geringe Spuren jener zu entdecken. Am zahlreichsten stammen sie natürlich aus Zeiten, in denen das Interesse für ganze Litteraturgebiete schwand, dagegen neue Bedürfnisse in Bezug auf Schriften aufkamen, für welche das Material zu beschaffen war. Dass die uns zumeist bekannten Palimpseste gerade zugleich der älteren Periode der erhaltenen Pergamenthandschriften angehören, hat, wie ich glaube, nicht vor allem in einer besonderen Beschaffenheit der Tinte jener Zeiten seinen Grund (s. Wattenbach, *Schriftw.*³ S. 302), sondern wohl darin, dass man in der älteren Zeit zum Pergament nur die dünneren Felle von Ziegen und Schafen, ausnahmsweise von Antilopen, nahm, welche ein scharfes Abkratzen der Schrift — auf beiden Seiten gar — in der Regel nicht vertrugen, jedenfalls nicht zum zweiten Male. Das später aufkommende Pergament von Kalbsfellen liess eine andere Behandlung zu.

Ich kehre zum Pliniuscodex des Klosters St. Paul zurück. Er enthält mehr oder weniger Reste aus den Büchern 11—15. Dass

1) Näheres bei Wattenbach, *Schriftw.*³ S. 317.

2) Vrgl. übrigens über die zahlreichen griechischen Palimpseste Wattenbach *Schriftw.*³ S. 304.

mit dem 11. Buche ein neuer Band der Pergamenthandschrift begann, geht mit Sicherheit aus der Lagenzählung hervor, die sich wiederholt erhalten hat. Nicht beistimmen kann ich indess Mone, welcher a. O. S. XII annimmt, dass im Verhältniss zu den 29 Quaternionen, aus welchen Buch 11—15 bestanden haben muss (von Quat. 28 und 29 ist nichts erhalten), Buch 1—10: 90 Quaternionen gehabt und einen einzigen Band gebildet haben; der zweite Band sei ebenso stark gewesen und Buch 11—15 hätten etwa ein Drittel dieses zweiten Bandes ausgemacht. Zunächst ist Buch 1—10 nur auf etwa 81 Quaternionen zu berechnen in einem Codex, der angelegt war wie unser Palimpsest.¹⁾ Aber selbst dieser geringere Umfang (von 648 Blättern) ist meines Erachtens bei weitem zu gross für eine Pergamenthandschrift in Octavformat. Das hätte eine unförmliche Masse gegeben.²⁾ Vielmehr war die Handschrift wohl nach Pentaden geordnet³⁾, und es ist gewiss kein Zufall, dass der Palimpsest von St. Paul eben nur Theile des 11. bis 15. Buches enthält. Er bildete also den 3. Band einer Pliniushandschrift.

1) Unter der Voraussetzung (wie bei Mone), dass jene Handschrift ausser dem jedem einzelnen Buche vorausgeschickten Inhalts- und Autorenregister diese noch als 1. Buch vereinigt hatte.

2) Es ist wahr, dass Cassiodor de inst. div. litt. c. 14 (op. Garet. II p. 517 col. 1) den griech. Text (*Pandectes*) des Alten und Neuen Testaments in 90 Quaternionen [= 720 Bl.] und (ebd. p. 516 col. 2) einen Codex („*grandior*“) der Itala in 95 Quat. [= 760 Bl.] erwähnt, und dass einzelne uns erhaltene Codices einen ähnlichen Umfang haben, z. B. der berühmte Cod. gr. Vatic. 1209 aus dem Ende etwa des 4. Jahrh. mit rund 800 Blättern, von welchen die ersten 31 fehlen sowie mehrere am Ende (vergl. den Abdruck: Bibl. sacr. gr. Cod. Vat. vol. VI [Rom 1881] Einl. S. XX f.). Was eine solche Blätterzahl bedeutet, kann leicht ermessen, wer einmal z. B. einen Band der auf Pergament gedruckten 42zeiligen Bibel der Göttinger Bibliothek in der Hand gehabt hat, und doch hat von ihr der eine Band nur 324, der zweite 317 Blätter. Gibt man auch zu, dass das alte, nicht aus Kalbfellen hergestellte Pergament sehr viel dünner war, so mussten doch Codices von jener Stärke als Bände ganz unhandlich sein. Ich halte es daher nicht für unmöglich, dass jene Codices in der Bibliothek des Cassiodor nicht gebunden, sondern nur — vielleicht mit festen Deckeln oben und unten — zusammengeschnürt waren. Noch weiter zu gehen und anzunehmen, Cassiodor bezeichne mit Codex nur die Inhaltseinheit ohne Rücksicht auf die Zahl der Buchbinderbände, was damals sicher vorkam (vergl. z. B. a. O. S. 512 col. 1 aus cap. 4), verbietet das Schweigen Cassiodors über diesen Punkt, da er doch sonst sehr anschaulich über seine Bibliothek berichtet. Auch von den 89 Quaternionen, welche nach ihrer z. Th. erhaltenen Zählung ursprünglich die 21 Komödien des Plautus enthielten (s. W. Studemund im Apographon Plaut. p. XXII), nehme ich an, dass sie im Zusammenhang und einem Zuge abgeschrieben waren, aber nicht in einem Bande vereinigt wurden.

3) Vrgl. C. Wachsmuth im Rh. Mus. Bd. 46 (1891) S. 329 ff. („Pentadenbände der Handschriften klassischer Schriftsteller“) mit besonderem Hinblick auf griechische historische Werke.

Die überall im Codex bemerkbare Thätigkeit des Correctors ist nach Mone am Ende des 13. Buches ausdrücklich bezeugt durch die Unterschrift *EMENDAV*[v]i (vgl. Proleg. S. XXV).¹⁾ Unzweifelhaft habe ich überdies am Ende des 14. Buches unmittelbar hinter dem Schlusszeichen der Zeile 24 — etwas tiefer — lesen können: *emenda[us]* (in Cursive). Am Ende des 11. Buches, das auch erhalten ist, war nichts zu entdecken, obschon ich überzeugt bin, dass dort sowie am Ende jedes Buches das gleiche Wort ursprünglich gestanden hat. Ob Mone (a. O.) Recht hat die Unterschrift dem Schreiber der Handschrift selbst zuzuschreiben, scheint mir zweifelhaft. Dagegen spricht u. a. der Umstand, dass nicht selten falsch corrigirt ist; namentlich wurde öfters in der Dativ- und Ablativendung auf — *BVS* irrthümlich ein Punkt hinter das B gesetzt, weil der Corrector an diese Abkürzung gewöhnt war oder sie in der Vorlage vorfand²⁾ und das *vs* übersah (z. B. Mon. S. 8, 22).

Sehr bezeichnend ist S. 15 Mon. Z. 24 ff. (Plin. XI 41), wo hinter *ad aequinoctiom* (so oder —*ctio* 1. H.; *o* corr. in *u*) aus dem Späteren einige Worte (*ad uergiliarum occasum die|bus CXXXXVIII ctium*³⁾) falsch vorausgenommen sind und dann der richtige Text folgt (*autum*|| [Bl. 16] *ni ab eo* q. s.) mit Wiederholung der Worte *ad uerg.* — *XXXXVIII* an richtiger Stelle. Diese Wiederholung übersah der Corrector völlig, als er zwischen *aequinoctium* und *ad uerg.* am untern Rande einfügte: *autumni ab eo supersint · XIII ab aequinoctio* ohne Rücksicht darauf, dass dieselben Worte sogleich darauf mit zwei Abweichungen (*dies XIII et*) nochmals vorkommen. Später wurden die im Text befindlichen überflüssigen Worte mit Linien eingeschlossen und dadurch beseitigt. Uebrigens steht Z. 24 a. E. hinter (nicht über) *aequinoctium*⁴⁾ *h̄s*, sicher nicht *h̄o*, wie Mone angibt, also dasselbe Zeichen wie unten bei der Ergänzung. Dieses Zeichen bedeutet nicht

1) Nach Mone ist *EMeNdav*[i] zu lesen.

2) So erklärt sich z. B. S. 11, 2 die Lesart *apibunt* für *apibus sunt* (zuerst mit Ausfall eines *s*: *apibusunt*, dann *apibunt*, endlich *apibunt*); vgl. Mone S. XXII.

3) Dies ist offenbar das Ende von *aequinoctium*. Gewiss war die Vorlage des Palimpsestes hier bereits in Unordnung. Dort waren vermuthlich sowohl die Worte *ad uerg.* — *XXXXVIII* am Rande nachgetragen als auch das Ende von *aequinoctiom*, wovon der Schreiber auf eine gleich darauf folgende Stelle abgeirrt war, corrigirt worden. In umgekehrter Reihenfolge und an falscher Stelle hat sie der Schreiber des Palimpsestes in den Text gesetzt, wenn dies nicht bereits in der Vorlage geschehen war.

4) Eigentlich ist *aequinoctiu* die schliesslich verbleibende Lesart, da *o*, aber auch *m* durchstrichen und ersteres durch *u* (ob etwa *ü*?) ersetzt ist.

hoc signo (so Mone S. XX), sondern *hic supplendum* od. ähnl.¹⁾ Auch vorher ist im Worte *aequinotio* zwischen *o* und *c* ein kleines *c* (= *corrigas*) eingeschoben und damit auf den Fehler der Lesart hingewiesen.

Dieses dem Corrector zuzuweisende Zeichen *c* findet auch sonst sich im Palimpsest. Wahrscheinlich las jener den Text durch, verbesserte die offenkundigen Versehen ohne weiteres und verwies in schwierigeren Fällen durch *c* auf eine nochmalige Einsicht der Vorlage. Dieses *c* findet sich Mon. S. 1, 1. 11, 12 (?). 15, 24 (s. vorher). 150, 2 (?). 191, 7 a. E. (?).²⁾ Gewöhnlich ist nur mit einem Punkt auf kleinere Versehen aufmerksam gemacht (z. B. Mon. 151, 3), oder es werden überflüssige Buchstaben damit zugleich als ungültig bezeichnet (z. B. 22, 24). Einmal (S. 148, 4) trägt das *e* des Wortes *textur*, welches auf Z. 5 versehentlich wiederholt ist, einen starken Akut, vielleicht um das Wort dadurch als falsch zu bezeichnen; gewöhnlich ist diese Form des $\delta\beta\epsilon\lambda\lambda\zeta\epsilon\iota\nu$ sicher nicht. Mit dem gleichen Zeichen eines Striches (Form des Akutes) ist S. 245, 6 eine (längere) Lücke angezeigt, die übrigens dann nicht ausgefüllt wurde, was auch gegen die Annahme der Identität von Schreiber und Corrector spricht.³⁾

Am Ende der Zeilen findet sich im Palimpsest öfters — indess nicht consequent, mehr im zweiten Theile des Bandes, der vielleicht von einem andern Schreiber herrührt, — ein Zeichen (2 oder \sphericalangle), das Mone (S. XIX f.) als Bindestrich getheilter Worte ansieht, aber auch meint, es könne zuweilen zur Ausfüllung eines leeren Zeilenrestes gesetzt sein, um der Annahme einer Lücke vorzubeugen.⁴⁾ Ersteres ist meines Erachtens sehr zweifelhaft, denn die meisten und wichtigsten Fälle der Worttheilung wären dann unberücksichtigt geblieben⁵⁾; wohl aber gilt das Letztere, da, so viel ich beobachten konnte, das Zeichen sich nur vor der senkrechten Linie findet, welche

1) Ebenso steht anscheinend S. 211, 8 *s* über der Zeile an einer Stelle, wo eine grosse Lücke sich befindet. Ergänzt ist sie hier nicht.

2) S. 73, 25 ist das unten (nicht oben, wie Mone angibt) eingefügte *c* selbst schon die Correctur.

3) S. 150, 12 hat *cura* auf der Paenultima den gleichen Accent (bei Mone fehlt er), ohne dass das Wort irgend einem Bedenken unterliegt. Dagegen ist der Strich über dem Ende von *debet* S. 205, 21 in Vergleichung zu ziehen, wo andere Handschriften Abweichendes haben.

4) Ein langer Strich findet sich zu diesem Zwecke auf S. 101, 26 (vielleicht auch S. 192, 22); auf S. 85, 15, wo Mone einen solchen einsetzt, habe ich im Codex keine Spur sehen können. Zuweilen bediente sich der Schreiber dazu auch einfach der Verlängerung des letzten Buchstabens nach rechts (z. B. R.).

5) Z. B. dass S. 13, 1. 2 A|C (= *ac*) durch Zeilenende zerschnitten ist.

die Schriftkolumne abgrenzt. An einigen abweichenden Stellen, wo Mone das Zeichen in den Text gesetzt hat, habe ich es nicht bemerken können, nämlich S. 193, 11. 220, 20.¹⁾ 229, 12. 24. Auf eine Stufe mit diesem Zeichen stellt Mone a. O. ein anderes (·:), welches zweimal vorkommt, S. 191, 11 und 213, 6; dort steht es hinter der senkrechten Linie, hier auf derselben. Zur Ausfüllung leeren Raumes kann es also nicht dienen, aber auch nicht zur Verbindung eines getheilten Wortes, denn an der zweiten Stelle findet keine Worttheilung statt (*vini | siccata*). Was es bedeutet, weiss ich nicht; ebenso wenig vom Zeichen 7 auf Seite 35, 14 und ähnlich S. 250, 25²⁾, beidemal hinter dem Strich und bei Worttheilung; auf S. 30, 14 ist TV[—] (der Strich ist sicher, *tu* nur zu errathen) wohl ein Versehen für TV (Anfang von *tutus*). Doch könnten hier und im vorher bemerkten Falle wohl Bindezeichen vorliegen. — Dem Zeichen der *ζήτησις* sieht am ähnlichsten, was S. 218 zwischen Z. 11 und 12 am Rande links steht (*z*). Ein besonderer Fehler findet sich dort nicht, wohl aber ein stärkerer Sinnabschnitt, ebenso wie S. 46, 8, wo vorn die Paragraphos gesetzt ist (*¶*).³⁾ — Dass der Buchstabe F, welcher in dem, den einzelnen Büchern vorausgeschickten Autorenverzeichniss zweimal (118, 10 und 227, 19) vorkommt, nicht mit Mone (S. XX) einfach „= *scripsit*“ anzusetzen ist, wenn er auch den Sinn davon hat, leuchtet ein. *S* (= *scripsit*) findet sich S. 117, 2; volles *scripsit* S. 182, 1, 10. 228, 3. Ich weiss keine naheliegende Erklärung, möchte aber am ehesten glauben, dass ursprünglich, wie bei dem wiederholt im Verzeichniss begegnenden „*qui item*“, kein Verbum in den kurzen Relativsätzchen (*qui de . . .*) gestanden hat, ein Abschreiber aber, dem das Griechische geläufiger war als das Latein⁴⁾, F (= *fecit*) als Uebertragung von *πεποιήκειν*, bez. *εποίησεν* beifügte, ohne zu bedenken, dass es sich an den Stellen um Prosaschriften handelt.

Unbemerkt blieb Mone der Accent in Form eines bogenförmigen Akutes ([^]), welchen in zwei Fällen die kurze Paenultima von Eigen-

1) Hier steht von dem Worte *Scytharum* bereits das *a* auf jener Linie; dahinter glaubte ich Spuren eines einfachen oder doppelten Buchstaben (etwa *R*) zu sehen, der getilgt ist.

2) Hier hat Mone 7 im Text stehen. — In griechischen Papyri dient 7 zur Ausfüllung leeren Raumes am Ende der Linien nach Fr. G. Kenyon, *Palaeogr.* S. 31.

3) S. 46, 22 steht bei Mone noch ein besonderes Zeichen (s), doch schien mir, was ich dort sah, vielmehr zur (umgekehrt laufenden) langobardischen Schrift des zweiten Textes zu gehören.

4) Vgl. Mone S. XXI. XXVIII, wiewohl er die Heimath des Schreibers nicht im Griechenlande sucht (S. XXIX).

namen auf *ius* im Genetiv (mit einfachem *i*) trägt (S. 152, 2 *Uergilique* und 154, 16 *Asini*). Offenbar folgte der Recensent des Textes, auf den diese Betonung zurückgeht, der Theorie des P. Nigidius (Gell. n. a. XIII 26, 1).¹⁾ Bei *Domiti* (S. 61, 24) konnte ich nichts dergleichen entdecken; bei *Aproni* (S. 54, 12) und *Vatini* (S. 69, 8) versteht sich die Betonung der zweiten Silbe von selbst, ebenso wie bei dem Appellativum *trifoli* (S. 172, 7); aber auch *inperi* (= *imperi* S. 169, 6)²⁾ ist ohne Accent.

Ohne Zweifel war unser Pliniuscodex von Anfang an mit aller Sorgfalt, insbesondere auch in Bezug auf die äussere Ausstattung geschrieben. Das beweisen die besonderen Titelseiten der einzelnen Bücher, die Buchanfänge in roth (je 3 Zeilen), die regelmässigen Seitenüberschriften³⁾ und manches andere. Auch die grossen Buchstaben am Anfang jeder Seite gehören hierzu; nur selten fehlen sie, wie z. B. S. 40, wo Mone mit Unrecht ein über die Zeile hinausragendes *J* einsetzt. Aber auch am Ende der Anfangszeile jeder Seite steht es öfters, nämlich S. 19. 44—47. 63. 64. 71. 170. 186 (fehlt hier bei Mone). 216, sowie S. 141 und 149, wo der vorletzte Buchstabe — beidemal *T* vor *A* — mitten im Worte ausgezeichnet wird. Die relative Seltenheit dieses besonderen Vorgehens lehrt, dass es nicht ursprünglich und prinzipiell beabsichtigt war; vielleicht sah es der Schreiber in seiner Vorlage vor sich und ahmte es versehentlich zuweilen nach. Ausser zur Verzierung wie in diesen Fällen dienten grosse Anfangsbuchstaben häufig, ja vielleicht in einzelnen Partien dieses Codex grundsätzlich, zur Hervorhebung eines stärkeren Gedankenabschnittes. Das zeigt schon ein Blick in das jedem Buche vorausgeschickte Inhalts- und Autorenverzeichniss.⁴⁾ Im Texte sind die Ausnahmen freilich sehr zahlreich, aber wir müssen da wohl annehmen, dass in der Vorlage die Abschnitte nicht deutlich genug bezeichnet waren. Im Allgemeinen sind zur Markirung stärkerer Gedankenabsätze — etwa unserer Kapitel- und Paragrapheneintheilung entsprechend — Zeilenabsätze oder grössere, bez. kleinere Lücken im Text gebraucht. Im ersten Theile des Codex, etwa einem Viertel, folgte dabei auf die Lücke in der Regel kein grösserer Buchstabe.⁵⁾

1) Vrgl. auch W. Neue, Forml. d. lat. Spr. I² S. 81 ff.

2) *imperi* steht S. 183, 18.

3) Zu S. 159 fehlt sie aus Versehen.

4) Diese lasse ich im Folgenden bei Seite, da in ihnen die Praxis klar ist. Nur sei hervorgehoben, dass auch hier im Anfang (zum 11. Buche) grosse Buchstaben nur am Anfang der Seiten — mit einigen Auslassungen — vorkommen.

5) Grössere Lücken inmitten der Zeile bei Abschnitten finden sich auf

Nach Lücken mit Gedankenabschnitt tritt zu dessen Hervorhebung ein grosser Buchstabe hinzu auf S. 40, 1. 51. 68, 19. 71, 18. Am gewöhnlichsten aber wurde — besonders vom zweiten Viertel des Codex an — eine neue Zeile angefangen und diese mit einem grossen, überdies ausgerückten Buchstaben eingeleitet; so S. 60, 25. 62, 15¹⁾. 65. 67. 69. 70, 16. 72. 73. 74. 75. 76. 84, 3. 85. 89. 105, 7. 106. 107, 9. 125. 129. 137 (2 mal). 138. 141. Dazu treten einige Fälle, wo das Ende des vorderen Abschnittes bis an das Ende der Zeile reicht, so dass von Zeilenabsatz aus diesem Grunde nicht geredet werden kann; so S. 61. 71. 87. 126. Vereinzelt tritt noch ein grosser Buchstabe am Ende des vorausgehenden Abschnittes hinzu (S. 70, 15. 82, 2), sowie dieser sich auch einmal (S. 192, 17) findet, ohne dass der folgende Abschnitt gross anfängt; S. 60, 16 ist Zeilenabsatz und darnach ein vorgerückter, aber — aus Versehen — nicht grösserer Buchstabe. Nur einen kleineren Gedankenabschnitt gibt es S. 24, 14.

Es bleibt indess noch eine ansehnliche Zahl von Fällen übrig, wo der Grund, weshalb ein grosser Buchstabe gesetzt wurde, nicht auf der Hand liegt. Bei den meisten von ihnen haben wir wohl anzunehmen, dass in einem früheren Stadium der Textüberlieferung der Gedankenabschnitt mangelhaft durch die Paragraphos am Rande angedeutet war und beim späteren Umschreiben die rechte Stelle versehen und ein falsches Wort als Anfang des neuen Abschnittes angesehen wurde. Setzte dergleichen sich durch mehrere Abschriften fort, so wurden die Abweichungen von der richtigen Abtheilung natürlich noch grösser. So sind meines Erachtens S. 88, 6. 192, 23, vielleicht auch S. 105, 18. 144, 4 zu erklären. In anderen Fällen wurde vermuthlich mit Absicht von einem früheren Schreiber die auf den Sinnesabschnitt folgende Zeile durch grossen Anfangsbuchstaben ausgezeichnet, wie auch die Paragraphos vor die folgende Zeile gesetzt und so die Aufmerksamkeit auf die betreffende Stelle gelenkt; so S. 48, 14. 49, 2. 7. 150, 22; vielleicht auch S. 47, 11. 68, 15. Aus Versehen konnte dann jenes Abtheilungszeichen am Rande zu weit

S. 10. 11. 15 (2 mal). 19. 28. 33. 40, 15. 42. 43. 49. 57; kleinere Lücken auf S. 14. 16. 17. 20 (2 mal). 21. 23. 26. 31. 33. 38. 55. 64. Falsch ist die Lücke auf S. 16, 17 (um etwa 1 Zeile zu früh). Aus letzterem Umstand darf man folgern, dass früher einmal in einer Vorlage die Abschnitte anders bezeichnet waren, etwa durch die Paragraphos.

1) Hier wie sonst noch öfter steht am Ende der vorausgehenden, nicht vollen Zeile überdies die Koronis. — Uebrigens sind, was nicht zu verwundern ist, manche Abschnitte an Stellen angesetzt, die man anders und auch besser auswählen könnte.

nach oben sich verschieben, so dass ein späterer Schreiber den Abschnitt zu früh ansetzte; so S. 24, 4. 49, 9. 114, 19; vielleicht S. 70, 26. 107, 5.

Manches bleibt indess auch so unerklärt, und es ist überdies fraglich, ob in den eben angeführten Fällen die Erklärung des grossen Buchstabens das Richtige trifft; denn S. 79, 7 und 117, 7 fängt in den Inhaltsverzeichnissen ganz unmotivirt je eine Zeile mitten im Text mit grossem Buchstaben an, wo die vorhin vorgeschlagene Erklärung nicht zulässig ist. Da möchte man eher an die Möglichkeit denken, dass in einer älteren Vorlage auf jene Zeilen gerade Seitenanfang fiel und dieser auch durch grosse Buchstaben an erster Stelle ausgezeichnet wurde. An Aehnliches denke ich z. B. auf S. 15. Hier ist auf Z. 13 durch eine grosse Lücke der Eintritt eines Gedankenabschnittes richtig angezeigt; es kann nun doch nicht in Z. 14 dasselbe nochmals durch einen grossen Buchstaben mitten im Worte gegen Ende der Zeile geschehen (PROBA|TUM). Ebenso S. 45, 23 und 47, 7, wo die betreffenden Zeilen je am Ende mitten im Satze und im Worte einen grossen Buchstaben haben, der mechanisch aus der Vorlage kopirt sein könnte, wenn der betreffende Worttheil hier die erste Zeile der Seite schloss. Leider lässt sich daraus über den Umfang einer Seite der Vorlage nicht einmal eine Vermuthung aufstellen, da zwischen S. 46 und 47 ein Blatt des Palimpsestes fehlt.

Fünftes Kapitel.

Buchrolle und Chartablatt. Das Aufkommen des Pergamentcodex.

Als Litteraturbuch hatte die Chartarolle seit der Gründung Alexandriens fast das ganze Alterthum hindurch unbedingte Geltung, ja eine nur allmählich durch Bücher bestimmter Richtung beschränkte Alleinherrschaft.¹⁾ Was von der äusseren und inneren Ausstattung der Rolle zu sagen ist, lehren die Handbücher der Alterthümer und Birt's Buch über das antike Buchwesen; zuletzt habe ich in dem Artikel „Buch“ (Abschnitt II—VII) in Wissowa's R. E. den Gegenstand behandelt. Dort habe ich auch (in Abschn. IV) Birt's Hypothese von dem Einfluss des Umfangs leerer Rollen auf den der geschriebenen

1) In der uns erhaltenen römischen Litteratur findet sich die früheste Erwähnung der Charta bei Enn. ann. v. 229 Vahl. (aus Serv. in Aen. VIII 361): *neq me<rem>deceat hanc carinantibus edere chartis.*

Bücher, welche noch immer Glauben und Verwendung findet, zu widerlegen gesucht. Zu den daselbst angeführten Beispielen sehr langer griechischer Rollen hätte ich noch den Isocr. *π. εἰρ.* im Brit. Mus. (P. CXXXII), der 49 Col. umfasst (Br. 11 F. 3 Z. = 341,55 cm), anführen können, den Herondas (Br. Mus. Pap. CXXXV; Br. 14 F. 10 Z. = 450,34 cm) mit 42 Col. und Fragmenten von wenigstens 5 anderen, ferner die im Führer durch d. Ausst. Rain. no. 272 beschriebene Rolle mit wenigstens 64 Col. Schrift (Akten eines Gemeinderathes).¹⁾ Auch durfte ich mich darauf berufen, dass im sogen. Papyrus II der Zois in Wien Verklebungen stattgefunden haben (s. K. Wessely, D. griech. Pap. d. Kais. Samml. Wiens; Progr. d. Franz-Jos. Gymn. 1885 S. 19 Anm.). Hier möchte ich nur eine einzelne Stelle, auf welche Birt S. 155 sich berufen und die Th. Zahn, Gesch. d. neut. Kanons I (1888) S. 77 Anm. 3 besonders lehrreich gefunden hat, näher ins Auge fassen. Es ist Sen. suas. 6 § 27. Am Ende dieses rhetorischen Musteraufsatzes geht Seneca zum nächsten Thema mit folgenden Worten über: *si [Sa Ta: sic] hic desiero, scio futurum, ut vos illo loco desinatis legere, quo ego a scolasticis recessi; ergo ut librum velitis usque ad umbilicum revolvere, adiciam suasoriam proximae similem [T similem alterius]*. Nach Birt befürchtet Seneca, die Söhne, an welche die Suasorien gerichtet sind, „hören zu lesen auf, sobald er für sie zu schreiben aufhört“ — um das zu vermeiden, müsste Seneca aber unaufhörlich weiter geschrieben haben —; Seneca „will noch ein siebentes Stück geben . . ., damit ihr die Rolle bis auf die letzte Seite und bis zum Bücherstab aufrollen möget“ — wäre das aber schade gewesen, wenn sie den unbeschriebenen Theil der Rolle nicht aufgewickelt hätten? Aus einer so wenig zwingenden Argumentation kann nun doch nicht gefolgert werden, dass „zwischen dem Umbilicus und der sechsten Suasorie ohne die Eintragung der siebenten eine Reihe leerer Seiten geblieben sein würde“. Vielmehr denkt Seneca an die Möglichkeit, den Suasorien Anderes zuzufügen, das nicht „*scolastica*“ zum Gegenstand hat, fürchtet aber dann bei seinen Söhnen, deren jugendlicher Sinn gerade für Schulmässiges interessirt ist (s. *controv.* X 1), auf Theilnahmlosigkeit zu stossen. Sich nicht mit den 6 Suasorien für ein Buch zu begnügen — denn dass am Anfang mehr als der Eingang der 1. Suasorie fehlt, ist nicht anzunehmen —, veranlasst den Verfasser nicht das leere Ende der ihm vorliegenden Rolle, sondern dass er überhaupt eine grössere Länge der Bücher

1) Vergl. übrigens Kenyon, Pal. of gr. pap. S. 17 f.

liebt: in der Kiessling'schen Ausgabe, die freilich kritische Anmerkungen von verschiedener Länge auf den einzelnen Seiten hat, umfasst

Buch 1	der <i>controversiae</i>	etwas über 82 Seiten;
” 2	”	80 Seiten;
” 7	”	75—76 Seiten;
” 9	”	58 Seiten;
” 10	”	57 Seiten;

Buch 3—6 und 8 liegen nur in Excerpten vor.

Das Buch der *suasoriae* hat ohne die siebente 48, mit ihr aber 56 Seiten, würde also ohne sie wesentlich hinter der Durchschnittslänge der sonstigen Bücher zurückbleiben.

Im Allgemeinen aber würde ich hier nicht auf die Frage der Ausstattung antiker Buchrollen zurückkommen, wenn nicht die Hauptstellen lateinischer Autoren, welche in dieser Frage immer wieder herangezogen werden, einige Schwierigkeiten theils des Textes theils der Erklärung böten, die noch in neuerer Zeit zu falschen Annahmen Anlass gegeben haben. Uebrigens betreffen diese Stellen im wesentlichen allein das Aeussere der Buchrolle, deren Herstellung Plinius nur bis zur fertigen Papierrolle (*scapus*) verfolgt hat.

Die Beschreibung einer mit besonderem Geschmack und allen Bequemlichkeiten jener Zeit herzustellenden Rolle giebt Lygdamus (Tibull. lib. III) im Widmungsgedicht an Neaera. Dass die kleine Sammlung der Gedichte schön geschmückt in die Hände der Geliebten gelangen soll, ist eine selbstverständliche, aber vom Dichter (V. 14) noch besonders hervorgehobene Forderung. Von der Ausstattung selbst heisst es V. 9 ff.:

Lutea sed niveum involvat membrana libellum —
 10 *Pumex ei¹⁾ canas tondeat ante comas —*
Summaque praetexat tenuis fastigia chartae,
Indicet ut nomen littera pacta²⁾ tuum;
Atque inter geminas pingantur cornua frontes:
Sic etenim comptum mittere oportet opus

Die Rolle von hellglänzender Charta, welche die beste war, soll in einem safranfarbenen Futteral von Pergament stecken; eine sorgfältige

1) *Pumicet* A V *Pumex* et G. u. Vulg. *ei* Dz. Ein in alter Zeit über *et* zur Correctur geschriebenes *i* ist später vielleicht an falscher Stelle in den Text gedrungen und hat die weitere Verderbniss *pumicet* nach sich gezogen.

2) Codd. u. Vulg. *facta*; *pacta* edit. Basil. a. 1569 (nach Bachrens), Tuscanella (nach Hiller).

Glättung (der Ränder des BÜchleins, nicht der Membrane)¹⁾ sollte vorhergehen (V. 10). Für das handschriftliche *et* habe ich *ei* eingesetzt und den Vers damit zur Parenthese gemacht, weil im Folgenden bei ungezwungener Construction *membrana* wieder Subjekt sein muss.²⁾ Auch scheint das zweimalige Nachsetzen von Conjunctionen (*sed* und *et*), die sonst an der Spitze von Sätzen stehen, in zwei Versen nach einander an gleicher Stelle, schleppend. — Aus V. 11 geht hervor, was auch an sich natürlich ist, dass die Pergamenthülle die Rolle völlig bedeckte; der Name, den die Geliebte lesen sollte, musste daher auf etwas stehen, was aus der Hülle oder an dieser hervorragte, falls er nicht auf dem Futterale selbst stand. Das Letzte entspricht ganz und gar nicht dem, was wir sonst von der Art wissen, wie die Titel der Rollen in der Zeit des ausgebildeten Buchwesens aussen angezeigt wurden. Die Hülle wurde damit schwer verwendbar für eine andere Rolle; auch hatte man, wenn die Rolle im Kasten oder Gestelle lag oder stand, keinen Nutzen von dem auf sie geschriebenen Titel. Ohne Zweifel haben wir — und das ist auch die Ansicht aller Erklärer — an die angehängte Etikette von Leder (*σίλλυβος, σίλλυβον*) zu denken, auf welche der Titel der Rolle kurz notirt wurde. Dann war aber gerade wegen der Anschaulichkeit, mit der die äussere Behandlung der Rolle und ihrer Theile in V. 9. 11. 13 geschildert wird, ein gleicher Hinweis auch in V. 12 zu erwarten. Das nichtssagende *facta* hat man vergeblich durch *picta* — dagegen spricht *pingantur* in V. 13 — oder *fecta* ersetzen wollen.³⁾ Ich habe daher *pacta* vermuthet⁴⁾ und bei Wissowa R. E. II Sp. 957 dies vorgeschlagen, sah indess nachträglich, dass dies schon eine ältere Conjektur ist. Natürlich erinnert *indicet* (V. 12) an *index*, das lateinische Wort (neben *titulus*) für jene Titeletikette (s. Mart. III 2, 11). — Für *tuum* haben Einzelne *meum* in den Text gesetzt; ohne Grund, da als Titel „*ad Neac-*

1) Vergl. die von Birt S. 365 gesammelten Stellen, wo die Citate aus Martial genauer so lauten: I 67, 10; 117, 16; VIII 72, 1 f.

2) *littera facta* (oder *pacta, picta* u. dergl.) könnte grammatisch ohne Zweifel als Subjekt von *praetextat* aufgefasst werden, aber einen Schutz des Rollenrandes, zumal wenn die Rolle im Futteral steckt, bieten die schmalen *σίλλυβοι*, die wir ja aus antiken Bildern kennen, durchaus nicht. Man könnte indess jenes Satzgefüge auch so erklären wollen, dass die anhängende Titeletikette ein öfteres Herausziehen der Rolle und Ablesen des Titels vom Rande (s. Ovid. ex Pont. IV 13, 7) unnöthig mache und dadurch den oberen Rand schütze. Eine solche Erwägung wäre aber mehr bei einem Bibliotheks- oder Buchhändlerexemplare am Platze als beim Widmungsexemplar an die Geliebte.

3) Näheres siehe in den Ausgaben.

4) Die Verwechslung von P und F ist in Majuskelschrift sehr naheliegend.

ram“ zu denken ist (wie *ad Herennium, ad Pisones*), mit oder ohne vorausgeschickten Namen des Dichters.¹⁾ — In V. 13 macht die Sachklärung Schwierigkeit. Mit *gemmae frontes* sind sicher die obere und die untere Randfläche der geschlossenen Rolle gemeint.²⁾ Da nun die *cornua* sich zwischen diesen befinden sollen, so liegt die Meinung nahe, *cornu* sei identisch mit *umbilicus*³⁾ und der Plural gehe auf die zwei Stäbchen, welche auch die einzelne Rolle ohne Zweifel öfters hatte, an ihrem Anfang und am Ende. Für die geraden Stäbchen in den Rollen wäre aber der Name *cornua* möglichst ungeeignet, wenn wir annehmen, dass dieser Name ihre Gestalt bezeichnen soll. Doch könnte auch das Material der Stäbchen bei eleganter Ausstattung damit gemeint sein (s. S. 122) und dann unterläge die Identifizierung von *cornua* und *umbilici* keinem Bedenken. Andererseits sind „*cornua*“ im Plural am Ende des Buches, wo es doch nur ein Stäbchen gegeben haben kann, bei Mart. XI 107 erwähnt: *Explicitum nobis usque ad sua cornua librum*. Auch Ovid. Trist. I 1, 8 ist von *cornua* die Rede, welche eine Rolle „*nigra fronte*“ trägt, obschon freilich hier mit dem Singular beide Ansichtsflächen zugleich gemeint sind. Dies zu erklären müssen wir einen andern Ausweg suchen. *Cornua* können nämlich wohl auch die beiden gebogenen, aus der geschlossenen Rolle hervorragenden Enden des *umbilicus*⁴⁾ und synekdochisch für das ganze Stäbchen gesetzt sein. Dass in der Kaiserzeit die Rollen häufig mit zwei Stäbchen, je einem am Anfang und Ende, versehen wurden, steht fest (s. bei Wissowa a. O.).⁵⁾ Man konnte beim Lesen auf ihn be-

1) Zarter war es jedenfalls, in dem Geschenkexemplare den Namen des der Neera ja wohlbekannten Gebers wegzulassen. Wer gerade diesen erwartet, für den läge es näher in V. 12 *tamen (tñ)* für *tuum (tuü)* einzusetzen, ginge es nicht bereits in V. 6 voraus.

2) Vergl. z. B. Sen. de tranq. 9, 6 . . . *cui voluminum suorum frontes maxime placent titulique*; Ovid. trist. I 1, 8. 11; Mart. I 66, 10. III 2. 8. IV 10, 1.

3) Dies behaupten W. Ad. Becker, Gallus II³ von W. Rein (1863) S. 377 und J. Marquardt, Privatleb. d. Röm. I² von A. Mau (1886) 816 Anm. 6. Meinen Widerspruch dagegen (bei Wissowa R. E. Sp. 956) möchte ich einschränken.

4) Die Bogen sollten dann vermuthlich die Windungen der Rolle in gleichmässiger Lage zusammenhalten.

5) S. besonders Mart. III 2, 7 ff.:

*Cedro nunc licet ambules perunctus
Et frontis gemino decens honore
Pictis luxurieris umbilicis,
Et te purpura delicata velet
Et cocco rubeat superbus index.*

10

Vrgl. I 66, 10 f. und Stat. silv. IV 9, 7 f.

*Noster (libellus) purpurcus novusque carta
Et binis decoratus umbilicis q. s.*

quemer den erledigten Theil des Buches aufrollen; überdies schützte er besser als die Verstärkung der Charta (durch aufgeklebte Streifen) den Anfang der Rolle vor Beschädigung; andererseits verlor sie damit die volle Rundung und nahm im Rollenbehälter und auch im Futteral mehr Platz ein.

In manchen Punkten noch deutlicher wird die schöne Ausstattung einer Rolle von Catull in den Skazonten (c. 22) geschildert. Der fruchtbare, aber poetisch nicht beanlagte, übrigens redegewandte und liebenswürdige Dichter Suffenus ist in seine Verse verliebt und lässt sie — natürlich auf seine Kosten zu Geschenken, vielleicht gar für den Buchhandel — prächtig ausstatten.

- Puto esse ego illi milia ad decem aut plura*
 5 *Perscripta nec sic ut fit in palimpsestos¹⁾*
Relata: cartae regiae novi libri,
Novi umbilici, lora rubra, membrana
Derecta plumbo et punice omnia aequata.

Dass in V. 5 mit den Palimpsesten Pergament gemeint sei, wie sowohl Erklärer des Catull (z. B. Baehrens II S. 157 f.) als auch Birt S. 58. 67 f. annehmen, halte ich entschieden für unrichtig. Das Attribut *novi (libri)²⁾* in V. 6 hätte keinen rechten Gegensatz; vor allem aber wäre dem Suffenus der Sport des Dichtens durchaus nicht sehr billig gekommen, was Catull nach dem Zusammenhang gerade hervorheben musste, wenn er schon mehr als 10000 Verse auf gebrauchtes Pergament geschrieben und dieses dadurch anderweitiger Benutzung entzogen hätte. Der Vortheil dieses Materials bestand gerade darin, dass es, wenn nicht die Tinte im Laufe von Jahrhunderten tief eingedrungen war, sich leicht abwaschen oder abreiben und wiederholt von neuem gebrauchen liess. Ein wirklich geringer Schreibstoff, fast ohne Kaufwerth, war dagegen gebrauchte Charta, die man gleichfalls abwusch³⁾ und deren Rückseite für Privatzwecke auch noch benutzt wer-

Indess ist zu beachten, dass man nicht sagte *ab umbilico* (od. dergl.) *evolvere* (*explicare* u. dergl.), dass das vordere Stübchen also erst im Laufe der Zeit als entbehrliche Beigabe hinzutrat.

1) So schreibe ich mit Baehrens (s. Comm. z. d. St.); die Hdschr. haben — *sto.* — *relata* (V. 6) spielt boshaft an auf die ungestörte Ruhe, welche die im Privatbesitz des Dichters lagernden Verse geniessen könnten.

2) Vergl. Stat. silv. IV 9, 7 *novus carta (libellus)*.

3) S. bei Wissowa R. E. III Sp. 944. Chartapalimpseste gibt es auch noch; vrgl. z. B. Papyri gr. mus. ant. publ. Lugd.-Bat. ed. C. Leemans II (1885) S. 260 Pap. Y = mus. nr. I 398. Ohne Zweifel ist auch bei Amm. Marc. XV 5, 12 an rescribte Charta zu denken. Von einem gefälschten Briefe ist die Rede, an dem man durch „*apicum pristinatorum reliquias quasdam*“ die Fälschung entdeckte.

den konnte. Bei der ausgedehnten Verwendung der Charta seit nahezu 300 Jahren wäre es sehr zu verwundern gewesen, wenn man nicht längst aus Sparsamkeitsgründen auf das Abwaschen der ersten Schrift verfallen wäre. Dass das Wort an sich auf Pergament gemünzt sei, da nur dieses, nicht aber die Charta, ein Reiben und Schaben vertrage¹⁾, scheint mir auch nicht zweifellos zu sein, insofern mit ψάω nicht nothwendig eine scharfe Behandlung des Stoffes bezeichnet wird.²⁾

In V. 6 werden die Worte *cartae regiae novi libri* meist zu zwei coordinirten Paaren verbunden, und J. P. Postgate in Journ. of phil. Bd. 17 [1888] S. 230 f. hält die Verbindung von Begriffspaaren an unsrer Stelle sogar für eine besondere Absicht des Dichters, die auch im Folgenden zum Ausdruck kommen müsse. Den richtigen Gegensatz zu *palimpsestos* bilden aber die *novi libri*, die deshalb nicht an die zweite Stelle gedrängt werden dürfen; *cartae regiae* konnten an sich ja auch überschrieben sein. Deshalb scheint mir *cartae regiae* als Genetiv (des Stoffes) mit *novi libri* verbunden werden zu müssen. — Im Folgenden ist die Bestimmung der *lora* neben der *membrana* (cod. Sang. u. Oxon. *membrane*) zweifelhaft. Sicher ist wohl, dass bei solchem Luxus die Lederhüllen nicht fehlen durften und dass diese nur mit *membrana*, wie bei Lygd. v. 9, bezeichnet sein können, da *lora* ja schmale Riemen sind. Von diesen nehmen Verschiedene an (z. B. Postgate a. O.), sie hätten zum Zubinden der Rolle gedient. Indess hätten sie dann, wenn noch ein Lederfutteral dazu kam, die Umständlichkeit bei der Benutzung der Rolle nur vermehrt und auch die Gefahr der Beschädigung dieser durch Reiben und Drücken beim Einstecken und Hinausziehen. Daher glaube ich (mit Anderen), dass

1) In diesem Sinne spricht sich z. B. E. M. Thompson, Handb. of palaeogr. S. 75 f. aus.

2) Die unrichtige Auffassung von der ausschliesslichen Beziehung des Wortes 'Palimpsest' auf Pergament bringt Birt auch zu einer gezwungenen Erklärung von Cic. ad fam. VII 18, 2: *Sed ut ad epistulas tuas redeam, cetera belle; illud miror: quis solet eodem exemplo pluris dare, qui sua manu scribit? nam quod in palimpsesto, laudo equidem parsimoniam; sed miror, quid in illa chartula fuerit, quod delere malueris quam<non> haec scribere* [so C. F. W. Müller], *nisi forte tuas formulas; non enim puto te meas epistulas delere, ut reponas tuas*. Dass von Trebatius Charta zum zweiten Male benutzt wurde, leugnet Birt natürlich nicht; wohl aber, dass „in palimpsesto“ darauf gehe. Der Satz soll nach ihm wohl die Bedeutung haben: denn dass man gelegentlich auf Palimpsestmembrane schreibt usw. Dann dürfte aber „alias“ od. dergl. nicht fehlen; auch wäre der Plural eher zu erwarten. Da ferner Briefe damals überhaupt nicht auf Pergament geschrieben wurden (s. Birt S. 61), so musste der Gegensatz zunächst lauten: aber ich wundere mich, dass du solche Sparsamkeit bei einer *chartula* in Briefen anwendest usw.

wir auch hier an die schmalen Lederstreifen zu denken haben, die je den Titel der Rolle trugen. Gegen Postgate halte ich an der von den Meisten angenommenen Verbindung *membrana derecta*¹⁾ *plumbo* fest: es wird damit der sorgfältige, vorher mit Blei, Zirkel und Lineal vorgezeichnete Zuschnitt des Leders gerühmt, wie mit den Worten „*pumice omnia aequata*“ die gleichmässige Glättung der Charta an den Rändern und in ihrer Fläche, vielleicht auch die des Pergamentes.

Ich schliesse diese vereinzelt Bemerkungen über die Ausstattung der Buchrolle in der Kaiserzeit mit Besprechung der Verse Ovids, in denen er sehr eingehend das Aeussere des ersten Buches der Tristia beschreibt, in welchem er es von Tomi nach Rom versendet (I 1). Der Lage des Absenders entsprechend soll das Buch selbst durch Vernachlässigung seines Aeussern die Trauer des Herrn zum Ausdruck bringen. Bei Aufzählung dessen, was ihm alles nicht geboten wird, lernen wir kennen, womit unter glücklichen Umständen ein Buch bei der Widmung oder sonst in schöner Ausstattung versehen wurde.

*vade, sed incultus, qualem decet exulis esse:
infelix habitum temporis huius habe.*

- 5 *nec te purpureo velent vaccinia fuce;
non est conveniens luctibus ille color.
nec titulus minio nec cedro charta notetur,
candida nec nigra cornua fronte geras.
felices ornent haec instrumenta libellos:*
10 *fortunae memorem te decet esse meae.
nec fragili geminae poliantur pumice frontes,
hirsutus sparsis ut videare comis.*

V. 5 bezieht sich natürlich auf die Farbe der Lederhülle jener Rolle; V. 7 einerseits auf die Farbe, mit welcher der Titel geschrieben wurde — zunächst wohl innerhalb der Rolle oder auch auf dem anhängenden *σίλλυβος* —, andererseits auf die gelbe Farbe, welche die Charta annahm, wenn sie zum Schutze gegen Würmer mit Cedernöl getränkt wurde.²⁾ In V. 8 gehört *candida* zu *cornua* — gewiss waren die Köpfe der Rollenstäbe und diese selbst öfters von Elfenbein, Horn oder glänzendem Metall —; sowohl diese gewählte Art der Enden des *ὀμφαλός* wie auch der dunkle Schnitt der Ränder, welcher sich so wirksam von der Farbe der Enden des *umbilicus* abhob, werden

1) *membrana* wurde in der Ueberlieferung gleich den andern Substantiven der Umgebung in den Plural gesetzt, *derecta* in *detecta* verschrieben.

2) Vergl. Vitr. II 9, 13 *liber flavus cedro*.

dem Buche versagt. Die Färbung der Randfläche gehörte also auch zur besonderen Ausstattung; aus V. 11 f. sehen wir ja, dass die vernachlässigte Rolle am Rand gar nicht geglättet werden sollte.

Mit der Buchrolle war aber die Verwendung der Charta nicht erschöpft. Ja ihre früheste Erwähnung bei den Griechen (s. S. 39 f.) weist auf einen andern weitverbreiteten und häufigen Gebrauch hin, zu Urkunden nämlich im weitesten Sinne. Dazu kam ihre Verwendung zu Briefen und Flugblättern, die sich bereits dem Begriffe des Buches nähern, zu Aufzeichnungen privaten Charakters, wie Rezepten, Rechnungen, Notizen aus Lehrvorträgen, Excerpten u. ähnl.¹⁾ Kurz sie diente als Blatt zu kürzeren Schriftstücken jeder Art, denen einerseits zunächst die Erhaltung gesichert werden sollte — im Gegensatz zu den leicht verwischbaren Aufzeichnungen auf Wachstafeln —, und bei denen doch andererseits nicht ein ständiger, oft wiederholter Gebrauch vorzusehen war — dann griff man früher zu *δέλτοι* und später zu *διφθέραι* —, und die auch nicht zur öffentlichen Ausstellung bestimmt waren, in welchem Falle Erz, Stein oder Holz das gegebene Material war.

Eines Beweises hierfür bedarf es angesichts der zahllosen Papyrusfunde älterer und jüngerer Zeit, auf welchen Urkunden und Briefe geschrieben sind, nicht. Fast ebenso zahlreich sind die Belegstellen aus Autoren und Inschriften, wo *χάρτης*, *χαρτίον*, *charta*, *chartula* u. dergl. als Material für solche kleinere Schriftstücke oder für diese selbst gebraucht wird.²⁾ Schon Cicero z. B. setzt an der vorher (S. 121) abgedruckten Stelle (ad fam. VII 18, 2) voraus, dass Trebatius für die Praxis der Provinzialverwaltung Formulare von Schreiben u. dergl. auf Chartablättern besitze.³⁾ Für *ἀντίγραφα*, d. h. die zur Aufbe-

1) Eingehend und übersichtlich sind die erhaltenen Papyri ihrem Inhalte nach gruppiert und rubriziert von Ulr. Wilcken, Griech. Papyri (Berlin 1897) S. 26 ff.; H. Peter, D. geschichtl. Litter. üb. d. röm. Kaiserzeit. I (1897) S. 218 ff.; Fr. G. Kenyon, The palaeogr. of gr. papyri (London 1899) S. 9 ff. 34 ff.

2) Vom *liber* (Buchrolle) werden die *chartae* (Blätter) auch Pers. sat. III v. 10 f. unterschieden (s. später S. 132 f.).

3) Als Vorlage und Muster sollte vermuthlich einem Schreiber Aegyptens das Schreiben des Triumvir Marcus Antonius an den Landtag Asiens dienen, welches auf der Rückseite eines Papyrus medizinischen Inhalts steht und von Fr. G. Kenyon in Class. Rev. VII (1893) S. 476 veröffentlicht ist. So erklärt sich wohl jene merkwürdige Wahl des Materials für die Niederschrift, welche C. G. Brandis in Herm. 32. Bd. (1897) S. 509 räthselhaft vorkam. Bekanntlich bilden Kopien wirklicher Erlasse, Briefe u. dergl. die Grundlage der Formularbücher, Briefsteller u. ähnl. schon vom frühen Mittelalter an. Ueber Vorlagen und Formulare in römischer Zeit s. H. Bresslau, Handb. d. Urkundenlehre. I (1889) S. 609 f. In unserm Falle würde es sich freilich, wenn meine Vermuthung

wahrung in Archiven bestimmten genauen (vergleichenen) Abschriften von Urkunden wurden frühzeitig *χάρται* gebraucht (s. S. 39 f.)¹⁾ und noch in der Zeit Cassiodors waren im Gerichtswesen besonders *chartae* im Gebrauch (s. var. XI 38, 1). Für Pasquille (= *famosi libelli*) steht das Wort noch im Cod. Just. IX tit. 36: . . . *si vero non statim eadem chartulas vel corruperit vel igne consumpserit . . . , sciat se quasi auctorem* q. s. Vorher ist vom Finder eines „*famosus libellus*“ die Rede.

Es war aber nicht nur der Umfang, welcher solche Blätter von der Buchrolle unterschied, sondern, wie sich von vornherein vermuthen lässt, auch manche andere Aeusserlichkeit der Niederschrift. Vor allem wurde, was schon in der Benutzung des einzelnen Blattes lag, in der Regel nur in einer Kolumne geschrieben.²⁾ Das war zum Theil gerade das Unterscheidende für *charta* und *liber*. Was Sueton Caes. 56 vom Amtsschreiben im Gegensatz zur politischen Broschüre oder zum Memoriale (*memoralis libellus*) berichtet, gilt gewiss ebenso von allen ähnlichen kurzen Schriftstücken: *Epistulae quoque eius (Caesaris) ad senatum extant, quas primus videtur ad paginas et formam memorialis libelli convertisse, cum antea consules et duces nonnisi transversa charta scriptas mitterent*. Das will doch sagen, dass Cäsar anscheinend zuerst seinen Berichten an den Senat die Buchform statt einer andern gegeben hat, die wir als Brief- oder Urkundenform bezeichnen müssen.³⁾ Solche Schriftstücke waren also gewöhnlich nicht in Kolumnen (*ad paginas*), sondern in anderer Richtung des Blattes (*transversa charta*) geschrieben, so dass die Schrift parallel den Klebungen lief, wenn solche vorhanden waren, und nur eine Kolumne bildete. Dabei wurde das Blatt, auf welchem die Schrift natürlich auch senkrecht auf die Horizontalfasern zu stehen kam, durch Ankleben neuer Blätter am untern Rande verlängert, wie solches an einzelnen Urkunden der Ptolemäerzeit noch nachweisbar ist.⁴⁾

richtig ist, um keine amtliche Sammlung, sondern um einzelne mehr *privatim* genommene Abschriften handeln, für welche die Rückseite irgend welcher maku-
lirter Rollen genügte.

1) Vergl. K. Dziatzko bei Wissowa R. E. u. *ἀπόγραφον* und *ἀντίγραφον*. In obigem Sinne steht letzteres Wort häufig in den erhaltenen griechischen Papyri an der Spitze der Urkunden (vergl. die Indices der Sammlungen).

2) Verschiedene längere der erhaltenen Urkunden weisen freilich mehrere Schriftkolumnen nebeneinander auf.

3) Vergl. H. Bresslau, Handb. d. Urk. I S. 89 f., der für jene Zeit einen Unterschied annimmt des Aussehens von Briefen und Urkunden, sowie Wattenbach, Schriftw.³ S. 162.

4) Vergl. Kenyon, Pal. of gr. pap. S. 19 f. In byzantinischer Zeit wurden nach ihm (a. O.) die Blätter seitwärts verlängert, wie in Buchrollen, dann aber über die ganze Breite beschrieben und gefaltet.

Hierauf beruht ohne Zweifel die Thatsache, dass ein Theil der erhaltenen Papyrusurkunden in einer Kolumne über die Breite des Blattes geschrieben ist. In den Bänden der Griech. Urk. a. d. Kön. Mus. zu Berlin sind es, wenn ich die Fälle der Kolumnenschrift, ferner die wo Höhe und Breite gleich sind, sowie die der gleichbeschaffenen Urkunden auf Leder (z. B. Bd. III n. 795—797) bei Seite lasse, ungefähr ein Sechstel der ganzen Masse.¹⁾ Mit der Zeit wechselte wohl die Mode, immerhin lässt sich die mittelalterliche Praxis, nach welcher Urkunden auf Pergament in den königlichen Kanzleien unter den Karolingern, Ottonen und Saliern regelmässig ausgestellt wurden (in der Breite des Bogens oder Blattes),²⁾ bis ins Alterthum hinauf durch die Papyri verfolgen.

Ein zweiter Unterschied zwischen der Buchrolle und dem Chartablatt konnte die Art ihrer Aufbewahrung betreffen. Dass Briefe, unter Umständen aber auch Urkunden, gleich dem litterarischen Buche gerollt (und dann mit einem Faden umwickelt und die Enden versiegelt) wurden, geht schon aus dem Gebrauche der Wörter *βιβλίον*, *βιβλίδιον*, *libellus* für Schriftstücke jener Art hervor.³⁾ Aber auch Abbildungen aus dem Alterthum sprechen dafür, weniger der Fundbericht von den alten Papyri, auf den freilich geringer Verlass ist, weil ja nur in seltenen Fällen feststeht, in welchem Zustande sich die Reste bei ihrer Ausgrabung befanden, noch viel weniger aber, ob sie der schützenden Decke des Erdbodens so anheimfielen, wie sie zur Zeit ihrer Geltung äusserlich beschaffen und aufbewahrt waren. Daneben wurden — gleichfalls zum Schutz und zur Geheimhaltung des Inhalts — solche Blätter, zumal Urkunden, der ganzen Länge nach gefaltet und zugebunden.⁴⁾ Da auf dem Rücken solcher Blätter sich

1) Nicht ohne Interesse ist es auf diesem Gebiete die so zu sagen individuelle Praxis einzelner Jahre und Orte, vielleicht sogar einzelner Kanzleien aufzuspüren. Gewiss ist es nicht Zufall unter den Faijümer Papyri des Berliner Museums verhältnissmässig vielen zu begegnen, die gerade aus dem J. 158/9 stammend mehr breit als hoch sind.

2) Siehe H. Bresslau, Handb. d. Urk. I S. 890; Wattenbach, Schriftw.³ S. 162 ff.

3) Auch Sen. epist. 45 (= V 4) § 13 *sed ne epistulae modum excedam, quae non debet sinistram manum legentis implere, in alium diem hanc litem . . . differam* q. s. beweist es. Aus dieser Stelle ist nicht mit Birt S. 62 zu schliessen, dass nach Seneca der Brief nur eine Selis füllen solle, die in der Rechten allein gehalten werden konnte, sondern dass er nur wenige Kolumnen enthalten dürfe, die beim Aufrollen die linke Hand nicht ausfüllen, wie das beim Lesen eines Buches geschah.

4) In einer Anleitung für Beschwörungen (bei Ch. W. Goodwin, gr.-egypt. fragm. on mag. (= Publicat. of the Cambridge Antiqu. Soc. Oct.-Ser. n. II; Cambr.

zuweilen kurze Inhaltsangaben befinden, die auch über die ganze Länge des Blattes reichen, so zeigt sich schon darin die Verschiedenheit der Behandlung des Chartablattes und der Rolle. Solcher Art ist das im Führer durch d. Ausst. d. Pap. Rain. Nr. 528 (S. 124 f.; bei C. Haeblerin, Griech. Pap. [1897] no. 162) beschriebene Blatt aus christlicher Zeit. Es ist ein „Amulet mit Stellen der heiligen Schrift“ (Br. 14,7 cm, H. 6 cm), über die ganze Breite auf der Horizontalschicht beschrieben (s. a. O. die Abbildung). Das Blatt war vielfach gefaltet, in 5 Streifen der Länge und 7 der Breite nach, vermuthlich um als Phylakterion in einer Kapsel getragen zu werden (nach E. Bormann). Auch die von E. Egger in *Mém. d'hist. anc. et de phil.* (Paris 1863) S. 149 — der Aufsatz ist schon vom J. 1857 — erwähnte Rechnung von 132/33 v. Chr. mit Adresse auf dem Rücken (*Ἀπολλωνίωι*) steht auf einem Blatt „*plîce en douze*“. Gefaltet („*plîc à plat*“) ist der Pap. I bei Reuven, *Lettre à M. Letronne* (Leide 1830) p. 4 und Pap. 31 bei K. Wessely, *D. griech. Pap. usw.* S. 22. Der Zauberpapyrus des Louvre (Invent. n. 3378; bei Haeblerin n. 185), spätestens aus der Zeit der Antonine, war ursprünglich gerollt. Weitere Beispiele dafür bietet die Ausgabe und Beschreibung der Urkunden aus der Wiener Sammlung (*Corpus papyrorum Raineri*).

Erst in neuerer Zeit fangen die Angaben über die äussere Beschaffenheit der Papyri an vollständig genug zu werden, um darauf Schlüsse auf gewisse Seiten der Praxis zu bauen.¹⁾ Jedenfalls liess man im Alterthum unter Umständen die beschriebenen Blätter auch ungefaltet und ungerollt, sie offen aufbewahrend, wenn der Inhalt

1852) n. 8 S. 16 wird folgendes vorgeschrieben: *καὶ ἀποκειράμενος ἐκ τῆς κεφαλῆς σου τρίχα συνέλιξον τῷ χάρτῃ, δῆσας ἄμματι Φοινικίνῳ*. — Schon G. Schweinfurth berichtete in der *Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin* Bd. 22 (1887) S. 66, dass „die meisten Papyri, die (im Faijum) im Schutt steckend angetroffen werden, Steuer- und Schuldverhältnisse der Bewohner betreffen“ Sie waren „etwa in einem halben Dutzend Zeilen auf ein Stück in klein Oktavformat geschrieben . . . der Länge nach zwei- bis vierfach gefaltet, etwa wie die . . . Fidibus.“ Auch Wessely im *Hermes* VIII (1874) S. 110 machte darauf aufmerksam, dass die Aufschriften auf der Rückseite der Papyri sich häufig in mässiger Höhe fast über die ganze Länge der Charta hinziehen, was darauf schliessen lässt, dass sie von unten nach oben (nicht seitlich) gerollt oder einseitig gefaltet waren. Im Führer durch d. Ausst. Rain. S. 145 ist die Art veranschaulicht, wie arabische Briefe des 7. Jahrh. zusammengelegt wurden.

1) Z. B. gibt über Spuren von Faltung der Blätter nur das Wiener *Corpus papyrorum Raineri* (I. II. 1895) regelmässige Auskunft. Oft wird es aber schwer sein, ursprünglich beabsichtigte Faltung von den durch das Zusammendrücken einer Rolle im Laufe der Zeit entstandenen Falten oder von den zufälligen Falten eines makulirten Blattes zu unterscheiden.

keine Geheimhaltung erforderte oder etwa der Aufbewahrungsort an sich genügende Sicherheit bot. Von den Urkunden scheint dies sogar in ziemlich weitem Umfange zu gelten, vermuthlich weil ja das Archiv, der Tempel oder die Bibliothek, wo sie deponirt wurden, nicht allgemein zugänglich war und die offenen Blätter sich leichter ordnen und auffinden liessen.

Im Privatbesitz bedurften Blätter noch weniger einer bestimmten Form der Aufbewahrung. Ja es ist wahrscheinlich und wäre an sich völlig erklärlich, dass gelegentlich auch für längere zusammenhängende Texte Einzelblätter in grösserer Zahl, statt der Buchrolle, die vielleicht nicht zur Hand war oder minder bequem schien, zur Verwendung kamen.¹⁾ Dabei bot sich der Vortheil die Vorder- und Rückseite der Blätter zu beschreiben. Um den Zusammenhang leichter festhalten zu können, wurden dann natürlich die einzelnen Seiten fortlaufend gezählt. Für den sicheren Nachweis dieses Verfahrens ist der Umstand freilich ein Hinderniss, dass wir es fast nur mit Bruchstücken zu thun haben und deshalb die Möglichkeit vorliegt, die erhaltenen Einzelblätter oder deren Reste als Theile von Doppelblättern und diese als Abschnitte einer Lage mehrerer Doppelblätter, die selbst zu einem Chartacodex gehörte, anzusehen. Diese doppelte Möglichkeit bietet sich z. B. bei den erst vor kurzem veröffentlichten Resten eines Blattes aus dem Γεωργός des Menander. Die Vorderseite ist am obern Rande (rechts) mit ε, die Rückseite mit ξ — davon ist nur die untere Hälfte erhalten — bezeichnet.²⁾ Daran zu zweifeln (mit Grenfell und Hunt), dass diese Zählung (6 und 7) sich auf den Text dieses einen Menandrischen Lustspiels beziehe und höchstens einige Stücke allgemeinen Charakters am Anfang standen, bietet m. Er. der Inhalt keinen ausreichenden Grund.³⁾ Die erste Seite des ersten Blattes war vermuthlich, als am meisten der äusseren Beschädigung ausgesetzt, leer gelassen oder enthielt nur eine kurze Inhaltsbezeichnung. Sie war deshalb auch nicht gezählt, ähnlich wie in Inkunabeldrucken das erste für den Titel bestimmte Blatt häufig in der gedruckten Signaturenzählung unberücksichtigt bleibt und erst das zweite Blatt die Bezeichnung α 1 oder ähnl. trägt. Ob aber in der Abschrift des Γεωργός das vierte

1) Vergl. die Exemplare von Hippokratesschriften „ἐν χάριτος“, von welchen auf S. 44 gehandelt wird.

2) S. die Ausgabe von B. P. Grenfell und A. S. Hunt (Oxford 1898) S. 6 und wegen der ersteren Zahl auch die *editio princeps* von Jul. Nicole (Genève 1898) S. 10 f.

3) Näheres s. von mir im Rh. Mus. N. F. 54. Bd. (1899) S. 507 ff. 518; anders urtheilt U. v. Wilamowitz in N. Jahrb. f. d. klass. Alt. II (1899) S. 530 f.

Blatt nebst den andern einzeln lag oder aus einer Lage von Doppelblättern uns erhalten ist, lässt sich nicht mit Sicherheit sagen; obschon man seit Grenfell und Hunt (a. O.) allgemein von einem Buche — doch wohl in Codexform — spricht, wage ich es doch, auf die andere Möglichkeit wenigstens hinzuweisen. Auf die Entbehrlichkeit einer Seitenzählung im Falle der Vereinigung von Doppelblättern zu einzelnen Lagen — für den *Γεωργός* hätte eine einzige Lage von 6 oder 7 Doppelblättern genügt —, will ich kein Gewicht legen.¹⁾ Dagegen scheint die Grösse des erhaltenen Blattes — 28,5 : 15,7 cm nach Grenfell und Hunt S. 6 — eher gegen als für die Annahme von Doppelblättern zu sprechen. Wir haben bereits ein Blatt recht grossen Formates vor uns, zumal wenn man sich noch ergänzt denkt, was nach allen vier Rändern hin fehlen mag.²⁾ Müsste doch das ganze (ungefaltete) Blatt ein Maass von mindestens 31,4 (richtiger c. 36) : 28,5 cm gehabt haben. Solche Formate kamen wohl vor (vergl. S. 143 f.), aber sie waren wohl Ausnahmen und ehemals sicher nicht beliebt (vergl. S. 95 f. und Plin. n. h. XIII 80).³⁾ Dass aber je zwei Einzelblätter mechanisch durch einen Falz zu Doppelblättern verbunden und diese dann in Lagen zusammengelegt worden seien, ist ebenso unwahrscheinlich, da Klebestellen gerade für die Faltung ungeeignet sind und das ganze Verfahren zu umständlich sein musste. Wir haben überdies in dem Fragment anscheinend eine Privatabschrift vor uns, keine Buchhändlerausgabe (s. später), und für sie genügte die Sammlung einzelner Blätter vollkommen.

Sicher von Einzelblättern mit zusammenhängendem Text spricht Reuvens, *Lettre à M. Letronne* nr. 76 (6½ Bl. mit 25 Col.), und Ch. W. Goodwin, *gr.-egypt. fragm.*, introd. S. IV f. (6 Bl.; H. 11 Zoll, Br. 5 Zoll; auf beiden Seiten beschrieben; 3. Jahrh. n. Chr.). Der Psalter (London, Brit. Mus. pap. n. XXXIX; bei Haeblerlin n. 158), aus dem 6/7. Jahrhundert, besteht aus 30 besonderen Blättern (und einem leeren), die c. 8¾ : 7 Z. (= 22,2 : 17,8 cm) gross sind.⁴⁾ Vielleicht

1) Die Zählung, bezw. Bezeichnung jeder ersten Seite der Doppelblätter wäre ausreichend gewesen, wie im Mittelalter und in der Inkunabelzeit.

2) Vor allem in der Breite (am Aussenrande) scheint das Blatt grosse Einbusse gelitten zu haben, so dass es wohl nicht zu kühn ist, ihm eine ursprüngliche Breite von c. 18 cm zuzuschreiben.

3) Besonders für eine Privatabschrift wäre die Grösse der Blätter sehr auffällig gewesen.

4) Vergl. *List of addit. f. 1836* S. 43 und vor allem die genaue Beschreibung in *Palaeogr. Soc. I* zu pl. 38 (hier dem 4/5. Jahrh. zugeschrieben). Von 32 Blättern ist die Rede bei Haeblerlin a. O. und Fr. G. Kenyon, *Pal. of gr. pap.* S. 116 f.

gehören hierher auch Haebelin's Nummern 32 (mit der Zahl $\bar{\alpha}$ oben rechts). 36. 38. 56 (mit der Zahl $\Xi H = 68$ oben auf der Rückseite eines Blattes).¹⁾ 71. 91. 102. 109. 145. 153. 156. 160. 161. 163^a (Haeb. S. 124). 168. 176. 182. 184 (mit der Zahl ς). 198; auch n. 103 (Aristot. analyt. post. im Berl. Mus. pap. gr. n. 166), ein Blatt (mit der Zahl β) von geringer Qualität, das zur Zeit noch 26 cm hoch und 16,6 cm breit ist, dürfen wir mit grösserem Recht als Einzelblatt, denn als Blatt eines Codex ansehen. Von den *Codices chartacei* selbst wird später die Rede sein.

Weitaus der wichtigste Vorgang auf dem Gebiete des Buchwesens in der Kaiserzeit ist das Aufkommen des Pergamentes in Codexform als Schreibstoff für litterarische Zwecke. Schrittweise lässt es sich, wenn auch nur in grossen Absätzen, verfolgen und sein Gebrauch gegenüber dem der Charta in ihrer verschiedenen Form, aber auch gegen den der Schreibröhre abgrenzen.

Dass Leder, im Orient seit alter Zeit her im Gebrauch (s. S. 2 ff.), dort im Anfang anders als in Rollenform — in Nachahmung der Chartarolle — oder, in vereinzelt Fällen, als ganze Thierhaut zum Schreiben verwendet wurde, lässt sich nicht nachweisen. Auch die Ilias „in membrana“, die „in nuce inclusa“ war nach Cicero bei Plin. n. h. 8, 85, hat man sich noch als Rolle, nicht als Codex vorzustellen.²⁾ Hebräische Lederrollen (der Gesetze) sind bei Jos. ant. XII 89. 90 mit den *διφθέραι* (*ὑμένες*) gemeint, wofür in § 92 *βιβλία* gesagt wird. Dass daneben gleichmässig beschnittene Blätter von Pergament oder Leder schon in hellenistischer Zeit, etwa von Pergamum aus, als dauerhafter Ersatz für Chartablätter oder Schreibröhren aufkamen, halte ich für sehr wahrscheinlich, wenn ich auch nur die bereits S. 44 mitgetheilte Stelle aus Galen über Schriften des Hippokrates *ἐν διφθέραις* (so ist wohl zu lesen) aus dem 2. Jahrhundert

1) Herm. Diels (bei U. Wilcken in Sitzber. d. Berl. Ak. 1887 S. 813 f.), dem Haebelin beizustimmen geneigt ist, hält dies für die Verszahl (aus dem Rhesos des Euripides). Nach meiner Ansicht ist dies wenig glaubhaft, da die Partialstichometrie sich an runde Zahlen hielt, Blatt- und Seitenzählung dagegen auch sonst vorkommt. Wilcken selbst denkt an Blattzahlen und könnte dafür sich berufen auf den Codex graec. Vatic. 1209 der Bibel, welcher, aus Aegypten stammend, auf der Rückseite der Blätter von sehr alter Hand eine Zählung enthielt (s. Bibl. sacr. gr. Cod. Vat. [Rom 1881] vol. VI Einl. S. XX).

2) Siehe K. Dziatzko in Wissowa's R. E. u. Buch Sp. 947; dort ist auch auf Beispiele griechischer Pergamentrollen aus späterer Zeit hingewiesen. *Volumeina* „in membrana“ erkennt Ulpian (Anfang des 3. Jahrh. n. Chr.) ausdrücklich an (Dig. XXXII c. 52) neben den davon unterschiedenen, aber im gleichen Zusammenhang erwähnten „*codicibus membraneis*“.

v. Chr. dafür anführen kann.¹⁾ Dagegen ist der Pergamentcodex als Schöpfung des römischen Lebens zu betrachten, zunächst aus praktischen Bedürfnissen hervorgegangen und dann allmählich auf die der Litteratur übertragen. In Kürze, wie es durch die Gelegenheit geboten war, habe ich den Entwicklungsgang des „Codex“ nachgewiesen in Wissona's R. E. unt. Buch, Abschn. III, und darf auf diesen Artikel mich im wesentlichen berufen. Einzelnes aber gedenke ich hier zur Bestätigung und Ausführung des dort Gesagten nachzuholen. Für private Aufzeichnungen, die Dauer haben sollten und zugleich viel gebraucht wurden, liess der praktische Römer an Stelle der alten Holztafeln nicht die wenig widerstandsfähigen Chartablätter treten, auch als er diesen Schreibstoff kennen gelernt und längst in Gebrauch genommen hatte, vielmehr wurde das Holz von dem zu Pergament verarbeiteten Leder abgelöst, das wohl durch die Griechen den Römern bekannt geworden war und zu dem mit dem Holz getheilten Vortheile der Dauerhaftigkeit noch den der grössten Handlichkeit und Beweglichkeit bot.²⁾ Dass es für die erste Anschaffung billiger gewesen sei als Charta, muss ich Birt (Buchw. S. 70 ff.) gegenüber leugnen (vergl. oben S. 120 f.); nur die viel grössere Dauerhaftigkeit und die Möglichkeit beide Seiten bequem und in engerer Schrift bei gleicher Lesbarkeit wiederholt zu beschreiben, konnten den Preis relativ geringer erscheinen lassen. Mit Recht hat L. Friedländer in seiner Martialausgabe gegen Birt³⁾ die Ausgaben des Homer usw. „in membranis“ als Geschenke der Reichen ausgezeichnet⁴⁾, obschon sie dies nur infolge ihrer Zusammenstellung mit Chartarollen geringfügigen Umfangs sind, mit Homers Batrachomachia, Vergils Culix, einem einzelnen Lustspiel des Menander, dem ersten Buche des Properz und einer Ausgabe des Sallust. Sonst mochte eine Reihe von Rollen,

1) Vergl. dazu S. 133. — Von *membranae* des Parrhasius von Ephesus (Ende des 5. Jahrh. v. Chr.!) spricht Plin. n. h. 35, 68 (*multa graphidis vestigia extant in tabulis ac membranis eius, ex quibus proficere dicuntur artifices*). Gemeint sind natürlich Entwürfe, Skizzen u. dergl. Wie es aber mit ihrer Echtheit stand, ist wohl zweifelhaft und damit auch die Beweiskraft der Stelle für ein hohes Alter der Membranblätter. An sich wäre dieses übrigens unbedenklich.

2) Richtig in Bezug auf die Folge der Schreibstoffe und die Beiseitlassung der Charta heisst es in den von A. Schoene herausgegebenen Scholien zu Plut. v. Sol. pars II (Kieler Festschr. v. 1898) S. 15 Z. 9: . . . ἄλλοις δὲ ξύλα τετραγώνια ἦσαν εἰς οὓς οἱ νόμοι ἐνεγράφησαν πρὸ τῆς τῶν διφθερῶν ἤτοι δέσσειας ἐντέλειας. Allerdings hat der Scholiast hier anscheinend Angaben über die öffentliche Aufstellung von Gesetzen und ihre private Niederschrift zusammengeworfen.

3) Diesem folgt C. Haebelin in Centr. f. Bibl. XIV (1897) S. 6.

4) Vergl. hierzu Th. Zahn, Gesch. d. neutest. Kanons I (1888 f.) S. 71 f.

wie sie ein umfangreiches Werk erforderte, jede in guter Ausstattung und mit Lederhülle, nebst zugehörigem Rollenbehälter wohl ebenso kostspielig sein wie ein einzelner Pergamentcodex, welcher für sich allein den Inhalt von 5 bis 10 Büchern fasste. Andererseits konnte bei Chartarollen durch die Wahl schlechterer Sorten oder gar maku- lirtter Stücke gespart werden, so dass es dem Gesagten nicht wider- spricht, wenn in den Akten der diocletianischen Verfolgung, wie Zahn a. O. S. 71 nachgewiesen hat, die Codices als werthvoller er- scheinen. Auch bei Basilius von Caesarea (ep. 395) ist Pergament das vornehmere Material.

Als die Zeit des Uebergangs von den Holztafeln zu den Membran- blättern (*διφθέραι*, *membranae*, *membranae pugillares*) im Geschäfts- verkehr der Römer habe ich (a. O. Sp. 948) das 1. Jahrhundert n. Chr. angegeben. Es stimmt damit eine Stelle des Q. Cervidius Scaevola aus der 2. Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr., nach welcher damals *membranae* im Geschäftsleben ganz gewöhnlich waren und besonders auch auf Reisen in den Satteltaschen des Pferdes mitgenommen zu werden pflegten.¹⁾ Hier handelt es sich jedenfalls um Schriftstücke, die den Charakter von Urkunden hatten oder doch unter Umständen erhalten konnten. Da die Praxis der Kanzleien konservativ zu sein pflegt, so mochte wohl einige Zeit vergangen sein, ehe die Gerichte Urkunden auf dem neuen Material unterschiedslos neben den Holz- tafeln zuliessen. Für Schriftstücke rein privater Natur haben die Pergamentblätter noch vor unserer Aera Eingang gefunden. Schon Cicero erwähnt solche *ad Att. XIII 24: quid tibi ego de Varrone re- scribam? quattuor διφθέραι sunt in tua potestate; quod egeris, id pro- babo* q. s. Er hat seinem Freunde einen Theil einer Schrift in der Form des Entwurfes (auf Membranen) übersandt, in der Annahme, jener werde daran zu ändern haben. Sonst gab man die fertigen Bücher in der Form von Chartarollen aus den Händen. Bei Horaz

1) Digest. XXXII 102: . . . *His verbis legavit: „uxori meae lateralibus meis viatoribus et quidquid in his conditum erit, quae membranulis meis manu scriptis continen- buntur nec ea sint exacta, cum moriar, licet in rationes meas translata sint et cautiones ad actorem meum transtulerim.“ hic chirographa debitorum et pecuniam, cum esset profecturus in urbem, in lateralibus condidit et chirographis exactis quam pecunia erogata reversus in patriam post biennium alia chirographa praediorum, quae postea comparaverat, et pecuniam in lateralibus condidit. quaesitum est, an ea tantum videatur nomina ei legasse, quae postea reversus in isdem lateralibus condidit. respondit secundum ea quae proponerentur, non deberi [hier wird, wie es scheint, mit Recht nisi eingeschoben] quae mortis tempore in his lateralibus essent et membranulis manu eius scriptis continerentur. Die membranae ersetzen hier die alten „tabulae expensi et accepti“.*

werden die *membranae* bereits als gewöhnlicher Apparat des Schriftstellers erwähnt: serm. II 3, 1 ff.

*Sic raro scribis, ut toto non quater anno
Membranam poscas, scriptorum quaeque retexens,
Iratu tibi q. s.*

Und a. p. 388 ff.

*(si quid scripseris) . . . nonumque prematur in annum
Membranis intus positis: delere licebit
Quod non edideris q. s.*

An beiden Stellen sind Entwürfe von Schriften gemeint — an der ersten Stelle natürlich nur der Stoff zu solchen —, die noch nicht zur Verbreitung bestimmt sind, wenn sie auch über das erste Stadium des Versuchens hinaus waren. Für letzteres bediente man sich der Wachstäfelchen (s. z. B. Hor. serm. I 10, 72), welche ein leichtes Aendern gestatteten, andererseits aber nicht dem täglichen Gebrauch auf lange Zeit entzogen werden konnten, zumal in grösserer Zahl, wie sie ein litterarisches Werk auch von mässigem Umfang erforderte. Das Pergamentblatt, einzeln oder in grösserer Zahl, nahm die schon zu einem gewissen Abschluss gelangte Schrift auf, die indess der Verfasser noch nicht für reif hielt zur Veröffentlichung, an der er daher noch mehr oder weniger zu ändern gedachte (daher oben „*quaeque retexens*“ im Anschluss an die Erwähnung der *membrana*).¹⁾ Gerade dafür, für das wiederholte Vornehmen und Verbessern der Arbeit, wobei Wörter und Zeilen abzuwaschen oder auszuradiren und durch andere zu ersetzen waren, erschien das Pergament ungleich geeigneter als das morsche Chartablatt, obschon wir annehmen dürfen, dass sparsame und vielschreibende Autoren, die zugleich minder peinlich waren im Feilen ihrer Schriften als ein Horaz, in grossem Umfang Charta, selbst makulirte, in gleicher Weise benutzt haben.

Von der gewonnenen Grundlage aus dürfen wir versuchen die vielbesprochenen Verse des Persius (Mitte des 1. Jahrh. n. Chr.) sat. 3, 10 f. zu erklären, in denen der Dichter, von plötzlicher Reue über seine Faulheit erfasst und voll Unwillen über sich selbst, alles mögliche Material zur Fortsetzung oder gar zum Abschluss seiner litterarischen Arbeiten sich kommen lässt:

1) An nicht veröffentlichte Arbeiten ist auch bei Iuven. sat. 7, 22 ff. zu denken: *Si qua aliunde putas rerum spectanda tuarum Praesidia atque ideo croceae membrana tabellae Impletur* q. s.

*Iam liber et positus bicolor¹⁾ membrana capillis
Inque manus chartae nodosaque venit harundo.*

Hier ist in einer gewissen absteigenden Ordnung der einzelnen Stoffe *liber* die zur Aufnahme des fertigen Werkes bestimmte, vielleicht zum Theil schon beschriebene Chartarolle, die nach dem Abschluss als Vorlage für weitere Abschriften, wenn nicht gar, was ich freilich nicht glaube, als Widmungsexemplar weitergegeben werden konnte.²⁾ Die *membrana* enthielt den früher hergestellten Entwurf, der jetzt seine letzte Feile und endgültige Gestalt erhalten sollte. Auf den *chartae* waren einzelne Gedanken, Excerpte u. dergl. kurz Materialien enthalten,³⁾ die bei der letzten Redaktion benutzt und jedenfalls nochmals eingesehen werden sollten. Auch an leere Chartablätter liesse sich denken. Diese sollten dann einzelne Gedanken und Versuche aufnehmen oder zur Reinschrift dienen und später die Rolle (*liber*), die dem Dichter in seinem Schaffensdrange nicht gross genug schien, verlängern.

Der Zeit nach in die Mitte zwischen Horaz und Persius gehört der Jurist Gaius Cassius Longinus (1. Hälfte des 1. Jahrh. n. Chr.), welcher nach Digest. XXXII 52 dahin entschied „*deberi et membranas libris legatis*“. Sicher können hiermit Litteraturwerke auf Pergament gemeint sein, wie sie eine Generation später bei Martial nachweisbar sind⁴⁾ — der Name *codices* war jedenfalls für diese noch längere Zeit nicht im Gebrauch⁵⁾ —; dann wäre dies die früheste nachweis-

1) Birt S. 60 denkt hier an eine künstliche verschiedene Färbung der beiden Seiten des Pergaments. Mir scheint vielmehr der natürliche Unterschied in ihrer Färbung hervorgehoben zu sein, der verstärkt werden konnte durch schärferes Beizen der Fleischseite; dadurch wurde diese wesentlich heller als die Haarseite.

2) Vergl. Hor. serm. I 10, 92: *I, puer, atque meo citus haec subscribe libello*; ferner Mart. II 1, 4 und Luxor. V c. 2 (Anth. Riese S. 209 no. 289), besonders V. 5 f.

3) Vergl. oben S. 123. Entwürfe auf einzelnen *χάρται* werden von Tzetz. in Iliad. p. 45 Herm. selbst dem Homer zugeschrieben.

4) Erw. Rohde in Gött. Gel. Anz. v. 1882 S. 1546 ff. schreibt ihnen ein verhältnissmässig sehr frühes Auftreten zu, gestützt auf Gal. ad Hipp. in op. XVIII, 2 S. 630 (s. oben S. 44). Indess ist dabei zu bedenken, dass Schriften des Hippokrates neben der litterarischen Bedeutung in sehr viel höherem Maasse praktische Bedeutung hatten, in Vorlesungen behandelt, für die Praxis stets von neuem eingesehen wurden. Hierfür kamen dann eben Blätter von Pergament in Betracht oder, wenn das Material billiger sein sollte, auch einzelne *χάρται*, von denen ja Galen ebenfalls spricht.

5) Quint. inst. X 3, 32 (*ne latas quidem ultra modum esse ceras velim, expertus iuvenem studiosum alioqui praelongos habuisse sermones, quia illos numero versuum metiebatur, idque vitium, quod frequenti admonitione corrigi non potuerat, mutatis codicibus esse sublatum*) spricht zunächst nur von Wachstafeln, obschon vorher (§ 31) daneben auch von den *membranae* für gleiche Zwecke die Rede

bare Erwähnung von Pergamentcodices. Aber Cassius könnte auch, was ich für wahrscheinlicher halte, lediglich an litterarische Entwürfe auf Pergament gedacht haben, die in dem Nachlasse Jemandes sich vorfinden; sie sollten, wenn Einem die „*libri*“ vermacht waren, mit diesen aus dem Nachlass des Testators in den Besitz jenes Erben übergehen. Martial kennt, wie eben erwähnt, sicher bereits abgeschlossene litterarische Erzeugnisse (nicht bloss Entwürfe) auf Pergament, die publizirt und sogar im Handel waren. Indess waren sie damals anscheinend noch etwas angestaunte Ausnahmen, für bestimmte Zwecke, zum Mitnehmen auf Reisen, für Kurzsichtige¹⁾ u. ähnl. bestimmt. Deutlich spricht er von Pergamentcodices²⁾ der zwei ersten Bücher seiner Epigramme, die in einer bestimmten Buchhandlung Roms zu kaufen waren, in epigr. I 2, 1 ff.:

*Qui tecum cupis esse meos ubicunque libellos
Et comites longae quaeris habere viae,
Hos eme, quos artat brevibus membrana tabellis:
Scriinia da magnis, me manus una capit.*

5 *Ne tamen ignores, ubi sim venalis, et erres
Urbe vagus tota, me duce certus eris q. s.*

war. Jedenfalls handelt es sich hier nur um private Aufzeichnungen. Als Litteraturwerk konnten die in loser Form veröffentlichten Entwürfe selbst den Titel *Membranae* erhalten, wie das mit einem Werke des Juristen [!] Neratius Priscus im Anfang des 2. Jahrh. n. Chr. geschah (s. Birt S. 93 f.).

1) Vergl. Quint. inst. X 3, 31: . . . *scribi optime ceris, in quibus facillima est ratio delendi, nisi forte visus infirmior membranarum potius usum exiget, quae ut iuvant aciem q. s.* Hier zeigt die Zusammenstellung mit den *cerae*, dass es sich zunächst nicht um fertige Bücher handelt.

2) Den Namen *codex* gebraucht er natürlich nicht dafür; denn dieser war ja von Alters her, ganz abgesehen vom Stoffe, auf eine bestimmte Art von Geschäftsbüchern beschränkt. Der Uebertragung des Gebrauches auf weitere Gattungen von Schriftstücken folgte wie gewöhnlich die des Namens erst in merklichem Abstand. Th. Zahn a. O. S. 69 bemerkt (mit Birt S. 107), dass *codex* von der Bibel oder einem Theile derselben erst um 250 n. Chr. gebraucht ist (bei Commod. c. apol. v. 11). Vorher standen nur die Stoffbezeichnungen *ἐν διαφθέραις*, *δέρυμασι* od. ähnl. und *in membranis* zu Gebote. Für *codex* gibt es griechisch nicht einmal ein recht bezeichnendes Wort (s. in Wissowa's R. E. a. O. Sp. 947); *τεῦχος* wird später dafür gesagt, das früher ebenso die Rolle bezeichnet hatte (s. Zahn a. O. S. 66 ff.); auch *σωμάτιον* (bei Basil. epist. 231 [= a. Z. 395] vom J. 375). „Hülle“ ist wohl die Grundbedeutung von *τεῦχος*, später auf den Inhalt übertragen, wie unser „Band“; Hesych. erklärt: *τεῦχος* βιβλίον, ὄπλον, ἄγγος, σκεῦος. Dass das Wort nicht nur appellativisch Bücher bezeichnete, sondern auch als Schrifttitel gebraucht wurde (wie *κηρία* oder *membranae*; s. oben auf der S.), ist aus der zweimaligen Erwähnung der *τεύχεα σωτήρος* zu schliessen, die in der gnostischen Sammelschrift *Pistis Sophia* (ed. J. H. Petermann; Berlin 1851) § 159 und 223 vorkommt (vergl. Gnost. Schriften in kopt. Spr. aus d. Cod. Bruc. her. v. Carl Schmidt; Leipzig 1892 S. 597).

Vers 3 kann wegen *tabellis* nur auf die Codexform gehn; aus V. 5f. ersehen wir zugleich, dass Pergamentexemplare nicht in jeder Buchhandlung auslagen, sondern etwas Seltenes waren. Natürlich sind auch der Homerus „*in pugillaribus membraneis*“ (apoph. 184),¹⁾ dann aber auch der Vergilius, Cicero und Livius „*in membranis*“ (apoph. 186.²⁾ 188. 190) sowie die Metamorphosen des Ovidius „*in membranis*“ (ebd. 192) Codices und nicht Rollen. Als Reiselektüre charakterisirt sie auch apoph. 188.

Neben diesen im Ganzen doch umfangreichen Codices gebrauchte man einzelne Blätter oder Doppelblätter von Pergament (*membranae*), welche gerade zunächst an die Stelle der Wachstafeln getreten waren. Ihre Vereinigung erst ergab den Codex. Sie hat Martial apoph. 7 (*Pugillares membranei*) im Sinne: *Esse puta ceras, licet haec membrana vocetur: Delebis quotiens scripta novare voles*. Ganz so leicht und so oft wie vom Wachse liess sich zwar von den Pergamentblättern die Schrift nicht beseitigen. Daher verschwanden die Wachstafeln (auch abgesehen von den versiegelten Urkunden) nicht aus dem Gebrauch, namentlich nicht für die Uebungen von Schülern,³⁾ für vorläufige Aufzeichnungen⁴⁾ und geringfügige Mittheilungen, wofür man heutzutage Schiefertafeln, Holztafeln und Kreide, oder Papier benutzt, das nach dem Gebrauche makulirt wird. Im Ganzen haben die Wachstafeln, Chartablätter⁵⁾ und die Membranblätter je ihren bestimmten, wenn auch

1) *multiplīci* . . . *pelle* in V. 2 geht also auf die Faltung der wie im Polyptychon zusammengelegten Blätter, nicht auf die Windungen einer Rolle.

2) Hier ist in v. 8 der Ausdruck *prima tabella* zu beachten, der zum Rollenformat nicht passt (vgl. oben epigr. I 2, 3); ebenso apoph. 192, 1: *Haec tibi multiplīci quae structa est massa tabella* q. s.

3) Hinsichtlich der älteren Zeit vgl. z. B. Herond. mim. im *Διδάσκαλος* v. 14 ff. Ein griechisches Räthsel auf die *δέλιτος* als Schreibübung eines Schülers auf eine Tafel (z. Z. in London) zwischen Linien geschrieben, aus dem 2/3. Jahrh. n. Chr. hat H. Diels in den Sitzber. d. Berl. Ak. 54 (1898) S. 857 f. behandelt. Ebenda sind S. 848 andere noch erhaltene Reste ähnlicher Tafeln nachgewiesen.

4) Solche sind z. B. gemeint bei Plin. epist. I 6, 1. VII 27, 7. 9. IX 36, 6; vielleicht auch (oder *membranae*?) VI 5, 6. VII 9, 16. IX 6, 1. — Erhalten hat sich als „Unicum“ das Conzept einer griechischen Elegie des Poseidippos aus dem ägyptischen Theben, welches H. Diels aus zwei Wachstafeln des 1. Jahrh. n. Chr. (Berl. Aeg. Mus. no. 14283) kürzlich veröffentlicht hat (Sitzber. der Berl. Ak. 54 [1898] S. 847 ff., besonders 856 f.).

5) Ulpian in Dig. XXXII 76 (*Chartis legatis nemo dicit scripturas et libros iam factos legato cedere. Hoc idem et in tabulis est*) unterscheidet gerade die fertigen Bücher, aber auch alle andern Schriftstücke von den *chartae*. Dass er mit diesen lediglich leere Blätter gemeint hat, ist wahrscheinlich. Uebrigens ist der Unterschied in dem Urtheil Ulpian's von dem des Gaius Cassius (s. S. 133) zu beachten. Der Grund der Abweichung liegt nahe: der dem Abschluss nahe

nicht unverrückbaren Platz im antiken Schriftwesen. In älterer Zeit vertraten *δέλτοι* noch zugleich die Stelle der späteren Membranen, so dass z. B. nach Dion. Hal. d. comp. verb. 25 p. 222 Plato einen zweiten Anfang der *πολιτεία* auf einer Tafel hinterlassen hat (. . . *τὰ περὶ τὴν δέλτον, ἣν τελευτήσαντος αὐτοῦ λέγουσιν εὐρεθῆναι*); vergl. oben S. 19 ff. Dagegen werden in einer sehr fehlerhaft überlieferten Inschrift aus Athen vom J. 305 n. Chr. (CIG. n. 356) *παρασημιώσεις . . . ἐν βιβλείοις (?) ἢ (?) διαφοραῖς ἢ καὶ χάρταις ἢ ἐν οἷς δήποτ' οὖν γραμματείοις (?)* neben einander erwähnt. Die *βιβλία* mögen hier schon ausgeführte Zusammenstellungen bezeichnen.

Auf Grund der vorausgehenden Darlegung wird sich, wie ich glaube, über eine vielerörterte Stelle des zweiten der Pastoralbriefe (Paul. Tim. II 4, 13) vielleicht etwas sicherer urtheilen und die Zahl der Möglichkeiten enger umgrenzen lassen. Die Stelle des Briefes, der von Rom (?) oder Caesarea aus nach Ephesus gerichtet ist, lautet: *τὸν φελόνην, ὃν ἀπέλιπον ἐν Τρωάδι παρὰ Κάρπῳ, ἐρχόμενος φέρει καὶ τὰ βιβλία, μάλιστα <δὲ> τὰς μεμβράνας*. Die Partikel *δὲ*, welche in einem Theile der Handschriften und im Ambrosiaster fehlt, ist von Th. Zahn, Gesch. d. neut. Kan. II, 2 (1892) S. 938 ff. mit Recht aus Gründen der Ueberlieferung und des Sinnes in Schutz genommen worden. Dabei ist er, der vorzügliche Kenner der ältesten neutestamentlichen Textgeschichte, natürlich auch auf die Bedeutung der Worte *βιβλία* und *μεμβράνας* an dieser Stelle eingegangen. Ihm ist in allem Wesentlichen beizustimmen, vor allem darin, dass mit *τὰς μεμβράνας* hier etwas anderes als Bücher im gewöhnlichen Sinne gemeint seien. An sich freilich wäre die Möglichkeit dessen nicht zu leugnen: so gut wie den Homer, Cicero, Livius usw. konnte es auch andere Autoren auf Pergament im Buchhandel geben, und da Martial von jenen als „in membranis“ spricht, konnte *membranae* auch kurz für den Pergamentcodex gesagt werden. Aber unwahrscheinlich ist dies alles durchaus. Die Grossstadt Rom mit ihren vielen reichen Bewohnern mochte für Pergamentexemplare vielgelesener Schriftsteller Absatz finden. Galt dies aber auch von dem Buchhandel der Provinz? Und von Autoren, wie sie Paulus vermuthlich in seiner Bibliothek hatte? Dazu in einer doch noch wesentlich früheren Zeit.¹⁾

Entwurf ist wohl enthalten in der Bezeichnung für das fertige Buch, nicht aber letzteres in dem sehr viel engeren Begriffe der *charta*.

1) Freilich kann man sich immer auf die Hippokratesschriften *ἐν διαφοραῖς* aus dem 2. Jahrhundert v. Chr. berufen, mit denen es indess möglicherweise eine besondere Bewandtniss hat (s. S. 133).

Das Material allein konnte dem Briefschreiber nicht so besonders werthvoll erscheinen, dass er die Membranen vor allem zurückbegehrte. Ihr Inhalt muss eigener Art, ja die ganze Gattung der Schriftstücke von der der *βιβλία* verschieden gewesen sein;¹⁾ sonst wäre es doch ein merkwürdiger Zufall gewesen, wenn gerade die auf Pergament geschriebenen Exemplare ihn auch inhaltlich so viel näher berührten. Ist es, wie wir sahen, an sich unwahrscheinlich, dass Abschriften von Litteraturwerken mit den Membranen gemeint seien, und wird dies, wie Zahn mit vollem Recht hervorhebt, in noch höherem Grade durch das gut überlieferte Wörtchen *δέ,*²⁾ so erhebt sich die Frage, an was für Schriftstücke denn dabei zu denken sei. Zwei Möglichkeiten allein liegen nach den sonstigen Analogien vor, die uns verschieden erscheinen, in der Praxis aber aus dem gleichen Bedürfniss hervorgehen.³⁾ Entweder waren es Entwürfe eigener litterarischer Arbeiten, wie bei Horaz, Persius u. s.⁴⁾ In diesem Falle möchte man vor allem an solche zu neuen Sendschreiben denken⁵⁾, die bei längerem Warten ihr aktuelles Interesse verloren. Die alten Entwürfe bereits veröffentlichter Briefe würden kaum mit solcher Dringlichkeit erbeten worden sein. Ueberhaupt aber hat bei dem Eifer, mit welchem die apostolische Thätigkeit jener Epoche betrieben wurde, die Annahme einer langen Verzögerung in der Ausfertigung von Briefen und ihre spätere

1) In späterer Zeit wurden Pergamentcodices ohne Weiteres als eine Unterart der *βιβλία* gefasst, wie ja auch Gaius sie unter die *libri* subsumirt. In dem Inventar einer christlichen Kirche (s. bei Haeberlin n. 175) aus dem 5/6. Jahrhundert n. Chr. sind auch *βιβλία δερωάτινα (κα')* angeführt. Th. Zahn a. O. S. 65 führt aus Migne ser. gr. Bd. 65 Sp. 144 (auch 5. Jahrh.) ein *βιβλίον ἐν δέρωσι* an. In der Zeit unseres Pastoralbriefes wäre eine solche Wendung aber kaum verständlich gewesen oder man hätte an Pergamentrollen gedacht.

2) Zahn a. O. I S. 70 Anm. 1 vergleicht daher nicht recht passend unsere Stelle mit einer aus den Akten der diocletianischen Verfolgung (Anfang des 4. Jahrh.), wo Rollen und Codices bereits den gleichen Inhalt haben konnten.

3) Im krit.-ex. Komm. üb. d. N. Test. von H. A. W. Meyer, 11. Abth. neu bearb. von B. Weiss (6. Aufl. von Joh. Weiss) heisst es S. 346: „Alle Vermuthungen über den Inhalt dieser Bücher und den Zweck, zu dem sie sich Paulus kommen liess, sind natürlich rein aus der Luft gegriffen“; ein Urtheil, das hinsichtlich der Pergamente doch einige Einschränkung zulässt.

4) Auch Th. Zahn spricht von Brouillons.

5) Bis in sehr späte Zeiten wurden Briefe auch in den christlichen Kreisen fast nur auf Charta, nicht auf Pergament geschrieben; vergl. Th. Birt S. 61 f. 70 und K. Dziatzko in Wissowa's R. E. unt. Brief. Noch Venant. Fortunatus (6. Jahrh. n. Chr.) schreibt auf Charta seine Briefe und erwartet solche zunächst als Antwort (VII 18 v. 11. 21). Den Grund dafür finde ich aber nicht mit Birt S. 70 darin, dass „das Pergament zwar zum Schreiben, nicht aber auch zum Lesen gedient“ habe — darüber kam man schon in der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. hinaus —, sondern darin, dass für den leichten und kurzlebigen Inhalt der Briefe das Pergament so zu sagen ein zu schwerer Stoff war.

Wiederaufnahme, für welche der alte Wortlaut kaum noch passen konnte, geringe Wahrscheinlichkeit für sich.

Vor allem können wir aber (zweitens) an geschäftliche wichtige Aufzeichnungen denken, wie sie ein im Dienste seiner Mission eifrig thätiger Apostel zu Hause und auf Reisen fast täglich machen, sammeln, aber auch häufig gebrauchen musste. Listen von Anhängern der neuen Lehre, Verzeichnisse von Vertrauenspersonen der einzelnen Gemeinden, die der Schreiber selbst bereist hatte oder über die ihm berichtet worden war; Ereignisse und Vorgänge in ihnen, auf welche er vorhatte noch näher einzugehen; Erzählungen von Personen aus der Umgebung des Herrn (wie die *Λόγια κυριακά*), Entwürfe von Gemeindeordnungen u. ähnl. bildeten etwa den Inhalt dieser Membranen. Sie waren nicht gleich den *βιβλία* auch in anderen Händen, in welchem Falle sie sich nöthigenfalls unschwer hätten ersetzen lassen. Vielmehr waren sie gewiss ebenso unersetzlich, wie der Schreiber ihrer dringend für die weitere Berufsthätigkeit bedurfte.¹⁾

Sehr fein hat in Bezug auf die gleiche Frage der Wahl des Schreibstoffes Friedr. Marx in den Interpret. lat. (Ind. schol. Gryphisw. a. 1892/93) S. VI f. beobachtet, dass in antiken Autoren überall, wo von der Aufzeichnung der menschlichen Missethaten durch Zeus zum Zweck ihrer späteren Ahndung die Rede ist, nur *δέλτοι, διφθέραι, ὄστρακα, στυτάλαι*, lat. *tabulae*, nie aber *βύβλοι* als das Material genannt werden, dessen der Gott zu den Notizen sich bedient; erst in dem pseudo-lukianischen Dialog Philopatris heisse es in § 13: *καὶ ἔστιν ἐν οὐρανῷ βλέπων δικαίους τε καὶ δίκους καὶ ἐν βίβλοις τὰς πράξεις ἀπογραφόμενος*. Indess hat Marx, so viel ich sehe, mit Unrecht daraus geschlossen, dass jene Erzählung vor der Zeit des Gebrauchs der Charta entstanden sein müsse. Sie selbst kann zwar sehr alt sein und ist es gewiss auch, und doch kann der Ausdruck und Wortlaut der Sage sich je nach der Auffassung und Anschauung der Zeit gerichtet haben, in welcher davon gesprochen wird. Wenn also *βίβλοι* in jenem Zusammenhang nicht erwähnt sind oder doch erst sehr spät, so kommt das daher, weil man im Alterthum eben für

1) Nebenbei sei in Bezug auf den Autor des Briefes besonders darauf hingewiesen, was von den Theologen gewiss längst beobachtet worden ist, dass das echt lateinische Wort *μεμβράνας* (= *membranas*) im griechischen Briefe für eine Sache, wofür griechische Bezeichnungen (*διφθέραι, δέματα*) durchaus zu Gebote standen, ja lange Zeit allein im Gebrauch waren, zunächst auf Latein als Muttersprache des Verfassers schliessen lässt. Nur noch bei späten Schriftstellern und in Glossen wird das Wort im Griechischen nachgewiesen (s. bei Ducange), dabei auch ausdrücklich das „*ῥωμαϊκόν*“ betont.

vielgebrauchte und auf die Dauer berechnete Aufzeichnungen Holztafeln oder Membranen, gewissermaassen *codices accepti et expensi*, verwendete. Von *χάρται* (*χαρτία*), d. h. einzelnen Chartablättern, hätte zwar im gleichen Zusammenhang die Rede sein können, insofern auch diese für kurze Schriftstücke, zumal urkundlicher Art, wenigstens seit dem 5. Jahrhundert v. Chr. im Gebrauch waren (s. S. 123 ff.), aber die Eigenschaft der Dauerhaftigkeit fehlte ihnen, und es ist daher bezeichnend für ihre Stellung im Buchwesen, dass sie in jener Sage nicht vorkommen. Für *βίβλοι* übrigens, die mit *χάρται* nicht einfach identisch sind, und das abgeschlossene grosse oder kleine „Buch“ (bez. Schriftstück) bezeichnen würden, wäre hierbei trotz Aesch. Hik. 947 noch weniger der geeignete Platz.

Dass von den einzelnen Pergamentblättern schon im Alterthum die hellere Fleischseite als Vorderseite galt, wie bei der Charta die leichter zu beschreibende sogenannte Rectoseite (s. S. 80 f.), ist als wahrscheinlich zu schliessen aus der festen Urkundenpraxis der späteren Zeit¹⁾ und aus den vereinzelt von Pergamenturkunden, welche die neuere Zeit in Aegypten ans Tageslicht gebracht hat, die freilich selbst schon dem frühen Mittelalter angehören. Zweifelhafter ist die Entscheidung darüber bei den Doppelblättern, die wahrscheinlich neben den Diptychen von Holz frühzeitig in Gebrauch kamen. Das natürlichste musste es sein, die Fleischseite nach innen zu legen, so dass auf sie geschrieben wurde, die Haarseite aber gleich der Aussenseite des Diptychons zunächst unbeschrieben zu lassen und nur zum Schutze der innen befindlichen Schrift zu bestimmen. Dazu scheint die Schreiberpraxis bei gefalteten Chartablättern zu stimmen (s. S. 144). Denkbar wäre aber auch ein anderes Vorgehen, eine derartige Faltung des Pergamentbogens, dass man die hellere Fleischseite nach aussen brachte und auf ihr zu schreiben begann, alle vier Seiten von vorn herein für die Schrift bestimmend und auf eine besondere Schutzdecke für die Blätter rechnend. Die spätere Verschiedenartigkeit der Lagenzusammensetzung in griechischen und lateinischen Handschriften scheint für eine solche doppelte Praxis zu sprechen,²⁾ doch reicht die Beschreibung gerade der ältesten erhaltenen Handschriften nicht aus, um für die frühesten Zeiten mit Sicherheit dies festzustellen.

Der besprochene früheste Gebrauch der Membranen für Entwürfe, geschäftliche Aufzeichnungen u. dergl. betrifft sozusagen nur private

1) Vergl. W. Wattenbach, Schriftwesen³ S. 117; H. Bresslau, Handb. d. Urkundenlehre. I (1889) S. 888.

2) Vergl. K. Dziatzko in Centralbl. f. Bibl.wes. IX (1892) S. 342 f.

Schriftstücke. Sobald ein solches nach Form und Inhalt für einen grösseren Leserkreis geeignet schien und ihm übergeben werden sollte, trat die Chartarolle als Vermittlerin ein, auf christlich-theologischem Gebiete nicht anders als in der Profanlitteratur.¹⁾ Andererseits ahmte später das Litteraturwerk die im Privatgebrauch als zweckmässig bewährte Codexform nach in Fällen, wo die gleichen Vortheile besonders wünschenswerth schienen. Zahn S. 75 meint, „in der Kirche sei der Codex an die Stelle der Schriftrolle nicht früher, aber auch nicht später getreten als in der heidnischen Gesellschaft und Litteratur“; wie ich glaube, nicht ganz mit Recht. Es ist schwer, ja vielleicht unmöglich, einen zwingenden Beweis zu führen, doch spricht manches dafür, dass in der theologischen Litteratur sich jener Wechsel eher vollzogen hat.²⁾ Diese hatte nicht das volle Schwergewicht einer vielhundertjährigen Tradition zu überwinden gleich den heidnischen Schriften, für welche das Festhalten an der alten Form zugleich ein Stück des Kampfes für den alten, hoch- und werthgehaltenen Inhalt bedeutete. Dann aber konnten die theologischen Schriften bei dem im Ganzen doch exclusiven Interessenkreise ihrer gläubigen Besitzer und da sie auch der Zahl nach noch nicht mit der heidnischen Litteratur konkurrierte, sicher darauf rechnen oft zur Hand genommen und gelesen zu werden,³⁾ und das nicht nur im Gebrauch der kirchlichen Lektoren.⁴⁾ Für diese häufig sich wiederholende Lektüre war

1) Die Chartarolle war in den ersten zwei Jahrhunderten unserer Aera durchaus die übliche Buchform der christlichen Litteratur (s. Zahn a. O. I S. 65 ff.).

2) Im Einzelnen wird man sich freilich angesichts der bekannten Epigramme Martials hüten müssen, einen Codex litterarischen Inhalts bloss deshalb einem späteren Jahrhundert zuzuschreiben, weil er auf Pergament geschrieben ist. Dies thun Grenfell und Hunt, *The Oxyrhynchus Papyri* p. I (London 1898) no. XXX mit dem historischen Fragment eines Pergamentcodex. Nicht des Materials wegen, sondern aus Gründen der Paläographie — der Aehnlichkeit mit der Schrift der Herkulanensischen Rollen stehen wesentliche Abweichungen gegenüber — ist es mit jenen Gelehrten etwa ins 3. Jahrhundert n. Chr. zu verweisen.

3) Ueber schadhafte Evangelienexemplare auf Charta klagt Augustin. c. Crescon. III 27, 30 (im J. 305); s. auch Zahn a. O. I S. 70 Anm. 1 und S. 71 Anm. 2. Andererseits ist bei Augustin. c. Faust. I. 13 c. 18 und I. 15 c. 4 (ed. Maur. VIII p. 263. 274) wiederholt von Schriften der Gegner die Rede, und zwar nie anders als von *coria*, *pelles*, *membranae*, auch von *codex* und *codices*, nicht mehr von *chartae* und *volumina*. Bei Basil. epist. 231 (a. Zähl. 395) aus dem J. 375 wird ein Exemplar in Codexform (*ἐν σωματίῳ*), also auf Pergament, als besser und wohl auch theurer erwähnt.

4) Die ältesten sicheren Belege des Umschreibeprozesses auf theologischem Gebiete beziehen sich naturgemäss auf Bücher für Kirchen, nicht für Privatpersonen.

der Pergamentcodex längst als die zweckmässigste Buchform erkannt. Aus diesen Gründen bin ich geneigt für die Profanautoren den allgemeinen Uebergang von der Rollen- zur Codexform um etwa ein ganzes Jahrhundert später anzusetzen. Zu spät setzt meines Erachtens H. Landwehr (Arch. f. lat. Lex. 6. Bd. [1889] S. 432) ihn ins 6/7. Jahrhundert. Wenn Fred. Mone, de palimpsestis etc. S. 15 ff. sich dahin ausspricht, dass noch im 5. und 6. Jahrhundert zumeist auf Papyrusrollen geschrieben worden sei, so gilt dies, wenigstens im 6. Jahrhundert, wohl nur von einzelnen Ländern wie Gallien, nach welchen ein regelmässiger Chartahandel von Aegypten aus noch bestand.¹⁾

Auf die interessante Frage, welche Folgen der Umschreibeprozess für die Ueberlieferung der antiken Autoren mit sich führte, soll hier nicht näher eingegangen werden. Nur kurz sei darauf hingewiesen, dass eine Auswahl aus der Fülle der alten Litteratur damit verbunden war: nur was damals des Umschreibens in das wesentlich theuerere und in beschränktem Maasse erhältliche Pergament werth schien, wurde diesem dauerhaften Stoffe einverleibt und damit dem Untergange entzogen, welchem alle übrigen Chartarollen, von verschwindenden Ausnahmen abgesehen, mehr oder weniger bald anheimfielen. Eine zweite, die Ueberlieferung positiv beeinflussende Folge war aber, dass gar leicht durch die Unachtsamkeit oder Unkenntniss der Schreiber die bisher in einzelnen Rollen enthaltenen Bücher eines Werkes, wenn ihre Reihenfolge in jenen nicht ganz deutlich vermerkt war, in verkehrter Folge, oder wenn einzelne Rollen zufällig fehlten, mit Lücken kopiert werden; Fehler welche später vielleicht weitere Folgen für den Text, die Zählung der Bücher usw. nach sich zogen. Umgekehrt konnten auch unter Umständen Schriften, die gar nicht zu dem kopierten Werke oder der Sammlung eines Autors gehörten, wegen des verwandten Inhaltes aber oder zufällig bei dessen Rollen sich befanden, irrtümlich unter diese gerathen und von da an unter falschem Namen geführt werden.²⁾ Es werden sich ferner besonders Lücken am Anfang und Ende der einzelnen Bücher, das Fehlen oder Vorhandensein von Inhaltsangaben und ähnlichen Beigaben zu den einzelnen Büchern oder Stücken gerade aus jenem Umschreiben erklären lassen. Denn die einmal in Codices überlieferten Schriften konnten

1) In einem Briefe Cassiodors von 534/35 (Var. XI 38, 2 ff., besonders § 5) erscheint die Charta noch als das übliche Schreibmaterial, und zwar gerade in Bezug auf die Profanlitteratur.

2) S. in Wissowa's R. E. unt. Buch, Abschn. IX.

bei dem späteren Ab- und Umschreiben wohl durch Verlust einzelner Blätter oder ganzer Blattlagen leicht Schaden leiden oder durch falsche Folge der Lagen oder auch dadurch, dass an verschiedenen Fascikeln eines Codex gleichzeitig geschrieben wurde, wobei gelegentlich der Platz nicht ausreichte und kleinere Partien ausfielen. Alle diese Schäden betreffen aber nicht gerade den Anfang und das Ende von Büchern wie bei den Rollen.

Für die Schriften des Neuen Testaments hat Theod. Zahn in seiner Gesch. d. neut. Kanons den Gegenstand gebührend beleuchtet. Philologen haben erst in jüngster Zeit ihm Beachtung geschenkt, so Fr. Leo in den Gött. Nachr. Phil.-hist. Kl. 1898 S. 473, nachdem er den Nachweis geführt, dass das Schlussgedicht (22) des 1. Buches von Properz unvollständig ist; ferner Fr. Marx in einem Aufsatz der Festschrift für O. Benndorf (1898) S. 46 ff. Hier wird sowohl auf die Reihenfolge der Plautin. Stücke im Cod. Ambr. hingewiesen, wo diejenigen, deren Namen mit T und V anfangen, zwischen M und P eingeschoben sind, als besonders die Vermuthung begründet, dass das 15. Buch von Ciceros epist. ad fam. ursprünglich das erste der Reihe gewesen sei.¹⁾ Natürlich konnte an verschiedenen Stellen die Umschreibung in abweichender Weise erfolgen. In diesem Falle ist zu erwägen, ob die verschiedene Schriftfolge nur in jenem mehr äusserlichen Hergange ihren Grund hat oder älteren Datums ist, d. h. ob wir nur eine verschiedene Ueberlieferung oder unter Umständen eine bewusste verschiedene Rezension eines Autors anzunehmen haben. Meinerseits habe ich bereits seit 1886/87 in meinen Vorlesungen über antikes Buchwesen auf diese Verhältnisse aufmerksam gemacht und die überlieferte Reihenfolge der demosthenischen λόγοι παραγραφικοί in Σ und Β sowie die der terenzischen Lustspiele als Beispiele angeführt. Hinsichtlich jener hat Wilh. Christ (Abhandl. der bayer. Ak. 1882 S. 226 f. 232 f.) sehr wahrscheinlich gemacht, dass die 7 oder 9 Reden²⁾ in der Kaiserzeit in 2 Chartarollen, jede mit einem Umfang von 70—80 Reiske'schen Seiten, in fester Reihenfolge umliefen, die Umschrift auf Pergament aber ihre Folge verschieden wiedergab: 1—9 in Σ; 6—9. 1. 4. 5 (ohne 2. 3) in Β. Im Terenz, dessen 6 Stücke ursprünglich nach ihrer Chronologie gezählt wurden, hält der Cod. Bembinus

1) Auch G. Thiele, De antiquor. libris pictis capita IV (Habil.schr. Marburg 1897) stellt S. 20 die ansprechende Vermuthung auf, das dreimalige Vorkommen des Virgilporträts im Cod. Vat. 3867 sei aus dem Zusammenschreiben der Handschrift aus drei Chartarollen (der Aeneis, Georgica und Bucolica) zu erklären, deren jede an ihrer Spitze das Bild Virgils gehabt habe.

2) Κατὰ στίχων ἀ β' fehlen in Β.

diese Reihenfolge im ganzen fest; nur haben — vermuthlich bei der ersten Umschrift — das 2. und 3. Stück (Heaut. und Eunuch) ihre Plätze vertauscht, und darnach sind später auch die Zählungsziffern entsprechend verändert worden.¹⁾ Auch andere Eigenthümlichkeiten in der Folge dieser Lustspiele in den verschiedenen Gruppen der Ueberlieferung lassen sich vermuthungsweise auf denselben Vorgang zurückführen.

Den Uebergang der Chartarolle zum Pergamentcodex begleitete übrigens oder es folgte ihm auf dem Fusse der Gebrauch von Charta in Codexform. Es war ein billiger Ersatz für den Pergamentcodex, die gleiche Handlichkeit bietend, aber ohne seine Dauerhaftigkeit. In den Buchhandel des Alterthums hat er wohl erst spät Eingang gefunden für billige Ausgaben, und blieb sonst auf Privatabschriften beschränkt. Gerade deshalb möchte ich der verbreiteten Annahme, dass vor dem 3. Jahrhundert n. Chr. solche Chartacodices sich nicht finden, so wohlbegründet sie im allgemeinen ist, doch nicht unbedingte Gültigkeit zusprechen.²⁾ Was in Aegypten ausgegraben wird, ist doch nicht bloss der Inhalt öffentlicher Archive und Bibliotheken, sondern vieles stammt anscheinend aus dem Privatbesitz, und zwar nicht bloss vornehmer und reicher Leute. Wie leicht konnte aber ein minder bemittelter Privatmann, Schüler od. dergl. noch vor dem 3. Jahrh. n. Chr. dazu kommen das Falten und Ineinanderlegen der Membranen in Charta nachzuahmen. Bei dem reichen Material, das vorliegt, wird ohne Zweifel die Paläographie dereinst eine sichere Führerin bei Datirung der Papyrusreste sein, soweit sie das nicht schon jetzt ist;³⁾ auf Grund ihrer wird man das Jahrhundert und halbe Jahrhundert, welchem jeder Rest eines Chartabuches angehört, annähernd genau bestimmen können.

Sichere Faltung zeigen bei Haebelin die Nummern 5 (Ilias; 18 Bl. in 9 Bogen, einseitig beschrieben;⁴⁾ H. [d. Blattes, nicht des Bogens] $11\frac{3}{4}$ Z.; Br. $5\frac{1}{2}$ Z. = 39,8: 14 cm; 4. Jahrh. n. Chr. nach Thompson); n. 39 (Hesiod; Fragmente von 2 Doppelblättern [ob ineinander ge-

1) Es würde also der Bembinus selbst aus einem Pergamentcodex abgeschrieben sein.

2) In den Dig. XXXII c. 52 spricht Ulpian (Anfang des 3. Jahrh. n. Chr.) von „*codicibus . . . membraneis vel chartaceis*“ wie von einer bekannten Sache. Nach Fred. G. Kenyon, Pal. of gr. pap. S. 25 wurde der Versuch mit Chartacodices nur durch kurze Zeit gemacht [?], weshalb sich nur sehr wenige Stücke solcher erhalten hätten.

3) Ich denke nicht so pessimistisch von der Paläographie wie anscheinend Haebelin a. O. S. 73, der meint, die Buchstabenform allein beweise nichts.

4) Dieser und andere Papyrus (z. B. no. 131) widersprechen dem Satze Haebelins S. 71 (zu no. 109): „Papyrushandschrift in Buchform, also opisthograph.“

legt?], doppelseit. beschr.; H. [d. Blattes] 29,5 cm; Br. 15,6 cm; Reste von Seitenzählung; um 400 n. Chr.); n. 172 (Excerpte aus Basil. Caesar.; Heft von 3 Doppelbl. anscheinend verschiedener Grösse; doppelseit. beschr.; Verso nach aussen; 5. Jahrh. n. Chr. od. später); n. 173 (Excerpte aus Gregor. Nyss.; Heft von 2, vielleicht 3 Doppelbl., anscheinend verschiedener Grösse; doppelseit. beschr.; Verso nach aussen; 5. Jahrh. n. Chr.); n. 174 (Vit. Sanct.; wenigstens 1 Doppelbl., doppelseit. beschr.; H. 31 cm; Br. 43 cm; 6. Jahrh. n. Chr.); n. 179 (Cyrill. Alex.; 10 od. 11 Bl. in Lagen von 4 Doppelbl.; doppelseit. beschr.; Verso anscheinend nach aussen; Zählung der Quaternionen je auf letzter Seite der Lage [$\overline{\iota\alpha}$ und $\overline{\iota\zeta}$ erhalten]; H. [d. Blattes] 12 Z.; Br. $7\frac{1}{2}$ Z. = 30 : 19 cm; um 700 n. Chr. [nach dem ersten Herausgeber 6. od. eher 7. Jahrh.]); n. 187 (Pap. mag.; Lage von 7 Doppelbl. und 1 einf. Bl.; doppelseit. beschr., Umschlagblatt leer; H. [d. Blattes] 27 cm, Br. 16 cm; $\frac{3}{4}$. Jahrh. n. Chr.); n. 196 (Pap. mag.; 35 Bl., ehemals in Buchform [Lagenordnung?]; doppelseit. beschr.; H. 27,3 cm; Br. 14,8 cm; 4. Jahrh. n. Chr.).¹⁾ Besonderer Art ist n. 142 (Excerpta chem. des $\frac{3}{4}$. Jahrh. n. Chr.), welche aus 10 doppelseit. beschriebenen Doppelblättern (die zwei ersten leer) besteht, die aus 20 kleineren (H. 30 cm; Br. 17 cm)²⁾ zusammengesetzt sind (wie?); ebenso n. 157 (Sacharja u. Maleachi; 16 Bl. in Buchform, durch alte Pergamentstreifen verbunden [Lagenordnung?]; doppelseit. beschr.; H. 10 Z.; Br. 7 Z.; 3. Jahrh. n. Chr.). Sehr wahrscheinlich kommen als Reste alter Chartacodices auch die nn. 30 (7. Jahrh. n. Chr.); 131 (7. Jahrh. n. Chr.); 166 (4. Jahrh. n. Chr.); 219 (7/8. Jahrh. n. Chr.) in Betracht. Dieser Art war ohne Zweifel auch der vom Abt Lupus Ferrariensis (9. Jahrh. n. Chr.) in ep. 16 S. 35 als inhaltlich besonders werthvoll erwähnte „*codex chartacius*“ des Boethius (Anfang des 6. Jahrh.) zu Cicero's Topica. M. Manitius im Rh. Mus. Bd. 48 (1893) S. 316 hält ihn irrig für eine Papierhandschrift; solche kommen so früh im Abendlande nicht vor. Auch zeigen seine Worte (*quod in chartacio codice, sive ut emendatius aliis dicendum videtur*,

1) Aus dem Führer durch d. Samml. Rainer kommen auch no. 26 (etwa 5. Jahrh. n. Chr.) und no. 28 (H. 21,5 cm; Br. 11 cm; doppelseit. beschr.; 7. Jahrh. n. Chr.), vielleicht no. 133—140 und die einzelnen Blätter 536. 539. 542 in Betracht; aus den Oxyrhynchus Papyri p. I (1898) Stück II mit Facsim. (Evang. Matth.; gefaltetes Doppelbl.; der Anfang des Evang. anscheinend auf Bl. 2 (?), dieses mit der Seitenzählung α und β ; hier Verso voran, so dass im 1. Blatte Recto vorn stehen würde; 3. Jahrh. n. Chr.). Von den „Papyrus-codices“ handelt auch Fr. G. Kenyon, Pal. of gr. pap. S. 24 f. unter Anführung der wichtigsten Beispiele. — Seitenzählung (nicht Blattzählung) findet sich übrigens nach Angabe meines Herrn Kollegen Pietschmann regelmässig in koptischen Handschriften.

2) Nach Reuven's, Lettre à M. Letr. III S. 65 beträgt die Breite 18 cm.

chartinacio), dass solche Handschriften damals nicht ganz selten waren, da über die richtige Namensform disputirt wurde.

Dass in denjenigen Fällen, wo die Beschreibung genau genug ist, die Aussenseite der Doppelblätter die Versoseite ist (vergl. oben n. 172. 173 179 [?]; s. dagegen S. 144 Anm. 1), dürfen wir kaum als Zufall ansehen. Hatte Jemand das ganze Blatt mit der Rectoseite, wie die natürliche Lage ist, nach oben vor sich, so nahm er am kürzesten die Faltung des Blattes in der Weise vor, dass die untere Hälfte nach oben geklappt wurde, und damit kam die Versoseite nach aussen. Das geschah bei jedem einzelnen Blatte, so dass, wenn man aus wenigen Fällen eine Regel aufstellen darf, innerhalb der Lage die Blätter in der Folge von Verso- und Rectoseite keine Verschiedenheit aufwiesen. Mit der späteren, vielleicht auch mit der älteren Praxis der Pergamentcodices stimmt dieses Verfahren nicht überein. Bei diesen, welche für den Handel sowie für den Gottesdienst der Kirche eine geschmackvolle Ausstattung erhielten, führte wohl früh die Rücksicht auf ein gleichmässigeres Aussehen dazu, Fleisch- und Fleisch- sowie Haar- und Haarseite einander gegenüberzustellen, zumal damit auch die richtige Folge der Blätter beim Schreiben und Binden eine Sicherung erfuhr (s. oben S. 139).

Ein weiteres und besonders interessantes Beispiel für die Folge von Verso und Recto der vorderen Hälfte eines Doppelblattes aus einem Chartacodex bieten die zwei Berliner Fragmente der *πολιτεία Ἀθηναίων* des Aristoteles. Dass sie einem Texte in Buchform angehörten, nahm man bald nach ihrem Bekanntwerden an und steht, seit die Rollen der *πολιτεία* gefunden sind, völlig fest. Wesentlich weiter gehen Kaibel und v. Wilamowitz in ihrer 3. Ausgabe der Schrift praef. S. Xf.: *codex . . . , cuius superest folium unum, primum olim quinionis, nunc discissum, continens . . . folium alterum dimidium tantum servatum continet* etc. Dass die Reste des zweiten Blattes mit dem ersten ursprünglich zusammenhingen, also das letzte Blatt eines Quinio bildeten, ist nicht ausdrücklich gesagt, wäre aber wohl aus obigem Vordersatze zu folgern. Jedenfalls kann hier nicht von einem Quinio, sondern nur von einem Ternio die Rede sein.¹⁾ Durch eingehende Berechnung, die ich hier nicht wiederhole, ergibt sich, dass eine volle Kolumne des alten Codex etwa 38 Zeilen enthielt;²⁾ sie

1) Möglich bleibt es dabei natürlich, dass jenes Doppelblatt noch von weiteren Doppelblättern umgeben war, so dass aus dem Ternio eine Quaternio usw. wurde.

2) Das zweite Bruchstück ist anscheinend weitläufiger, das erste enger geschrieben.

entsprechen etwa 31—32 Vollzeilen der genannten Ausgabe. Da nun zwischen S. 13, 19 (*χρῆα*) bis S. 23, 17 (*Ἀθηναῖοι*) etwa 269 volle Zeilen der Ausgabe oder gegen 328 Zeilen des Codex fehlen, so ergibt dies bei der Zeilenzahl von 38: acht Seiten (= 4 Blätter = 2 Doppelblätter) und einen Rest von etwa 24 Zeilen, welche auf das, was in Fragm. II oben und vielleicht in Fragm. I unten fehlt, übrigens aber auf die Ungleichmässigkeit der Schrift im Codex und des Druckes in der Ausgabe, endlich auch auf die Möglichkeit unregelmässiger Zeilenzahl anzurechnen sind. Hiermit ist übrigens auch die naheliegende Frage erledigt, ob etwa die einzelnen Blätter dieses Codex ursprünglich zwei Kolonnen enthielten, wie man aus Buchstaben schliessen sollte,¹⁾ die auf dem ersten, breiteren Fragment in einiger Entfernung von dem rechten Rande der erhaltenen Kolonne sicher zu lesen sind, und zwar in gleichem Zeilenabstand und gleicher Buchstabenform, wie sie der erhaltene Kolonnentheil aufweist.²⁾ H. Landwehr, Papyrus Berol. No. 163 musei aegypt. (Gothae 1883) S. 23 lässt die Frage offen; H. Diels (Abhandl. d. K. Akad. d. Wiss. zu Berl. v. 1885 S. 5 f.) erkannte die Reste der zweiten Kolonne an, hielt aber — damals, als wir noch nicht die alten Rollen der gleichen Schrift kannten — wohl eben deshalb die Buchform der Berliner Fragmente für ausserordentlich problematisch, ohne das Gewicht der von Blass dafür beigebrachten Gründe zu verkennen; Kaibel und v. Wilamowitz schweigen darüber. Dem Inhalte nach würde der Zustand von Fragment I, dessen rechter Theil erhalten wäre, so dass die zweite Kolonne der Vorderseite und die erste der Rückseite mit einer Lücke von 14—15 Zeilen (weil ja der obere Theil des Blattes fehlt) unmittelbar auf einander folgen, die Hypothese eines in 2 Kolonnen beschriebenen Codex zulassen, wie solche auch von Chartastoff vorkommen konnten. Aber die Breite der Blätter des Buches wäre ganz ungewöhnlich gross;³⁾ haben doch die Zeilen der einzelnen Kolonne nahezu die Normallänge von je 16 Silben. Unmöglich vollends erscheint die Annahme, wenn wir

1) Vergl. Fr. Blass im Herm. Bd. 15 (1880) S. 366.

2) Dadurch wird meines Erachtens die Annahme ausgeschlossen, auf welche man sonst verfallen könnte, dass der Rand Scholien oder sonstige Zusätze enthalten habe. Diese würden flüchtiger und vermuthlich in anderer Schrift geschrieben sein. Auch die Hypothese, etwa Palimpsestcharta vor sich zu haben, ist mit dem Thatbestande nicht zu vereinigen.

3) Sie würde 4 cm für den äusseren Rand (s. Fragm. II^a und II^b), 2×11,5 cm für den Text in 2 Kol. (s. I^a und I^b), 1,5 cm für ein Intercolumnium (s. ebd.) und reichlich 1 cm für den inneren Rand, zusammen = reichlich 29,5 cm, dann aber, zweimal genommen, für das Doppelblatt 59—60 cm betragen.

bedenken, dass zwischen Fragment I und II nur der Text von 8 Kolumnen oder Seiten (bezw. 4 Seiten = 2 Blättern oder 1 Doppelblatt mit 2 Kolumnen auf der Seite) zu 38 Zeilen fehlt, so dass von obigen 328 Zeilen nach der Ergänzung von II^a (oben) mit etwa 14 Zeilen nicht mehr als 10 für eine ganze Kolumne von 38 Zeilen (nämlich die zweite der Rückseite von Fragment I) zur Verfügung ständen. Es kommt dazu, worauf schon Blass a. O. S. 366 gebührend hingewiesen hat, dass das Fragment I eine nach innen klappende Falte zeigt,¹⁾ welche genau senkrecht läuft zu der Zeilenrichtung des Textes, sich auch ungefähr in gleichem Abstände befindet von dem deutlich sichtbaren Text auf der einen und den kaum zu entziffernden Buchstabenresten auf der andern Seite.²⁾ Was endlich diese Buchstaben selbst betrifft, so könnte man sich dabei beruhigen, Spuren einer früheren Benutzung des Blattes darin zu sehen, wodurch dem Codex der Charakter einer Privatabschrift mit Sicherheit vindiziert würde. Aus dem S. 146 Anm. 2 angeführten Grunde ist jene Annahme aber nicht glaubhaft. Auch lässt sich jetzt, wo wir den vollständigen Text der Stellen aus dem Rollenexemplare im ganzen sicher übersehen können, aus der Vergleichung dieses Textes mit den Resten von Buchstaben und Wörtern, wie sie Diels noch ohne Kenntniss der Rollen, also gänzlich unbefangen, mit mehr oder weniger Sicherheit zu erkennen glaubte, mit einigem Grund die Vermuthung aussprechen, dass wir wirklich in jenen Resten den Anfang (I^b) und den Schluss (I^a) des Textes beider Seiten des zweiten Blattes (zu Fragment II^a und II^b) vor uns haben.³⁾ Nur schliesst natürlich unser Fragment II nicht unmittelbar an jene Reste an, und ausserdem haben wir uns Fragm. I^a und I^b in der Nachbildung bei Diels um etwa eine Zeile höher gerückt zu denken. Diejenigen Stellen, die mir besonders beachtenswerth scheinen, habe ich in folgendem Nachweis durch einen vorgesetzten Stern hervorgehoben.

1) Vergl. Diels a. O. S. 6.

2) Zu welchem Zwecke man nachträglich das Blatt I, das als Einzelblatt keinen mehr als 4—5 cm breiten Rand rechts haben konnte, so sorgfältig gefaltet hätte, wie nach Diels S. 8 f. anzunehmen wäre, ist schwer einzusehen.

3) Dass einzelne, wohl nicht mit den andern zusammenhängende Buchstaben selbst auf der Falte des Doppelblattes zu stehen scheinen, erklärt sich vielleicht aus dem Ungeschick des Schreibers, der die Kopie anfertigte, bevor die Blätter zusammengelegt waren. Dies würde ebenfalls gegen die Annahme eines berufsmässigen Schreibers und eines Buchhändlerexemplars sprechen. Wenn einmal *N* oder *NOTA* von Diels gelesen wurde (?), so lässt dies vielleicht auf einen Römer als Abschreiber schliessen.

<i>Kaib. u. v. Wil.³</i>	<i>Bei Diels II^a</i>	<i>Bei Diels I^b</i>	<i>Text von Kaib. und v. Wil.³:</i>
	<i>Ende der Zeilen:</i>	<i>rechts von der Falte:</i>	
*S. 23 Z. 21	Z. 6 τουςδαποτ ¹⁾	Z. 8 τωγ	τοὺς δὲ ἀπὸ τῶν κτισάντων
*S. 23 Z. 22	Z. 7 υπηρχονεν	Z. 9 ἀψ[τοις ²⁾	ὑπῆρχον ἐν τοῖς τόποις
S. 23 Z. 22f.	Z. 8 φρατριασκατ	Z. 10 φα	φρατρίας καὶ τὰς ἰερωσύνας
*S. 23 Z. 23	Z. 9 καταταπα	Z. 11 ἀ[τριρ ³⁾	κατὰ τὰ πάτρια
*S. 23 Z. 27	Z. 13 ηπολις ⁴⁾	Z. 15 τε	ἢ πολιτεία
S. 23 Z. 28	Z. 14 νερονομο	Z. 16 κα	Σόλωνος νόμους ἀφανίσαι
<i>Kaib. u. v. Wil.³</i>	<i>Bei Diels I^a 5)</i>	<i>Bei Diels II^b</i>	<i>Text von Kaib. und v. Wil.³:</i>
	<i>links von der Falte:</i>	<i>Anfang d. folg. Zeile:</i>	
S. 24 Z. 21f.	Z. 4/5 χ	Z. 5 τωνδαμων	ὑπὸ τῶν δῆμων ⁶⁾
S. 24 Z. 22f.	Z. 5/6 μ	Z. 6 τονεντοιςπροτερον	μετὰ τὴν τυραννίδα
S. 24 Z. 24	Z. 7/8 τωγ	Z. 8 θενεπιμεν	ἄλωπεκῆθεν· ἐπὶ μὲν
S. 24 Z. 25	Z. 8 αχ π	Z. 9 φιλους	τῶν τυράννων φίλους
S. 24 Z. 26	Z. 9 ωγ	Z. 10 μεταδεταντα	ὁ νόμος ἐτέθη, μετὰ δὲ
S. 24 Z. 27	Z. 11 ι αν	Z. 11 τισθη-η	ἄλλων εἴ τις δοκοίη
*S. 24 Z. 27f.	Z. 12 ρω	Z. 12 τοςωστρακισθη	πρῶτος ὡστρακισθη
S. 24 Z. 28			
u.S.25 Z. 1	Z. 13 κα	Z. 13 ξανθιππος	τυραννίδος Ξανθιππος
*S. 35 Z. 1	Z. 14 ετα	Z. 14 ανταμ	μετὰ ταῦτα Νικ
*S. 25 Z. 2	Z. 15 ταμ	Z. 15 αλλατα	τὰ μέταλλα τὰ
S. 25 Z. 4	Z. 17 καστ	Z. 17 γυριο	διανείμασθαι τὸ ἀργύριον
*S. 25 Z. 6	Z. 19/20 σ ι	Z. 20 ταλλευο	δανείσαι κλεῦων
*S. 25 Z. 7	Z. 20/21 λεκα	Z. 21 λονεκαστω	ἐκατὸν ἐκάστω
S. 25 Z. 7f.	Z. 21/22 το	Z. 22 τ. αναλωμα	ἀρέσκη τὸ ἀνάλωμα
S. 25 Z. 8	Z. 22/23 εν	Z. 23 κ ασμη	δαπάνην, εἰ δὲ μὴ
S. 25 Z. 9	Z. 23 ωερα	Z. 24 δανεισαμεν ν	παρὰ τῶν δανεισαμένων
S. 25 Z. 10	Z. 24 ιανρ	Z. 25 εποιησαν	τούτοις ἐναυπηγήσατο ⁷⁾

Auf der letzteren Seite ist besonders im Anfang die Zugehörigkeit der Buchstabenreste zu bestimmten Zeilen nicht ausgemacht, da die Enden des Chartafetzens sich verzogen haben. Im allgemeinen sieht man aber auch — und gerade deshalb bin ich ausführlicher gewesen im Abdruck der Stellen —, wie stark selbst an den anscheinend sicher gelesenen Stellen der Wortlaut oft abweicht von dem feststehenden Texte, vermuthlich nicht weil eine andere Rezension oder starke Schreibfehler vorliegen, sondern weil die überaus schlecht erhaltenen Fragmente so sehr schwer zu lesen sind.

1) Ich gebe die Abschrift in Minuskeln und unterpungire die Buchstaben, deren Lesung nicht sicher war.

2) Die Buchstaben links vom Striche stehen vor der von den vermutheten Zeilenanfängen gebildeten Linie.

3) Der Ansatz zum letzten α ist bei Diels I^b Z. 11 deutlich erkennbar.

4) Vermuthlich ist das σ eine verfehlete Conjekture des Schreibers.

5) Natürlich können hinter den allenfalls noch sichtbaren Buchstaben noch andere gestanden haben.

6) Nach Kaib. und v. Wil.³ hat der Berol. $\Delta H M O T(\omega N)$.

7) Auch Cod. Berol. hatte, wie ich annehmen möchte, ἐναυπηγήσατο.

Dass aber — und damit komme ich auf die Hauptfrage zurück — die Innenseite des Doppelblattes (I^b und II^a) die eigentliche Recto-seite ist, d. h. dass in ihr die Oberfasern horizontal laufen, hat Herr Direktorialassistent Dr. Krebs auf meine Anfrage freundlichst festgestellt.

Am Schlusse dieses Kapitels möchte ich, was auch Birt S. 256 als unerlässlich hervorhob, nochmals den dringenden Wunsch aussprechen, bei Veröffentlichung und Beschreibung von Papyrusresten allen den Aeusserlichkeiten des Schriftstückes die gebührende Beachtung zu schenken und von ihnen in ganz knapper, aber ausreichender Weise Mittheilung zu machen.¹⁾ Gerade weil fast Alles nur bruchstückweise überliefert und man deshalb immer wieder auf Vermuthungen angewiesen ist, kommt es sehr darauf an, für diese einzelne feste Grundlagen zu gewinnen in der Erkenntniß der antiken Schreibpraxis. Von dem Aussehen und der Behandlung der ältesten Pergamentblätter und -codices gilt natürlich das Gleiche.

Sechstes Kapitel.

Die Veröffentlichung der Bücher im Alterthum.

Dass die Verbreitung der Bücher im Alterthum auf doppeltem Wege erfolgte, durch Privatabschriften oder durch den Buchhandel, ist eine zwar bekannte, aber in ihrer Bedeutung und ihren Folgen für das Buchwesen noch nicht genügend gewürdigte Thatsache. Th. Birt hat der „Edition“ ein ganzes Kapitel (S. 342 ff.) gewidmet und S. 344 ff. auch die erste Form der Verbreitung an einigen Beispielen berührt, ihr aber im Ganzen doch nicht diejenige Beachtung geschenkt, welche ihr meines Erachtens zukommt. Richtig hat dagegen Louis Haenny, Schriftsteller und Buchhändler im alten Rom; 2. Aufl. (1885) S. 19 ff. über dieses Verhältniss im allgemeinen geurtheilt.²⁾ Der Ergänzung und eingehenden Ausführung bedarf aber, wie wir sehen werden, auch seine Darstellung.

Handarbeit, mühsam hergestellt und allen Zufälligkeiten der Ver-

1) Ein Anfang wurde damit bereits gemacht von Car. Wessely, Proleg. ad papyr. graec. novam collect. edendam. Inaug.-Diss. Vindobonae 1883.

2) Im ganzen sah bereits G. Boissier, Recherches s. la manière dont furent recueill. et publ. les lettres de Cicéron (Paris 1863) S. 8 das Richtige, nur verwischte er wieder zu sehr die Unterschiede der beiden Wege der Veröffentlichung (s. Haenny S. 20). — Vergl. übrigens aus jüngster Zeit meine Artikel in Wissowa's R. E. unter Buch (VIII. Verbreitung) und Buchhandel.

schlechterung ausgesetzt, waren Privatabschriften sowohl wie die Exemplare der Buchhändler. Schon dieser Umstand machte die Grenzen zwischen den beiden Gebieten unsicher und liess ihre Verschiedenheit äusserlich und innerlich weniger bemerkbar hervortreten. Namentlich an einen solchen Unterschied, wie er heutigen Tags zwischen handschriftlich verbreiteten Memoiren, Briefen u. dergl. auf der einen und gedruckten Büchern auf der andern Seite besteht, ist nicht zu denken. Näher liegt innerhalb des modernen Buchwesens ein anderer Vergleich, nämlich der mit den „als Manuscript gedruckten“ Schriften. Nur spielen auch diese eine wesentlich geringere Rolle als die Privatabschriften des Alterthums. Denn da die Herstellungskosten für den Druck beider Arten im wesentlichen gleich hoch sind, hat derjenige, welcher die Kosten des Druckens doch einmal übernehmen will, nachher in der Regel keinen Anlass die Schrift dem Buchhandel und damit einer weiteren Verbreitung vorzuenthalten. Deshalb bleiben die „Privatdrucke“ fast allein auf Familiengeschichten, Tagebücher und Briefe beschränkt, deren Inhalt nur für die Angehörigen und Freunde des Verfassers Interesse bietet oder zu bieten scheint oder aus Gründen der Diskretion nur einen bestimmten kleinen Leserkreis finden soll; ferner auf Kolleghefte für Vorlesungszwecke, unter Umständen auf Festschriften und endlich auf Aktenstücke u. ähnl. in irgend einer persönlichen Angelegenheit. Umgekehrt handelte es sich im Alterthum für beide Arten von Abschriften stets um die einzelne Arbeit eines einzelnen Schreibers, und da konnte in jedem Falle, d. h. bei jedem Schriftwerk, ein Jeder, dem ein Buchhändlerexemplar zu theuer oder nicht erreichbar war, sich selbst eine Abschrift verschaffen, wenn er einer Vorlage habhaft wurde. Besonders in den Zeiten, als der Buchhandel noch eine ziemlich geringe Rolle spielte, d. h. in voralexandrinischer Zeit,¹⁾ oder als es mit ihm wieder abwärts ging — am Ausgang des Alterthums —, sowie an Orten, die abseits lagen von den Centren des Buchhandels, in Kreisen, welche minder bemittelt waren, und bei Schriften, welche nicht zu den gangbaren zählten und daher von den Buchhändlern nicht auf Lager geführt wurden, mussten die Privatabschriften naturgemäss völlig die Stelle der Buchhändlerexemplare vertreten.

Aber auch wo die Möglichkeit der berufsmässigen Verbreitung einer Schrift vorlag, konnte der Schriftsteller sich mit der Verbreitung seines Werkes im engeren oder weiteren Freundschaftskreise begnügen

1) S. in Wissowa's R. E. unt. Buchhandel Sp. 973 ff.

und den Weg des Buchhandels, der unter Umständen eine Enttäuschung brachte, ablehnen. Ganz hing natürlich auch bei dieser Beschränkung der Umfang der Verbreitung, welche seine Schrift fand, nicht von seinem Willen ab. Denn hatte er sie einmal aus den Händen gegeben, so war auch die Möglichkeit geboten, von ihr Abschriften zu nehmen und von diesen wieder andere, je nach dem Gefallen, das man an ihr fand.¹⁾ Kurz, Privatabschriften konnten jederzeit mit dem Willen des Autors oder ohne, ja gegen ihn von Privat- oder Buchhändlerexemplaren gefertigt werden.²⁾

Die Wirkung der Eigenschaft, „als Manuscript gedruckt“ zu sein, ist für eine Schrift in unseren Zeiten zunächst wohl dieselbe wie die Beschränkung, die ein antiker Autor sich auferlegte, wenn er eine Schrift nicht durch den Buchhandel publizirte. Jene wird nicht als Novität in den öffentlichen Handel gebracht, sondern der Autor, der in der Regel auch die Kosten des Drucks bestreitet, bestimmt nach seiner Auswahl diejenigen, welchen Kenntniss von der Schrift zu geben ist; und wenn auch der private Druck nicht nothwendig zugleich ein streng vertraulicher ist, so dass der Empfänger eines Exemplares meist unbedenklich es an Andere zum Lesen weiter geben darf, so besagen jene Worte doch stets, dass das Buch nicht völlig „*publici iuris*“ ist.³⁾

1) Ich sehe deshalb keinen Grund, mit Birt S. 347 nur „naive Flunkerei“ bei Ovid anzunehmen, wenn er Trist. I 7, 15 ff. von den Metamorphosen schreibt, wider seinen Willen seien sie erhalten; bei seiner Abreise in die Verbannung habe er selbst sie ins Feuer geworfen; Abschriften von ihnen müssten vorher genommen worden sein. In den Buchhandel waren sie jedenfalls noch nicht gegeben, wohl aber zur Lektüre an Freunde, und diese interessirten sich so dafür, dass einzelne sie sich abschreiben liessen, die Zustimmung des Autors natürlich voraussetzend. In dieser Weise ging man eben damals gewöhnlich vor und so geschieht es selbst heute noch mit interessanten handschriftlichen Memoiren, Briefen, Gedichten u. dergl.

2) Ausser den von mir im Rh. Mus. Bd. 49 (1894) S. 569 (zu Cic. ad Att. XII 40, 1 s. auch 44, 1) und in Wissowa's R. E. II Sp. 966 und 980 angeführten Stellen vergl. was von Fr. Marx in Wien. Stud. XX (1898) S. 198 beigebracht ist. (Arrian. *διατρ. Ἐπιπέτητον* Vorr., Cic. de or. I 94; dagegen ist ebd. I 5 nicht gesagt, dass die *rhetorica*, „*quae pueris aut adulescentulis nobis ex commentariolis nostris incohata ac rudia exciderunt*“, wider sein Wissen und Wollen verbreitet wurden); ferner Plat. Parmen. p. 128 D u. f. und Sulp. Sev. dial. I 23, 3 ff.

3) Die Frage, welche Wirkung die dem Titel beigedruckten Worte „Als Manuscript gedruckt“ juristisch haben, ist meines Wissens bisher nicht einmal aufgeworfen worden. Z. B. würde dem Abdruck auch nur eines Theiles daraus meines Erachtens im Falle eines Prozesses der § 7 a) des Gesetzes betreffend das Urheberrecht usw. vom 11. Juni 1870 nicht zur Seite stehen, insofern die als Manuscript gedruckten Schriften wohl vervielfältigt, aber nicht vollständig „veröffentlicht“ sind, es müsste denn die Vertheilung der Schrift in so ausgedehntem Maasse erfolgt sein, dass ihr dadurch der Charakter des Besonderen genommen ist

Eine zweite Folge, die mit der ersten übrigens eng zusammenhängt und für die Autoren oder Herausgeber eines Privatdruckes meistens maassgebend ist, liegt in dem Ausschluss der öffentlichen Kritik durch jenen Vermerk. Juristisch mag es zweifelhaft sein, ob ohne ausdrückliche oder vorauszusetzende Zustimmung des Autors eine öffentliche Besprechung eines solchen Druckes erfolgen darf oder nicht, jedenfalls gilt sie, zumal wenn sie ungünstig lautet, nicht eben für loyal.

Äusserlich sind die Privatdrucke von anderen nicht anders als durch jenen Vermerk verschieden: ihre Herstellung, die Sorgfalt der Correctur u. dergl. bedingen keinen Unterschied. Ganz anders im Alterthum, und dies ist der Grund, weshalb es sich verlohnt näher darauf einzugehen und festzustellen, wie äusserlich und inhaltlich Privatabschriften von Buchhändlerexemplaren etwa verschieden waren oder es doch sein konnten. Eine normale, im ganzen gleichmässige Beschaffenheit wird man nur bei den Abschriften der Buchhändler und berufsmässigen Schreiber voraussetzen dürfen, deren Praxis sich gewiss nur langsam veränderte; das Eigenthümliche der Privatabschriften dagegen war gerade der Mangel an festen Formen und Regeln, das Vorherrschen des Individuellen und Zufälligen sowie die Anpassung an die jedesmaligen, für uns im einzelnen Falle kaum noch nachweisbaren Umstände. Natürlich kann diese Freiheit gelegentlich auch zur vollständigen Nachahmung der äusseren Formen von Buchhändlerabschriften geführt haben, so dass der Versuch solche unter den Resten antiker Papyri zu erkennen immer nur eine relative Gültigkeit beansprucht. Auch ist nicht zu bezweifeln, dass Privatpersonen, denen etwa genügend geübte Schreiber nicht zur Verfügung standen, die Hülfe und Arbeit von zünftigen *librarii* in Anspruch nahmen für Abschriften, die sie für sich oder zu Geschenken brauchten,¹⁾ die also

1) Bei Mart. II 1, 5 ist zunächst wohl nur an einen „*servus librarius*“ des Dichters selbst zu denken (vergl. v. 6). Er redet in diesem Gedicht das Buch selbst an und legt ihm die Vortheile dar, die mit seiner Kürze verbunden seien. Von den drei Gründen lauten die zwei ersten also (v. 4 ff.):

Hoc primum est, brevior quod mihi charta perit;

5 *Deinde, quod haec una peraget librarius hora,*

Nec tantum nugis serviet ille meis.

In v. 4 ist die Charta gemeint, welche der Dichter für die erste Vorlage brauchte (s. S. 133), nach welcher weitere Abschriften gemacht wurden, sowie für Geschenkexemplare. Darnach muss wohl der Erklärung des Folgenden die gleiche Situation untergelegt und an die Zeit gedacht werden, welche der eigene Sklave zur Herstellung der Reinschrift brauchte. Zugleich ergibt doch V. 12 (*Hei mihi, quam multis sic quoque longus eris!*), dass der Dichter eine Ausgabe für das grosse Publikum damals schon in nächste Aussicht nahm.

gar nicht für den Buchhandel bestimmt waren. Solche Abschriften sind indess, sofern sie berufsmässig hergestellt waren, denen des Buchhandels in den hier behandelten Fragen gleichzusetzen.

Zunächst konnten die beiden Arten sich in Bezug auf das Material unterscheiden, wenn der minder begüterte oder sparsame Privatmann die Rückseite makulirter Rollen, vielleicht gar Palimpseste für eine Abschrift benutzte. Die vier Rollen der *Ἀθηναίων πολιτεία* des Aristoteles sind ein Beispiel hiervon (s. Näheres in der 3. Ausg. von Kaibel und v. Wilamowitz [1898] praef. S. VI f.).¹⁾ Sonst kommen aus der Aufzählung bei Haebelin auch die Nummern 1 (Homer), 6 (Homer), 12 (Homer), 70^b (Xenophon), 77 (Eudoxus), 97 (Hyperrides), 115 (Fragm. erot. Alex.), 125 (Tryphon), 126 (Censusliste), 134 (Choliamb.), 135 (Roman) in Betracht. Eine Palimpsestrolle führt Haebelin n. 149 an (Abecedarium).²⁾ In andern Fällen wurden die Rollen vom Privatmann aus Sparsamkeit doppelseitig beschrieben, wie das von des älteren Plinius *Electorum commentarii* in 160 Rollen berichtet wird (Plin. epist. III 5, 17), welche ihm, als es noch weniger waren, Largus Licinus in Hispanien für 400000 Sesterze abkaufen wollte.³⁾ Nicht minder wird man die Codexform der Charta sowie den Gebrauch einzelner Chartablätter mit zusammenhängendem Text, wovon im vorigen Kapitel (S. 143 ff. und 127 ff.) die Rede war, meist als ein Zeichen dafür ansehen dürfen, dass wir es mit Privatabschriften zu thun haben.

Ferner hatte gewiss die Handschrift der geschulten und berufsmässigen Schreiber ein anderes, gleichmässigeres Aussehen als die des Privatmannes oder seines Sklaven, selbst wenn jene rasch und flüchtig, diese aber sorgfältig schrieben.⁴⁾ Wie man heutzutage eine

1) Ihre Grösse und Länge ist ganz verschieden, obwohl Buch- und Rollende nicht zusammenfallen (s. a. O. p. VI).

2) Nach Pap. gr. mus. ant. publ. Lugd. Bat. ed. Leemans II (1885) S. 260.

3) Vergl. bei Haebelin n. 31 und 190. 49 (vergl. n. 53. 57. 110). 104. 122. 137. 144. 155. 197. Gewiss sind übrigens noch manche andere der erhaltenen Papyri private Abschriften, ohne dass immer entscheidende Gründe sich dafür anführen lassen.

4) Die sehr wichtige Unterscheidung der „litterary“ und „non-litterary papyri“, welche Fr. G. Kenyon in seiner Palaeogr. of gr. pap. S. 9 ff. u. s. durchführt, deckt sich in Hinsicht der Schrift nicht ganz mit obiger Unterscheidung. Richtig bemerkt deshalb Kenyon S. 10: „. . . the non-litterary hand of the papyri includes the writings of the private individuals“. Die Hand der Privatschreiber litterarischer Werke ist wesentlich gleich derjenigen in den meisten Privaturkunden, aber daneben gab es doch auch wie im Mittelalter eine Art Kanzleischrift (in „non-litterary papyri“), welche ebenso von der Schrift gewöhnlicher Urkunden, Briefe usw. wie von der in Privatabschriften der Litteratur abzuweichen

besondere Kanzleischrift oder kaufmännische Schrift kennt und in den entsprechenden Schriftstücken sogar zu finden erwartet, so bildete sich in den Schreibstuben der griechischen und römischen Buchhändler und Schreiber ein bestimmter Ductus („Buchschrift“) aus, dem alles Individuelle möglichst abgestreift war und der nur in längeren Perioden allmählich und langsam sein Aussehen veränderte.¹⁾ Aus der Zusammenstellung bei Haeberlin kämen besonders die Nummern 10. 13. 27. 35. 74. 121 allein der Schrift wegen in Betracht. Dagegen darf man Rollenfragmente mit entschieden individuell gefärbter oder in ihrer Art wechselnder Schrift unbedenklich auf private Thätigkeit zurückführen,²⁾ ähnlich wie im 15. Jahrhundert lateinische Handschriften berufsmässiger Schreiber (in gefälliger Antiqua) deutlich und bestimmt von dem schwer leserlichen Geschreibsel des damaligen Studenten, Klerikers oder sonstigen Privatmannes sich abheben. Grosse Enge der Schrift und sehr ungleiche Länge der Zeilen und Kolumnen möchte ich ebenso als Zeichen ansehen, welche die gleiche Vermuthung unterstützen,³⁾ obwohl gering ausgestattete Exemplare (*tomus vilis* bei Mart. I 66, 3) natürlich auch im Buchhandel vorkamen. Sonst wird der Privatmann auch alles Uebrige, was zur äusseren Ausstattung einer Rolle gehörte, wie Linierung u. dergl.,⁴⁾ meist unterlassen haben.

Nicht minder war die Art des Corrigirens, ganz abgesehen von dem Werthe der Aenderungen, in den beiden Arten von Exemplaren meist wohl sehr verschieden. Freilich ist hierbei immer an die Möglichkeit zu denken, dass das für den Buchhandel oder für andere besondere Zwecke, wie Geschenke u. dergl., hergestellte Exemplar hinterher vom Privatbesitzer selbst ebenso schonungslos durchcorrigirt

scheint. Gleich die erste Tafel bei Kenyon (Official letter; 242 v. Chr.) bietet dafür ein Beispiel. Im Uebrigen sind wir gerade durch Kenyon's treffliches Buch in Stand gesetzt, die obigen kurzen Bemerkungen in Bezug auf die Frage der Schrift eingehend zu verfolgen und zu vervollständigen.

1) Die Schrift verschiedener Länder wird man seiner Zeit auch vermocht haben zu unterscheiden. Auf verschiedener Entwicklung der Schrift in verschiedenen Centren des Buchhandels beruhte gewiss das Aufkommen der abgerundeten Majuskelschrift, der sogenannten Unziale, neben der eckigen sogen. Capitalschrift.

2) Vergl. z. B. was H. Diels in den Sitzber. d. Berl. Ak. 1898 S. 848 f. 855 über die Schrift des Conceptes einer griechischen Elegie auf Wachstafeln bemerkt (s. daselbst das Facsimile auf Taf. III).

3) Ueber die Rollen der *πολ. ἄστυ* vergl. Kaibel und v. Wilamowitz 3. Ausg. S. VIII f. Auch an die Kolumnentrennung mittels unregelmässiger Linien und die ungleichmässige Raumausnutzung im opisthographen *λόγος ἐπιτάγιος* des Hyperides (Ausg. von Church. Babington; Cambridge 1858) möchte ich erinnern.

4) Siehe in Wissowa's R. E. unter Buch, Abschn. V (Sp. 954 f.).

wurde wie ein nur von Privathand für den eigenen Gebrauch geschriebenes, dass aber auch der Privatmann, welcher Sinn für ein zierliches und gefälliges Aeussere hatte, beim Lesen und Verbessern des Textes mit einer Zurückhaltung vorging, die der von geschulten und überwachten Schreibern nicht nachstand. Jedenfalls unterstützt im einzelnen Falle der Umstand, dass die zu tilgenden Buchstaben leicht unter- bzw. überpungirt und meist auch noch fein durchstrichen sind,¹⁾ die Annahme, dass man es mit der Arbeit eines *librarius* zu thun habe, während umgekehrt z. B. dickes und unregelmässiges Aus- und Unterstreichen ganzer Wörter an die Hand des Privatbesitzers denken lässt. Beispiele ersterer Art bietet neben unzähligen andern das Facsimile aus Bacchyl. bei Kenyon, Pal. of gr. pap. pl. XIII Z. 7,²⁾ aus Hom. Od. III (ebd. pl. XV a. v. St.), aus Hyperides in Demosth. (ebd. pl. XVI). Rücksichtslos gestrichen und corrigirt wurde zunächst natürlich in Schriftstücken, die wir als Conzept des Autors anzusehen haben, so in der Elegie des Poseidippos auf Wachstafeln (s. H. Diels in den Sitz. B. d. Berl. Ak. 1898 Taf. III. 1 a und S. 848 f.). Mit wenig äusserer Sorgfalt ist auch im Fragment des Thucyd. (in Oxyrh. Pap. I by Grenfell and Hunt, pl. IV), offenbar einer Privatabschrift, verbessert worden.

Von den uns erhaltenen Pergamenthandschriften der späteren Zeit, welche ja meist sogenannte Reinschriften sind und auf die Benutzung vieler Generationen berechnet waren, gilt im wesentlichen dasselbe. Nur ausnahmsweise, wie im Cod. Bamberg. der Richeri Hist. (Ende des 10. Jahrh.), welcher Autograph des Verfassers und wohl seine erste Niederschrift ist, wurde aus- und durchgestrichen³⁾ wie in einem modernen Manuscripte. Das Verkennen dieses Umstandes, dass die Privatbesitzer von Texten auch im Alterthum sich in Bezug auf die Behandlung dieser beim Corrigiren keinen Zwang aufzuerlegen brauchten, hat mich übrigens, wie früher auch Andere oder vielmehr die Meisten, welche Gelegenheit hatten den Cod. Bembinus des Terenz selbst im Vatikan einzusehen, dazu geführt, die zahlreichen Correc-turen der sogen. *manus recentior* (nach Umpfenbach) der Humanisten-

1) Oder es wurde auch das Richtige einfach über das Falsche geschrieben, ohne letzteres zu tilgen; vergl. z. B. W. Scott's Fragm. Herc. Frag. 3 (p. XIII) Z. 9; Fr. 7 (p. XVIII) Z. 4; Fr. 15 (p. XXVI) Z. 9; Fr. 19 col. 3 (p. XXXIII) Z. 14; col. 4 (p. XXXIV) Z. 9. 20. 26 usw.

2) Besonders aus der sorgfältigen Interpunktion und Accentuation dieser Rolle schliesst Kenyon a. O. S. 28, dass sie nicht bloss für privaten Gebrauch geschrieben war.

3) S. Wilh. Arndt's Schrifttaf.³ Taf. 53 (2. Aufl. Taf. 49).

zeit zuzuschreiben,¹⁾ während sie in Wirklichkeit der frühesten Zeit des Mittelalters angehört. Edm. Hauler hatte dies zuerst richtig erkannt (Wien. Stud. 11. Bd. [1889] S. 271 f.) und neuerdings hat es Rob. Kauer (Wien. Stud. 20. Bd. [1898] S. 252 ff.) ausser jeden Zweifel gesetzt.²⁾ Dass die Thätigkeit eines Privatmannes vorliegt, geht aus der Umständlichkeit hervor, mit der er beim Studium und Corrigiren des ursprünglichen Textes jedesmal — in sehr kurzen Abschnitten — mit besonderem Zeichen die Stelle notirt, an welcher er seine Arbeit unterbricht.³⁾

Was die innere Ausstattung anbetrifft, so ist auch hier von der gewerbmässigen Herstellung der Rollen eine grössere Gleichmässigkeit und vor allem Anschluss an eine feste, nach und nach ausgebildete Praxis zu erwarten. Vor allem dürfen wir solche Rollen, welche wie die der *πολιτεία Ἀθηναίων*,⁴⁾ das Genfer Homerfragment aus II. A und M (s. Jul. Nicole in Rev. d. phil. n. s. 18. Bd. [1894] S. 110 in frg. VI) und das Bruchstück aus Xenophons Hellenika (s. S. 157 Anm. 1 z. E.) ohne jede Rücksicht auf Buchende, ja auf irgend einen grösseren Sinnesabschnitt schliessen und anfangen, unbedenklich als Privatabschriften ansehen. Denn die von den alexandrinischen Gelehrten ausgegangene Bucheintheilung grösserer Werke wäre sicher nicht durchgedrungen und zum festen Bestandtheil des antiken Buchwesens geworden, hätte nicht der Buchhandel die so zweckmässige Uebereinstimmung von Raum- und Inhaltseinheit sich zu eigen gemacht. Der Privatmann freilich, der nicht etwa von Natur einen ausgesprochenen Sinn für Regel und Ordnung hatte, brauchte sich nicht an die vom Autor gewünschte oder die hergebrachte Eintheilung zu binden, sondern richtete sich nach der Länge der ihm zu Gebote stehenden leeren Rollen, wie auch heutzutage Jemand, der

1) S. meine Bemerkung im Rh. Mus. 47. Bd. (1892) S. 634. In Bezug auf die Datirung der *man. rec.* kann ich nur wiederholen, dass mein Besuch der Vatikana im J. 1892 sehr kurz war und dem Bembinus nur ein kleiner Theil der verfügbaren Zeit gewidmet werden konnte.

2) Dieser setzt sie sogar noch ins 5/6. Jahrhundert, während E. Hauler ans 8/9. Jahrh. gedacht hatte. Nach dem was R. Kauer besonders auf S. 255 ff. beibringt, wird man wohl für das 6. Jahrhundert ihm beistimmen müssen.

3) Vergl. Kauer a. O. S. 258 u. s.

4) Zwischen der 1. und 2. Rolle sowie zwischen der 2. und 3. Rolle ist nur ein geringer Sinnesabschnitt, unserem Semikolon entsprechend. An letzterer Stelle tritt einige Zeilen später ein stärkerer Abschnitt ein, der gegenwärtig durch Kapitelschluss angezeigt wird. Nur am Ende der 3. Rolle ist ein leerer Raum von etwa 6 Zeilen gelassen, vielleicht weil die folgende — sehr unvollständig erhaltene — Rolle schon vorher von einem andern Schreiber begonnen war.

etwa ein Manuscript in Hefte abschreibt, eines nach dem andern anfüllt und durch Zählung der Hefte für Wahrung der richtigen Reihenfolge sorgt,¹⁾ sonst aber auf ein Zusammenfallen des Heftendes mit dem Schluss eines grösseren Abschnittes nicht nothwendig Gewicht legt.

Ganz unregelmässig waren ferner die Inhaltsbezeichnungen der Privatabschriften am Anfang und Ende der Rolle. Sie fehlten ganz oder schrumpften zu einer nur für den Besitzer kenntlichen Sigle

1) So sind die vier erwähnten Rollen der *πολιτεία Ἀθηναίων* (s. vorige Anm.) am oberen Rande des Anfangs mit *A*, *B*, *Γ* *TOMOC* und $\bar{\Delta}$ bezeichnet. Von der 4. Rolle ist dies erst durch U. Wilcken ermittelt (s. die 3. Ausg. von Kaib. und v. Wilam. p. VI und 72). Ueber diese Numerirung muss ich hier noch einiges hinzufügen. Die 1. Rolle, welche gegenwärtig mitten im Satze beginnt, wurde, wenn die Abbildung in der Facsimileausgabe nicht völlig täuscht, zuerst mit *B* gezählt, doch machte die gleiche Hand daraus ein *A*. Dies haben bereits van Herwerden und van Leeuwen in ihrer Ausgabe (Leiden 1891) Col. 1 erkannt; wenn sie zufügen „*Ἄν Α(είπει) voluit scriba?*“, so widerspricht dem der Augenschein (vergl. Aristotle on the constit. of Athens; *facsimile of pap. 131 in the Brit. Mus.* London 1891 pl. 1). Die 2. Rolle trägt die Zahl *B* ohne Correctur, weshalb zu vermuthen ist, dass die Zahl der 1. Rolle sehr bald geändert wurde. Anders stände es natürlich, wenn in der zweiten Rolle \bar{B} aus *A* corrigirt wäre; dann könnte ein einfaches Versehen vorliegen. Die Möglichkeit muss freilich zugegeben werden, dass nach Zählung der 3. Rolle Einer rückwärts anschliessend die 2. Rolle zunächst numeriren wollte und dabei sich vergriff. Beide Zahlen (der 1. und 2. Rolle) scheinen übrigens nicht gleichzeitig mit dem Text, aber von alter Hand zugefügt zu sein. Die 3. Rolle wurde vermuthlich von einem Andern gezählt, da nur hier *τομος* bei *Γ* steht. Diese Zählung, welche dem vorhandenen Rollenbestande entspricht, ist von ungefähr gleichzeitiger Hand, zeigt aber andere Färbung der Tinte, wurde also (vom Schreiber des Textes?) auch erst später zugeschrieben. Der Schreiber dieser Rolle, der eine besondere Hand (die sogenannte 4.) repräsentirt, zählte also vermuthlich für sich die von ihm geschriebene Rolle. Später unternahm einer unabhängig davon die Zählung der Rollen und wollte der 1. Rolle, weil der Text offenbar im Anfang unvollständig war, die Zahl *B* beilegen, gab es aber auf, als er die 3. Rolle schon gezählt fand, und richtete sich nach dieser Zählung. Jedenfalls war der Text der 1. Rolle im Anfang schon unvollständig, als sie gezählt wurde; auch hat bereits der Schreiber, von dem die Zählung der 3. Rolle herrührt, von nicht mehr als zwei vorausgehenden Rollen gewusst. Was eben im Anfang des Werkes fehlt, hat schon die Vorlage der erhaltenen Rollen nicht mehr gehabt. Anders urtheilen, ohne (gleich Blass) jene Correctur zu beachten, Kaibel und v. Wilamowitz³ S. VII. Darin haben sie natürlich sowie Fr. Blass (3. Ausg. p. III f.) Recht, dass unsere 1. Rolle nie mehr am Anfang enthalten hat noch enthalten sollte. — Ganz ebenso ist, wie bereits K. Wessely sah, die Rolle mit Xenophons Hellen. in der Sammlung d. Pap. Erz. Rainer, welche diesen Text gleichfalls auf der Rückseite trägt und sich dadurch als Privatabschrift charakterisirt, am Ende (in I 5, 8) unterschrieben mit den Worten $\Xi\text{ENO}\Phi\text{WNTOC} \parallel \text{ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ}\bar{\Delta}$, obschon es nicht das Ende des Buches ist (vergl. Mittheil. usw. Bd. VI S. 113. 97. 99). — Nach diesen Privatabschriften der *Πολιτεία Ἀθ.* und der *Ἑλληνικά* können wir uns eine deutliche Vorstellung von den *συμμιγεῖς βιβλίοι* der voralexandrinischen Zeit machen, wenn diese auch nicht gleich jenen Schriften allein die Rückseite von Rollen einnahmen.

zusammen,¹⁾ während der Buchhändler sie der guten Ordnung und des schönen Aussehens wegen regelmässig an den Anfang oder das Ende der Rollen setzte; wollten doch die Käufer durch einen Blick auf diese Stellen zuverlässig erfahren, was ihnen angeboten, beziehentlich von ihnen gekauft würde. Die Herculanensischen Rollen belehren uns über die äussere Beschaffenheit der Buchhändlerexemplare; denn mit solchen haben wir es dort anscheinend zu thun.²⁾ Dass bei diesen ein Titel, wenigstens mit dem Namen des Autors, das durchaus Gewöhnliche war, lehrt Mart. XII 3, 17 f. trotz der scheinbaren Ablehnung der Nothwendigkeit:

*Quid titulum poscis? versus duo tresve legantur,
Clamabunt omnes te, liber, esse meum.*

Umgekehrt spricht Galen π. τ. ιδ. βιβλ. Anf. (op. XIX p. 10) es deutlich aus, dass privatim verbreitete Exemplare der Aufschrift entbehrten: *φίλοις γὰρ ἢ μαθηταῖς ἐδίδοτο χωρὶς ἐπιγραφῆς, ὡς ἂν οὐδὲ πρὸς ἔκδοσιν ἀλλ' αὐτοῖς ἐκείνοις γεγονότα δεηθεῖσι.* (Vergl. ebd. p. 11 u. unt. S. 166.)

Auch Geschenk- und Widmungsexemplare bedurften keines vollen Titels. Mündliche Botschaft oder ein Begleitbrief konnte angeben, von wem die Rolle stamme; ja es konnte ein *titulus* mit dem Namen des Verfassers selbst prätenziös erscheinen. Daher stammt ohne Zweifel manche Unsicherheit, in der wir uns heute über den Namen des Autors einer Schrift befinden, falls diese später nicht durch ihn selbst in den Buchhandel kam. Auf diesem Wege können wir die Anonymität der 4 Bücher *de rhetorica ad Herennium* erklären auf Grund der scharfsinnigen und überzeugenden Ueberlieferungsgeschichte, welche Fr. Marx in den Prolegomena seiner Ausgabe (Lipsiae 1894) dargestellt hat, ohne dass es übrigens nöthig wäre mit ihm (S. 5) den Verlust des Titels durch Abreissen der *membranula* zu Hülfe zu nehmen. Kurz bei allen Fragen, welche an anonyme oder an die verschiedenen Autoren zugeschriebenen Schriften des Alterthums sich knüpfen, muss wenigstens die Möglichkeit erwogen werden, ob nicht die Ungewissheit über den Autor zunächst in der Verbreitung und Erhaltung der Schriften durch Privatexemplare ihren Grund hat.³⁾

1) Als solche ist vielleicht das anzusehen, was am Anfang der 2. Rolle (die 12. Kolumne in der Facsimile-Ausgabe) am obersten Rande links in feiner Schrift steht: $\text{M}^{\text{v}} \bar{\alpha}$.

2) Auch Ilias Σ im Brit. Museum (s. Haebelin no. 22), welches Buch am Ende der letzten Kolumne, also sicher der Rolle, die Inhaltsangabe *IADOC* enthält, ist wegen dieser und der Uebereinstimmung von Rolle und Inhaltsganzem wohl als altes Buchhändlerexemplar anzusehen.

3) Ich denke an Fälle, wie z. B. an die dem älteren P. Scipio Africanus

Ausführliche Angaben in der Unterschrift über die Zahl der *στίχοι, σελίδες* u. ähnl. lassen ebenso wie genaue und kalligraphische — nicht bloss nebenbei zugefügte — Titelangaben zunächst an ein Buchhändlerexemplar denken (häufig in den *volumina Herculaniensia*). Dass gelegentlich aus einem solchen die gleichen Angaben auch für eine Privatabschrift kopirt werden konnten, muss man freilich zugeben, und vor allem ist zu beachten, dass in der bekannten Unterschrift des Codex Chelt. 12266 S. 67¹⁾ der Schreiber des aus dem J. 359 n. Chr. stammenden Archetypus erklärt, die Verszählung der biblischen Bücher — in der Inhaltsangabe ist nur vom Alten Testament die Rede — im Gegensatz zu der anderwärts „*avariciae causa*“ ungenau gebotenen selbständig vorgenommen zu haben. Es kann darnach scheinen, als ob ein Privatmann sich mit der Unterschrift in Gegensatz zu den Buchhändlern stelle; es kann aber auch einer von diesen selbst das Wort führen, der reeller war als seine Kollegen. — Beispiele von beigeschriebener Partialstichometrie bieten aus der Zahl der bekannten Papyri der berühmte Bankesianus der Ilias²⁾ und Reste zweier anderer Iliasrollen, ebenfalls im British Museum (bei Haebelin no. 6. 25. 26).

Aehnlich war der Gebrauch von Zeichen der *distinctio* und anderer *σημεῖα (notae)* in Privatabschriften gewiss beschränkter und vor allem ungleichmässiger als in denen der Buchhändler, deren Schreiber vielleicht flüchtiger arbeiteten als ein Privatmann, aber sorgfältig hergestellte Vorlagen hatten (*ἀντίγραφα, exemplaria*) und feste Gewohnheiten, die sich an die Lehren und die Praxis der Grammatiker an-

zugeschriebene Rede, deren *index* nach Liv. XXXVIII c. 56 als Namen der Person, gegen welche sie gerichtet war, den des Volkstribunen M. Naevius (also *in* oder *adversus M. Naevium*) trug, während eine andere Quelle die Petillier nannten. Dies war natürlich ein später zugefügter Titel. Buchhändlerexemplare waren zur Zeit des P. Scipio in Rom gewiss noch nicht die gewöhnliche Art der Verbreitung von Schriftwerken, am wenigsten von solchen nicht-litterarischen Charakters. Es heisst bei Liv. a. O. § 5 f.: . . . *orationes quoque, si modo ipsorum sunt quae feruntur, P. Scipionis et Ti. Gracchi abhorrent inter se. index orationis P. Scipionis nomen M. Naevii tribuni plebis habet, ipsa oratio sine nomine est accusatoris; nebulonem modo, modo nugatorem adpellat.*

1) Siehe Th. Mommsen in Herm. XXI (1886) S. 142 ff. (vergl. Bd. XXV [1890] S. 636 ff.): *Quoniam indiculum versuum in urbe Roma non ad liquidum (Cod. aliqui dum), sed et alibi avariciae causa non habent integrum, per singulos libros computatis syllabis posui /// numero XVI versum Vergilianum, omnibus libris numerum adscripsi.* In Wissowa's R. E. unt. Buch Sp. 960 habe ich die Lücke durch *pro* = *pro* ergänzt und kann Varr. r. rust. II 2, 5 anführen (*ut agni duo pro una ove adnumerentur*); man könnte aber auch, falls der Raum der Rasur ausreicht, an *pē* (= *parem*) denken.

2) Siehe E. M. Thompson, Handb. of pal. S. 128.

schlossen. Dem Privatmann war diese wohl auch im ganzen bekannt, er wird sich aber, da die Abschrift meist für den eignen Gebrauch war, mit einfacheren und weniger Zeichen begnügt haben, welche das in seine Erinnerung zurückriefen, was er an der betreffenden Stelle zu bemerken hatte. Wenn daher Fälle auch nicht ausgeschlossen sind, wo etwa aus Buchhändlerexemplaren genaue Abschriften privatim angefertigt wurden,¹⁾ darf man im allgemeinen aus dem regelmässigen Gebrauch von Zeichen der verschiedensten Art²⁾ auf den Charakter einer Rolle als Buchhändlerexemplar schliessen. Beispiele sind die in der Bodleiana befindliche Iliasrolle (bei Haerberlin no. 4), die Ilias im Brit. Museum Pap. CXXVIII (bei Haerberlin no. 25), welche von einer zweiten Hand durchcorrigirt und mit Zeichen versehen ist, sowie die zwei Rollen des Bacchylides im Brit. Museum Pap. DCCXXXIII³⁾ (bei Haerberlin no. 46). Die Ueberschriften der einzelnen Gedichte sind von anderer Hand; der Inhalt der beiden Rollen ist sachlich verschieden, also Bucheintheilung zu erkennen, die wir ja auch als Merkmal eines Buchhändlerexemplars ansehen dürfen.

Ueber die Scholien lässt sich schwerer ein allgemeiner Grundsatz aufstellen. Wenn sie den feststehenden Text eines Kommentares wiedergeben und von derselben Hand geschrieben sind wie der Text der Rolle, so unterliegen sie der gleichen Beurtheilung wie dieser. Sind es *ἀποσχεδιάσματα* des Besitzers der Rolle und die Handschrift die gleiche wie im Text, so ist natürlich auf ein Privatexemplar zu schliessen. Bei verschiedener Handschrift können die Scholien vom Privatbesitzer, aber auch vom Corrector des Buchhändlers herrühren; da müssen andere Anzeichen den Ausschlag geben. So würde ich z. B. das Bruchstück des Epicharm mit Scholien, von dem der Aufsatz Th. Gomperz' in den Mittheil. a. d. Samml. Rain. V. Bd. (1889) S. 1 ff. auf S. 3 eine Probe in Facsimile (ohne Scholien) bietet, wegen der sorgfältigen Schrift und der „streng dorischen Accentuation“ als Buchhändlerabschrift nach einer guten Vorlage bezeichnen.

Die Bedeutung der bisher durchgeführten Unterscheidung der beiden Arten von Abschriften muss sich vor allem in Bezug auf den Text erweisen. Dass im Alterthum selbst über die Uncorrectheit

1) Von den Rollen der *πολ. Ἄθην.* vermuthen dies aus überzeugenden Gründen Kaibel und v. Wilamowitz S. VIII ff. der 3. Ausgabe.

2) Sehr wünschenswerth ist eine Zusammenstellung aller in den Resten antiker Rollen sich findenden Lese- und kritischen Zeichen mit Angabe der Bedeutung, welche ihnen je nach dem Zusammenhang zukommt.

3) Eine Facsimileausgabe erschien 1897 in London.

der Buchhändlerexemplare geklagt wurde, ist allbekannt.¹⁾ An und für sich konnten sie besser sein als Privatabschriften, da für sie in der Regel doch bessere Vorlagen zu Gebote standen und die berufsmässigen Schreiber meist geübter waren im Lesen²⁾ und Schreiben. Aber die Correctur, die in beiden Fällen nöthig war, erfolgte in der Regel durch die Privatpersonen, welche ja das nächste und grösste Interesse am Besitze lesbarer Exemplare hatten, meist sorgfältiger, falls sie überhaupt Zeit und Lust hatten sich darauf einzulassen.³⁾ Die gewerbmässigen Schreiber verfuhrten dagegen in der Regel nachlässig: eine sorgfältige Durchsicht des Geschriebenen verlangte Zeit und die Bemühung eines sachkundigen Mannes. Das an die Abschrift zu wenden trieb aber den Preis des Exemplares in die Höhe und schmälerte wesentlich den Gewinn des Händlers. Die *librarii* haben sich daher gewiss oft mit der Verbesserung kleinerer Fehler begnügt, die sie beim Schreiben selbst bemerkten, der Aenderung einzelner Buchstaben, Tilgung von Dittographien, Ergänzung von Lücken; Anderes überliessen sie gern dem Verständniss und der nachbessernden Hand des Käufers. Ein bisher meines Wissens unbeachtet gebliebenes Beispiel der Art kann ich aus dem sogen. *Fragmentum de bello Ac-*

1) Siehe Dziatzko in Wissowa's R. E. unt. Buch Sp. 966 und unt. Buchhandel Sp. 976 f.

2) Die Schwierigkeit des richtigen und verständnisvollen Lesens infolge der *scriptio continua* im Alterthum darf man am ehesten mit der des Lesens unorthographischer Schriftstücke in moderner Zeit, bei denen das phonetische Prinzip eine grosse Rolle spielt, vergleichen. Reiche Personen, denen diese Mühe zu gross war, hielten sich bekanntlich zu diesem Zwecke gebildete Sklaven; vergl. z. B. Plat. Theaet. p. 143 B. Plin. ep. I 15, 2. III 5, 12. V 19, 3. VIII 1, 2. IX 17, 3. 36. 20, 2. 34, 1. 2. Iuven. 7, 104. C. I. Att. III n. 3485. 3509. 3530 [Grabinschriften]. Ueber ihre Verwendung bei Herstellung von Abschriften s. H. Usener in Nachr. d. Gött. K. Ges. 1892 S. 197 f. und dazu ergänzend K. Dziatzko in Zwei Beiträge z. Kenntn. d. ant. Buchw. (1892) S. 13 Anm. 1. Das erfolgte Lesen zum Zwecke der Revision wird am Ende von Urkundenabschriften (*ἀντίγραφα*) häufig bezeugt durch ein ans Ende gesetztes *ἀνέγνω* (lat. *legi*) (s. Indices der Griech. Urk. a. d. Berl. Mus. unt. *ἀνεργυνώσκειν*).

3) Dass bei Geschenkexemplaren nur ausnahmsweise der Autor selbst die Correctur vornahm, lehrt Mart. VII, 1 ff.

*Cogis me calamo manique nostra
Emendare meos, Pudens, libellos.
O quam me nimium probas amasque,
Qui vis archetypas habere nugas!*

Und VII 17, 6 ff.

*Septem quos tibi misimus libellos
Auctoris calamo sui notatos:
Haec illis pretium facit litura.*

tiaco Bl. F bei Walt. Scott, Fragm. Hercul. (Oxford 1885) anführen.¹⁾ Dort lautet der vorletzte Vers

I[n]mersisque f[r]eto clausurunt guttura fauces

von denjenigen, die das Ertränken für sich als Art des Selbstmordes wählten. Dass von den beiden letzten Wörtern eines ein Glossem ist, zur Erklärung des anderen ursprünglich übergeschrieben,²⁾ wodurch später das richtige Subjekt des Satzes verdrängt wurde, darüber kann meines Erachtens kein Zweifel obwalten. Beispielshalber möchte ich für *gutturata: aequora* in den Text setzen. Andererseits sah sich der Privatmann, wenn er nicht gerade *grammaticus* von Beruf war, leicht versucht Fehler des Textes, die ihm aufstießen, gewaltsam und nach augenblicklichen Einfällen zu berichtigen; Uebung in der hohen und niederen Kritik stand ihm ja nicht zu Gebote. Als Probe solcher „*suo Marte*“ von einem Privatmann geübten Kritik sehe ich z. B. den Artikel am Schluss des Trimeters in V. 26 des Γεωργός an, den noch kein Herausgeber dieses Menanderfragmentes zu beseitigen, aber auch nicht durch andere Beispiele zu belegen vermochte. Vermuthlich war am Ende des Verses in der Vorlage eine Silbe durch einen Fehler unverständlich geworden; deshalb liess derjenige, welcher das Stück für sich kopierte, die Silbe weg und nahm vom Anfang der folgenden Zeile den dort entbehrlichen Artikel hinüber in V. 26.³⁾

Wie verhielten sich nun die Autoren selbst zu der doppelten Möglichkeit einer Verbreitung ihrer Schriften? Sicher war dies in verschiedenen Zeiten, je nach der Ausdehnung und Bedeutung des Buchhandels, verschieden und hing überdies von der Neigung und

1) Vergl. Hercul. Volum. tom. II (Napoli 1809) Col. VI.

2) Der Einwand, den man erheben könnte, dass ja beide Wörter, von denen eines ein Glossem sein soll, ungefähr gleich bekannt sind, lässt sich beseitigen durch den Hinweis darauf, dass die Ausgabe anscheinend auf griechische Leser berechnet ist, wie aus der Trennung der einzelnen Wörter durch Punkte hervorzugehen scheint. Sie findet sich ebenso in dem histor. Fragment aus einem Pergamentcodex etwa des 3. Jahrh. n. Chr. in Oxyrh. Pap. p. I no. XXX. Von der Virgilhandschrift Vatic. 3867 gilt das Gleiche.

3) V. 24 ff. lauten bei G. Kaibel in den Nachr. d. Gött. K. Ges. phil.-hist. Kl. 1898 S. 148:

Καὶ νῆ τῶ θεῶ

25 *ἐγ]ωγ' ἀκούουσ', ὃ τέκνον, μικροῦ δέω
πε]ρὸς τὴν θύραν ἐλθοῦσα καὶ καλέσασα τὸν
ἀλα]ζόν' ἔξω τοῦτον εἰπεῖν, ὅσα φρονῶ.*

Wenn ursprünglich dastand . . . *καλέσασά νιν* || *τὸν ἀλαζόν' ἔξω τοῦτον κτλ.* und dies vielleicht noch durch einen Fehler entsteht, jedenfalls dem Schreiber nicht geläufig war, so konnte er leicht dazu kommen, die oben besprochene Aenderung zu wagen. Vergl. oben S. 127.

Stimmung des einzelnen Autors ab. Dabei ist zu beachten, dass im Grunde nur die eine Möglichkeit, die der Veröffentlichung durch den Buchhandel, wesentlich von dem Willen des Verfassers abhing,¹⁾ während die durch Privatabschriften jederzeit, sobald jener sein Werk einmal aus den Händen gegeben hatte, erfolgen, natürlich auch neben jener hergehen konnte. Ein eigentlicher Buchhandel, der auch Verlag in grösserem Umfang betrieb, entwickelte sich erst in Alexandrien nach Gründung der grossen Bibliothek. Ueber ihn sind wir wenig unterrichtet. In Rom kam er wohl zuerst im letzten Jahrhundert v. Chr. auf, vielleicht durch die Bemühungen des Attikus, wenn es auch vorher schon berufsmässige *librarii* gegeben haben mag, welche auf Bestellung die von römischen Grammatikern revidirten und recensirten Ausgaben älterer römischer Autoren abschrieben. Gegen Ende der Republik und in der Kaiserzeit gedieh der Buchhandel schnell zur Blüthe. Wir sind aus römischer Zeit besonders durch drei uns erhaltene Schriftsteller eingehend über deren Verhältniss zu den Buchhändlern unterrichtet, durch Cicero, Martial und Galen. Ueber die ersten beiden ist in dieser Beziehung öfters ausführlich gehandelt worden; über Galen fehlt es noch an einer erschöpfenden Darstellung.²⁾ Nur kurz sei hier hinsichtlich der eigenen, ja ungemein fruchtbaren Schriftstellerei Galens einiges hervorgehoben, was wir über die Verbreitung und Herausgabe seiner Bücher von ihm selbst erfahren.

Durch lange Zeit hat Galen von einer Veröffentlichung seiner Schriften prinzipiell und vollständig abgesehen. Einmal lag der Schwerpunkt seiner Thätigkeit sicher in der mündlichen Unterweisung zahlreicher Schüler und Anhänger.³⁾ Sodann aber hielt eine gewisse Schüchternheit, in welche sich die ausgesprochene Furcht vor der

1) Vergl. in Wissowa's R. E. a. O.

2) Eingehende Berücksichtigung hat er erfahren durch E. Rohde in der Besprechung des Buches von Th. Birt (Gött. Gel. Anz. v. 1882 S. 1537 ff.), besonders auch S. 1547 Anm. 1.

3) Vergl. z. B. Gal. t. 17, 1 p. 576 K. (Ἰππ. ἐπιθ. γ' καὶ Γαλ. ὑπ. β'): Ἐμοὶ μὲν οὐτ' ἄλλο τι βιβλίον ἐγράφῃ χωρὶς τοῦ δεηθῆναι τινος ἐταίρου καὶ μάλιστα τοὺς εἰς ἀποδημίαν μακροτέραν στελλομένους, ἀξιώσαντας ἔχειν ὑπόμνημα τῶν ὑπ' ἐμοῦ φηθέντων αὐτοῖς ἢ δειχθέντων ἐν ταῖς τῶν ζώων ἀνατομαῖς καὶ πῶς τῶν νοσοῦντων. T. 19 p. 13 (π. τ. ἰδ. βιβλ.): πνθόμενος οὖν [Μαρτυάμιος] εἰς ἀνατομικὸν πρόβλημα τοὺς τε λόγους καὶ τὰ διδασχθέντα μοι δημοσίᾳ πρὸς ἀπάντων τῶν ἀκολουθησάντων ἐπαινείσθαι μεγάλως κτλ. Ebd. p. 9 (im allgemeinen gültig): οἱ πολλοὶ δὲ τῶν νῦν ἰατρικῆν ἢ φιλοσοφίαν μετιόντων οὐδ' ἀναγνῶναι καλῶς θυνάμενοι φοιτῶσι παρὰ τοὺς διδάξοντας τὰ τε μέγιστα καὶ κάλλιστα τῶν ἐν ἀνθρώποις, τὰ θεωρήματα, ἃ φιλοσοφία τε καὶ ἰατρικὴ διδάσκουσιν. Vergl. Ebd. p. 14 u. s.

unvermeidlichen Polemik mischte, von jenem Schritt zurück;¹⁾ vielleicht trat der Umstand hinzu, dass es ihm meist an Zeit gebrach oder er sie sich nicht nehmen wollte, den Büchern eine für die Öffentlichkeit geeignete Fassung und Form zu geben. Nur zu seiner eigenen Übung schrieb er Schriften, die natürlich auch in seinem alleinigen Besitz verblieben oder doch verbleiben sollten und nur einzeln an drängende Freunde abgegeben wurden.²⁾ Oder er schrieb, bez. er dictirte Freunden, mehreren oder einem einzelnen, auf ihre Bitte Schriften, welche den Inhalt seiner mündlichen Belehrung für diese festhalten sollten, namentlich wenn jene nicht länger in seiner Umgebung sich aufhalten konnten; von solchen Schriften behielt er zuweilen nicht einmal selbst ein Exemplar zurück.³⁾ Schriften beider

1) Vergl. Gal. t. 19 p. 50 f.: *ἐγὼ μὲν δὴ μοι πεπεικῶς ἐμαντόν, ὡς οὐδ' ἂν ὑπὸ τῶν Μουσῶν αὐτῶν γραφῆ τι βιβλίον, ἐντιμότερον ἔσται τοῦτο τῶν τοῖς ἀμαθεστάτοις γεγραμμένων, οὐκ ὠρέχθηρ οὐδεπόποτε τῶν ἐμῶν ὑπομνημάτων οὐδὲν ἐν ἀνθρώποις εἶναι· διαδοθέντων δ' εἰς πολλοὺς αὐτῶν ἄκοντος ἐμοῦ κτλ.* Ebd. p. 52: *ἀλλὰ τις ἴσως αὐτῶν ἐρεῖ — καὶ γὰρ τολμηότατοί πῶς εἰσι περὶ ὧν οὐκ ἴσασιν ἀποφαινεσθαι — τὴν τόλμαν ἐν ἐμοὶ μᾶλλον εἶναι. ἴνα οὐν μήτ' αὐτὸς ἀκούω τὰ πάντα μήτε πρὸς ἑτέρους ἀναγκάζωμαι (bei Kühn steht der Druckfehler ἀναγκάζωμεν) λέγειν, ἐργάσκην μηδὲν ἐκδιδόναι βιβλίον. ἀλλὰ τῶν γε τοῖς φίλοις δοθέντων κτλ.*

2) Vergl. Gal. t. 17 p. 822 f. [von Hippokrates]: *φαίνεται γὰρ ἥδη σαφῶς ὑπομνήματι μᾶλλον ἢ συγγράμματι τὸ προκείμενον εὐκίενα βιβλίον, ἐαυτῷ τινὰ γράφοντος εἰς ἀνάμνησιν τοῦ Ἱπποκράτους, ὡς ἕκαστον ἔτυχεν ἥτοι θεασάμενος ἢ διὰ λογικῆς σκέψεως ἐξενρών.* Ebd. p. 844 (von Hippokr.): *Καὶ τὰυτα ἐαυτῷ φαίνεται γεγραφῶς ὁ Ἱπποκράτης ἀναμνήσεως ἕνεκεν ἐν κεφαλαίῳ βραχεῖ, διὸ καὶ ἀσαφέστερος ὁ λόγος ἐστίν.* Ebd. p. 980 (von Hipp.): *ἴσως οὖν ἐν τῷ γράφεσθαι τὸ πρῶτον ἀντίγραφον ἐκ τῶν ὑπομνημάτων τοῦ Ἱπποκράτους παρελείφθη τι τοιοῦτον γεγραμμένον, ἢ αὐτὸς ἐαυτῷ τοῦθ' ὑπεμνημονεύσατο πρὸς τὸν πρῶτον ἀρρωστον ἀναφερόμενον κτλ.* T. 19 p. 17: *τοὺς οὖν ὑφ' ἑκατέρου λόγους ζητήντας εἰς τάξιν καταστήσας ἔγραψά τι γυμνάσιον ἐμαντῆ καὶ τοῦτον (l. τοῦτο?) οὐκ οἶδα πῶς ἐξέπεσεν ἐμοῦ μηδὲν εἰδότης αὐτό.* Ebd. p. 19: *εἰ τί τε ζητῶν ἔνια περὶ τὴν εὕρεσιν αὐτῶν εἶχον, ἔγραψα πολλὰ, γυμνάζων ἐμαντόν ἐν πολλοῖς προβλήμασιν ἱατρικοῖς τε καὶ φιλοσόφοις, ὧν τὰ πλείστα διεφθάρη κατὰ τὴν μεγάλην πυρκαϊάν σύμπας ἐκείνος ὁ χρόνος ἀξιολογωτάτην τὴν ἄσκησίν μοι παρέσχεν ὡς τὴν τε περὶ χρείας μορίων πραγματεῖαν ἐν ἑπτὰ καὶ δέκα πληρῶσαι βιβλίοις προσθεῖναι τε τὰ λείποντα κτλ.* Ebd. p. 41: *ἔγραψα δὲ ἄλλα πολλὰ γυμνάζων ἐμαντόν, ὧν ἔνια μὲν ἀπόλετο κατὰ τὴν γενομένην πυρκαϊάν, . . . τινὰ δὲ φίλοις δεδόμενα διασωθέντα παρὰ πολλοῖς ἔστι νῦν ὥσπερ καὶ τᾶλλα τὰ ἡμέτερα.* Ebd. p. 42: *τούτων αὐτῶν ὑπομνημάτων ἀπάντων οὐδὲν ὡς πρὸς ἑκδοσιν ἐγράφη . . . τοῦ δὲ τῶν δέκα κατηγοριῶν οὐκ ἐποίησάμην οὐτ' ἐμαντῷ τι τοιοῦτον ὑπόμνημα πρόσθεν οὐθ' ἑτέροις ἔδωκα καὶ διὰ τοῦθ' ὕστερόν ποτε τῶν ἐταίρων τιμὴ δεηθέντι ὑπομνήματα ἔχειν κτλ.* Vergl. t. 17 p. 931, 967 (von Hippokrates); t. 19 p. 33.

3) Vergl. Gal. t. 17 p. 576 [s. S. 163 Anm. 3]. p. 578: *μετὰ δὲ τοῦτο τοῦ περὶ χυμῶν ἐξήγησιν ἐποίησάμην διὰ ταχέων ἐν ἡμέραις ὀλίγαις, ἐπειγομένου πρὸς ἀποδημίαν τοῦ παρακαλέσαντος αὐτὸ γραφῆναι κτλ.* Ebd. p. 795 f.: *ἐγὼ μὲν γὰρ, ὡσπερ καὶ τᾶλλα πάντα, πολλοῖς τῶν δεηθέντων ἐταίρων χαριζόμενος ἐποίησα καὶ τὰς ἐξηγήσεις ταύτας ἐκείνων ἕνεκα συνέθηκα.* T. 19 p. 10 f. [s. auch S. 158]:

Arten gelangten zahlreich ohne sein Zuthun, ja gegen seinen Willen und unter Umständen selbst auf unrechtmässigem Wege (aus seinem Privatbesitz) in die Hände Vieler¹⁾ und nöthigten ihn dadurch später, da sie infolge der privaten Verbreitung sehr fehlerhaft geworden, in willkürlicher Weise abgeändert waren, mehrfach auch unter anderem

γεγραμμένων οὖν, ὡς ἔφη, οὐ πρὸς ἔκδοσιν αὐτῶν, ἀλλὰ κατὰ τὴν τῶν δεηθέντων ἕξιν τε καὶ χρείαν, εἰκὸς δῆπου τὰ μὲν ἐκτετάσθαι, τὰ δὲ συνεστάλθαι, καὶ τὴν ἐμνηστῆσαν αὐτῆν τε τῶν θεωρημάτων τὴν διδασκαλίαν ἢ τελείαν ὑπάρχειν ἢ ἑλλιπῆ. τὰ γοῦν τοῖς εἰρημένους γεγραμμένα πρόδηλον δῆπου μήτε τὸ τέλειον τῆς διδασκαλίας ἔχειν μήτε τὸ δηκροβωμένον· ὡς ἂν οὔτε δεομένων αὐτῶν οὔτε δυναμένων ἀκριβῶς μανθάνειν πάντα πρὶν ἕξιν τινὰ σχεῖν ἐν τοῖς ἀναγκαίοις. Ebd. p. 11: Ἐγὼ μὲν οὖν οὐδ' εἶχον ἀπάντων αὐτῶν ἀντίγραφα, μειρακίους ὑπαγορευθέντων ἀρχομένοις μανθάνειν, ἢ καὶ τισι φίλοις ἀξιῶσασαι δοθέντων κτλ. p. 13: ἄλλων δὲ τινῶν τότε γραφέντων φίλοις ἕμιον ἀντίγραφα παρ' ἐμοῦ διὰ τὸ τελῶς ἐξεργάσθαι. Ebd. p. 14: ἐπεὶ δὲ ἱκανῶς ὁ λόγος ἠθροκίμησεν, ἐδεήθη μου τις φίλος ἐπαχθῶς ἔχων πρὸς αὐτὸν ὑπαγορευθεῖσαι τὰ ρηθέντα τῷ πεμφθησομένῳ παρ' αὐτοῦ πρὸς με διὰ σημείων εἰς τάχος ἡσκημένῳ γράφειν, ὅπως, ἂν ἐξορηγήσῃ τῆς πόλεως οἴκαδε, δύναίτο λέγειν αὐτὰ κτλ. Ebd. p. 17: τρία δ' ἄλλα περὶ πνεύματος καὶ θώρακος κινήσεως . . . ἔγραψα συμφοιτητῇ χαρισάμενος, μέλλοντι κατὰ τὴν ἀποδημίαν εἰς τὴν πατρίδα πορεύεσθαι χάριν τοῦ μελετήσαντα κατ' αὐτὸ ποιήσασθαι τινα ἐπίδειξιν ἀνατομικῆν κτλ. Ebd. p. 49 f.: τὰ μὲν γὰρ φίλων, ὡς οἴσθα, δεηθέντων ἐγράφη τῆς ἐκείνων μόνον ἕξως στοχαζόμενα, τινὰ δὲ μειρακίους εἰσαγομένοις ὑπαγορευθῆ σικοπὸν ἐπ' οὐδετέρων ἔχοντός μου διαδοθῆναι τοῖς ἀνθρώποις αὐτά, φυλαχθῆναί τε τῷ μετ' ἐμὲ χρόνῳ κτλ. Vergl. auch t. 17 p. 580; t. 19 p. 12. 15 f. 16. 21 f. 31. 34. 56 (und p. 41. 42 auf S. 164 Anm. 2).

1) Vergl. Gal. t. 17 p. 80 (nachdem dargelegt ist, wie in die erste Abschrift Fehler gelangen konnten): εἶτα μὴ παρασχόντων ἡμῶν τὸ γεγονός μηδ' ἐπανορθωσαμένων τὸ σφάλμα, διαδοθῆναι εἰς πολλοὺς τὸ βιβλίον ἀνεπανόρθωτον ἔμεινεν. Ebd. p. 576 f.: ἐπεὶ δ' ἐκπεσόντα τινὰ καὶ ἄλλοις ἔδοξεν ἄξια σπουδῆς εἶναι, προτρεψάμενοις με καὶ αὐτοῖς ἅπαντα τῆς ἱατρικῆς τέχνης τὰ μέρη συμπληρώσαι, κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον ὡς ἦδη τισὶν ἔδωκα καὶ τοῦτ' ἔπραξα. Ebd. p. 578: δοξάντων δὲ καὶ τούτων ἔχειν καλῶς, ἐξέπεσε γὰρ εἰς πολλοὺς, ἐκ τούτου συνέβη μὴ μόνον τοὺς ἐταίρους, ἀλλὰ καὶ ἄλλους πολλοὺς τῶν φίλων ἱατρῶν προτρέψαι πάντων τῶν Ἰπποκράτους βιβλίων ἐξηγήσεις ποιήσασθαι. T. 19 p. 10: τοῦ μὲν δὴ πολλοὺς ἀναγινώσκειν ὡς ἴδια τὰ ἐμὰ τὴν αἰτίαν ἀντὸς οἴσθα, κράτιστε Βάσσει . . . τινῶν μὲν οὖν ἀποθανόντων οἱ μετ' ἐκείνους ἔχοντες ἀρεσθέντες αὐτοῖς ἀνεγίνωσκον ὡς ἰδίου, οἱ δὲ [erg. etwa λαβόντες] παρὰ τῶν ἐχόντων κοινωνησάντων αὐτοῖς εἰς τὴν ἐαυτῶν πατρίδα πορευθέντες, τῆδ' ὑποδιατρέψαντες, ἄλλος ἄλλως αὐτὰ τὰς ἐπίδειξεις ἐπιοῦντο κτλ. Ebd. p. 20: φθασάντων δὲ τῶν περὶ χρείας μορίων εἰς πολλοὺς ἀφίχθαι, σπουδαζομένων δὲ τοῖς ἱατροῖς σχεδὸν ἅπασιν, ὅσοι κτλ. Ebd. p. 33: Οὐτ' ἄλλο τι τῶν ὑπ' ἐμοῦ δοθέντων φίλοις ἤλπισα πολλοὺς ἕξειν οὔτε τὰ τῶν Ἰπποκράτειον συγγράμματα ἐξηγητικά κτλ. Ebd. p. 52: ἀλλὰ τῶν γε τοῖς φίλοις δοθέντων ἐκπεσόντων εἰς πολλοὺς ἐγράφη μὲν ἐξ ἀνάγκης δι' ἐκεῖνα καὶ τὸ περὶ τῆς ἀρίστης αἰρέσεως. Vergl. auch t. 17, 796 und t. 29, 31. — Auch wurden ihm von der Dienerschaft Schriften gestohlen nach t. 19 p. 41: καὶ μέντοι καὶ τῶν ὑπομνημάτων ὧν ἔγραψα τὰ μὲν ὑπ' ἐμοῦ δοθέντα φίλοις, τὰ δ' ὑπὸ τῶν οἰκετῶν κλεψάντων, ἐκδοθέντα παρ' ἄλλων ἔλαβον ὕστερον κτλ. Ebd. p. 43: καὶ ταῦθ' (näml. βιβλία) ὕστερον ἐφάνησαν ἔχοντές τινες ἐν Περγᾶμῳ μὲν καταλειφθέντα μετὰ πολλῶν ὑπομνημάτων, ἃ μειράκιον ὧν ἐποιησάμην, ἐκδοθέντα δὲ ὑπὸ οἰκέτων τισὶ τῶν αἰτησάντων.

Verfassernamen umherliefen,¹⁾ selbst sie zu revidiren — wir würden sagen, druckfertig zu machen — und für die eigentliche Herausgabe (*ἐκδοσις*) vorzubereiten.²⁾ In ihrer früheren Fassung waren sie ungefeilt, ja vielfach allein auf das Bedürfniss und Verständniß Einzelner berechnet gewesen,³⁾ hatten keine Inhaltsbezeichnung (Titel) noch die Angabe des Verfassers gehabt⁴⁾ und gerade dadurch, dass sie später doch ihren Weg ins Publikum, d. h. zu zahlreichen Fachgenossen fanden, für welche ihr Inhalt ein begreifliches Interesse bot, Anlass und Gelegenheit zu verschiedener Betitelung und zur Zuweisung an verschiedene Autoren gegeben, so dass über ihre Echtheit gestritten wurde. Fehlte ihnen doch die sonst durch alle andern Buchhändlerexemplare geübte Controlle. Die Bearbeitung, welche Galen seinen Schriften behufs ihrer endgültigen Herausgabe angedeihen liess, müssen wir uns als eine ziemlich eingreifende denken; denn erst durch sie wurden sie in seinen Augen aus *ὑπομνήματα* zu *συγγράμματα*.⁵⁾

1) Vergl. Gal. t. 19 p. 9 f.: *διά τε οὖν αὐτὸ τοῦτο καὶ διότι πολυειδῶς ἐλωβήσαντο πολλοὶ τοῖς ἐμοῖς βιβλίοις, ἄλλοι κατ' ἄλλα τῶν ἐθνῶν ἀναγινώσκοντες ὡς ἴδια, μετὰ τοῦ τὰ μὲν ἀφαιρεῖν, τὰ δὲ προστιθέναι, τὰ δὲ ὑπαλλάττειν, ἄμεινον ἡγοῦμαι δηλώσαι πρῶτον αὐτοῦ τοῦ λελωβῆσθαι τὴν αἰτίαν· εἶτα περὶ τῶν ὄντως ὑπ' ἐμοῦ γεγραμμένων, ἧτις γε καθ' ἕναστον αὐτῶν ἐστὶν ἐπαγγελία κτλ.* (s. S. 164 Anm. 3 und S. 165 Anm. 1). S. auch ebd. p. 8 f. 17. 31.

2) Vergl. Gal. t. 19 p. 10: *φωραθέντων δ' ἀπάντων τῷ χρόνῳ, πολλοὶ τῶν αὐθις κτησαμένων ἐπεγράψαντ' ἐμοῦ τὸν ὄνομα, καὶ διαφανοῦντα τοῖς παρ' ἄλλοις οὖσιν ἐρόντες ἐκόμισαν πρὸς με παρακαλέσαντες ἐπανορθώσασθαι.* Ebd. p. 17 (vergl. S. 164 Anm. 3): *ἀποθανόντος οὖν ἐν τῷ μεταξὺ τοῦ νεανίσκου τὰ βιβλία παρὰ τισιν ἦν ὑπονοούμενα τῆς ἐμῆς ἕξεως εἶναι. καὶ τις ἠλέγχθη προοίμιόν τι θεδικῶς αὐτοῖς, εἶτ' ἀναγινώσκων ὡς ἴδια· τούτων τῶν βιβλίων τῷ τρίτῳ κατὰ τὸ τέλος προσέγραψά τινα τῶν ὑπ' ἐμοῦ προσεξευρισσομένων ἐπαγγελίαν ἔχοντα· τὰ γὰρ ἐν τοῖς τρισὶν γεγραμμένα Πέλοπος ἦν τοῦ διδασκάλου δόγματα.* Vergl. ebd. p. 11 f. (dazu S. 164 Anm. 3 und unten Anm. 4). 16. 19 f.

3) Vergl. vorher S. 164 Anm. 3; Gal. t. 17 p. 795 f. t. 19 p. 10. 11. 49.

4) Vergl. vorher S. 158 u. 165 (Gal. t. 19 p. 10); überdies Gal. t. 19, 11: *ἐγὼ δ' ἀπλῶς δοῦς (τὰ βιβλία) τοῖς μαθηταῖς οὐδὲν ἐπέγραψα· καὶ διὰ τοῦθ' ὕστερον εἰς πολλοὺς ἀφικουμένων ἄλλος ἄλλην ἐπιγραφὴν ἐποιήσατο. τὰ δ' οὖν εἰς ἐμὲ κομισθέντα πρὸς τινῶν ἐπανορθώσεως ἐνεκεν ἠξίωσα τοῖς εἰσαγομένοις ἐπιγεγραφεῖν.* Ebd. p. 8 f. 17 (dazu oben Anm. 2). 31.

5) Vergl. Gal. t. 17 p. 314 (vom 2. Buche des Hippokr. ἐπιδημ.): *διὸ φαίνεται οὐ μὴ πρὸς σύγγραμμα, ἀλλὰ πρὸς ὑπόμνημα καὶ πρὸς μνήμην μᾶλλον ταῦτα σχεδὸν πάντα συντεθεῖσθαι. καὶ οὐ δοκεῖ πρὸς ἐκδοσὶν τουτὶ τὸ δεύτερον, καθάπερ τὸ πρῶτον τε καὶ τὸ τρίτον τῷ Ἰπποκράτει πεποιησθαι; vergl. dazu p. 648. 796. 822 f. (s. vorher S. 164 Anm. 2). Ebd. p. 922 (von Hipp.): *ἐν μὲν τοῖς πρὸς ἐκδοσὶν ὑπ' αὐτοῦ γεγονόσιν, εὐλόγως τῆς τοιαύτης λέξεως ἐμφαινομένης, ἐν δὲ τοῖς ὑπομνήμασιν οὐκ ἔτι.* Ebd. p. 931: *τοῦτο δ' οὕτως ῥηθῆν ἐν μὲν συγγράμματι προφανῶς ἐνδείκνυται τὸν γράψαντα χαίρειν αἰνιγματῶδει λέξει· τὸν δ' αὐτῶν τινὰ ὑπογραφὴν ἐν ὑπομνήματι πεποιημένον οὐκ ἂν τις μέμφαιτο κτλ.* Ebd. p. 936: *... οὐ μόνον δὲ ἐν τοῖς ὑπομνήμασιν, ἀπερ ἀναγράφουσιν ἑαυτοῖς οἱ ἄνθρωποι,**

Dass die Herstellung weiterer Abschriften (*ἀντίγραφα*) nach dem von Galen gelieferten Original (*ἀρχέτυπον*, auch *αὐτόγραφον* oder *ιδιόγραφον*) durch berufsmässige Schreiber (*βιβλιογράφοι*) erfolgte, und zwar wahrscheinlich auf deren Risiko oder auf feste Bestellung solcher, welche Galens Schriften besitzen wollten, dürfen wir nach allem annehmen, was er sonst von Exemplaren der Schriften anderer Autoren gelegentlich berichtet.¹⁾ Uebrigens setzt Galen ähnliche Verhältnisse des Buchwesens, wie sie zu seiner Zeit bestanden, auch für die Verbreitung und Veröffentlichung der Schriften des Hippokrates voraus. Ich habe darauf bezügliche Stellen in den Anmerkungen — unter Hervorhebung des verschiedenen Gegenstandes — neben solchen angeführt, welche für Galen gelten.

Eines geht aus allen Stellen, den angeführten und den sonst bekannten, hervor, dass auch ohne gesetzliches Autorrecht zu dem ersten Schritt in die volle Oeffentlichkeit, d. h. zur Veröffentlichung eines Buches durch den Buchhandel, die Initiative oder doch die Zustimmung, wenigstens aber ein Gehenlassen des Autors in der Regel gehörte. Von Cicero, für den eine möglichst ausgedehnte Verbreitung seiner Schriften zur Vermehrung seines Ansehens und seiner Popularität auch auf politischem Gebiete dienen sollte, steht es völlig fest; er liess unter Umständen die Publizität seiner Werke sich Geld kosten. Dass noch in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts n. Chr. Schriftsteller mit Scheu an die öffentliche Kritik dachten und deshalb die völlige Zurückhaltung bezüglich ihrer Werke für sehr erwägenswerth hielten, lehrt ein an seinen „*liber*“ gerichtetes Gedicht des Luxorius (Anth. Riese S. 209 no. 289), dessen letzter Vers jedenfalls noch der Heilung bedarf:

τοιαύτας ἔστι λέξεις εὐρεῖν, ἀλλὰ καὶ ἐν συγγράμμασιν κτλ. Ebd. p. 1001: οὐ γὰρ σύγγραμμά ἐστι τὸ βιβλίον τοῦτο πρὸς ἔκδοσιν γερονός, ἀλλὰ παρασκευαί τινες ἢ ὑποτυπώσεις, ὁποίας ἑαυτοῖς εἰώθαμεν ποιεῖσθαι κτλ. Vergl. auch ebd. p. 10 f. (s. oben S. 164 Anm. 3) und p. 35.

1) Selbst die erste Abschrift (Reinschrift) nach dem Konzept des Autors erfolgte nach Galen regelmässig durch einen besonderen Schreiber (*βιβλιογράφος*); vergl. Gal. t. 17 p. 80: . . . ἐνίοτε γὰρ ὑπὲρ ἐνὸς πράγματος διττῶς ἡμῶν γραψάντων, εἴτα τῆς μὲν ἐτέρας γραφῆς κατὰ τὸ ὕψος οὐσίας, τῆς δ' ἐτέρας ἐπὶ θάτερα τῶν μετώπων, ὅπως κρινώμεν αὐτῶν τὴν ἐτέραν ἐπὶ σχολῆς δοκιμάσαντες, ὁ πρῶτος μεταγράφων τὸ βιβλίον ἀμφοτέρα ἔγραψεν κτλ. Ebd. p. 196: ἐγγωρεῖ δὲ κατ' ἀρχὴν εὐθὺς ὑπὸ τοῦ βιβλιογράφου τὴν λέξιν ἀμαρτηθεῖσαν φυλαχθῆναι, καθάπερ καὶ ἄλλα πολλὰ τοῦτο πεπόνθασι, παρά τε τῷ Ἱπποκράτει καὶ ἄλλοις οὐκ ὀλίγοις κτλ. Ebd. p. 706: . . . καθάπερ καὶ ἄλλα πολλὰ τῶν ἀμαρτημάτων ἐν πολλοῖς τῶν βιβλίων ἐφνύλαχθη, τοῦ πρώτου γραφῆως ἀμαρτόντος. Vergl. auch ebd. p. 794 f. u. 990 f.; überdies vorher S. 133.

- Parvus nobilium cum, liber, ad domos*
Pomposique fori scrinia publica
Cinctus multifido veneris agmine,
Nostri defugiens pauperiem laris,
 5 *Quo dudum modico sordidus angulo*
Squalebas, tineis iam prope deditus:
Si te despiciet turba legentium
Inter Romulidas et Tyrias manus,
Isto pro exequiis claudere¹⁾ disticho:
 10 *Contentos propriis esse decet locis,*
Quos † laudis facile est invidiam pati.²⁾

Sehr bezeichnend ist v. 10 *propriis locis* vom Privatbesitz des Dichters selbst — und ausserdem wohl der nächsten Freunde — gesagt im Gegensatz zur Oeffentlichkeit.

Um so weniger werden wir aus sehr viel früherer Zeit, als die Dichtung Roms eben erst ihrem Höhepunkt zustrebte, uns verwundern dürfen, Autoren zu begegnen, die es aus Bescheidenheit und Abneigung gegen die Reclame, wohl auch weil ihnen die grosse Menge nicht urtheilsfähig genug erschien, verschmähten den Weg des Buchhandels aufzusuchen. Namentlich gegen Ende der Republik und in der ersten Zeit des Prinzipates, als einerseits der Buchhandel Roms erst im Aufblühen begriffen und seine Benutzung noch nicht feststehende Mode, andererseits Eigenart des Charakters und Unabhängigkeit der Gesinnung noch bei den Schriftstellern zu finden war, sind Männer, welche sich mit derjenigen Verbreitung ihrer Schriften begnügten, die sie ohne öffentliches Ausbieten und gewerbsmässigen Vertrieb durch ihre persönlichen Freunde und Bekannte und die

1) Imperativ des Passivs.

2) Bei dieser Lesung von v. 11 wird meines Erachtens etwas Verkehrtes empfohlen: diejenigen, welche leicht Missgunst ob des ihnen gezollten Lobes erfahren — das gilt aber wohl von Allen oder jedenfalls von den Besten am meisten —, sollen sich fern halten der Oeffentlichkeit! Nein, nur diejenigen, welche sich durch dergleichen verletzt fühlen. Nur dessen ist sich der Einzelne vorher bewusst und kann ihm vorbeugen; „*invidiam laudis*“ können Alle oder kann Keiner vorhersehen. Auch am *accus. c. inf.* nach *facile est* nehme ich Anstoss, zumal aus einer Zeit, in welcher diese Construction bereits im Schwinden begriffen war. Vielleicht ist für *laudis* mit Aenderung zweier Buchstaben *laedit* einzusetzen (es wurde daraus *ladit* und dies zu einem verständlichen Wort — *laudis* — corrigirt, falls *laudis* nicht Glossem war zu *invidiam* und ein älteres Wort verdrängte): *Quos laedit — facile est — invidiam pati*. Sonst müsste man für *facile est* ein Wort suchen, das etwa den Sinn von *taedet, piget* hat und nur eine geringe Aenderung verlangt.

Freunde ihrer Muse privatim fanden, gewiss nicht ganz selten gewesen. Oft fand sich erst nach ihrem Tode früh oder spät, zuweilen auch gar nicht, ein Verehrer, der die Schriften eines solchen Autors aus dem Privatbesitz sammelte und herausgab.

Einen besondern Fall dieser Art, dass ein Dichter sich lange Zeit dem öffentlichen Verkauf seiner Schriften in vornehmer Zurückhaltung entzog, jedoch gegen Ende seines Lebens dem Drängen der Freunde, das wir voraussetzen dürfen, nachgab und sich zur buchhändlerischen Veröffentlichung seiner Schriften entschloss, haben wir, wie ich glaube mit Wahrscheinlichkeit nachweisen zu können, in Horaz zu sehen. Allgemein nimmt man ohne Unterscheidung oder Beschränkung hinsichtlich der Art der Publikation an, dass er die einzelnen Bücher seiner Schriften je nach ihrer Abfassung bald nachher herausgegeben habe, und ich trete mit obiger Hypothese in einer wichtigen Frage einer nie in Zweifel gezogenen Tradition entgegen. Gleichwohl lässt nach meiner seit vielen Jahren gehegten und immer mehr befestigten Ueberzeugung die 20. Epistel des 1. Buches vom J. 21 v. Chr., welche stets als Begleitschreiben zur Veröffentlichung des 1. Buches der Briefe galt, gar keine andere Erklärung zu, als dass sie das Geleitgedicht in die volle Oeffentlichkeit des Buchhandels war für alles das, was er bisher gedichtet und einzeln sowie in kleineren Sammlungen der beschränkteren Oeffentlichkeit der Privatabschriften übergeben hatte. Manches andere unterstützt, wie wir noch sehen werden, diese Auffassung. Doch prüfen wir zunächst den Inhalt jenes Gedichtes (epist. I 20):

- Vertumnum Ianumque, liber, spectare videris,
 Scilicet ut prostes Sosiorum pumice mundus.
 Odisti clavis et grata sigilla pudico;
 Paucis ostendi gemis et communia laudas,*
 5 *Non ita nutritus. Fuge quo descendere gestis:
 Non erit emisso reditus tibi. 'Quid miser egi?
 Quid volui?' dices, ubi quis te laeserit; et scis¹⁾
 In breve te cogi, cum plenus languet amator?
 Quodsi non odio peccantis desipit augur,*
 10 *Carus eris Romae, donec te deserat actus;
 Contrectatus ubi manibus sordescere volgi*

1) Ob *scin* (im Sinne von *soito*) zu schreiben ist, um nach *dices* u. a. eine Beziehung auf die Zukunft zu wahren? Deshalb habe ich den Satz als Frage gefasst; gewöhnlich steht Punkt nach *amator*.

- Coeperis, aut tineas pasces taciturnus inertis*
Aut fugies Uticam aut vinctus mitteris Ilerdam.
Ridebit monitor non exauditus, ut ille,
 15 *Qui male parentem in rupes protrusit asellum*
Iratus: quis enim invitum servare labore?
Hoc quoque te manet, ut pueros elementa docentem
Occupet extremis in vicis balba senectus.
Cum tibi sol tepidus plaris admoverit auris,
 20 *Me libertino natum patre et in tenui re*
Maiores pinnas nido extendisse loqueris,
Ut quantum generi demas, virtutibus addas;
Me primis urbis belli placuisse domique,
Corporis exigui, praecanum, solibus aptum,
 25 *Irasci celerem, tamen ut placabilis essem.*
Forte meum siquis te percontabitur aevum,
Me quater undenos sciat inplevisse Decembris,
Collegam Lepidum quo dixit Lollius anno.

Scheint es natürlich, dass ein Dichter, der, wie die allgemeine Annahme ist, bereits mit sechs Büchern, oder wenn wir die drei ersten Bücher der *carmina* zusammenfassen, zu vier Malen im Buchhandel vor das Publikum getreten ist,¹⁾ und zwar mit dem grössten Erfolg, beim fünften Male mit solcher Zaghafteigkeit diesen Schritt thut, wie es in v. 1—18 geschehen ist? Der als jugendliches Wesen personifizierte Band (*‘liber’*) sehne sich aus dem bisherigen, für Schüchterne angenehmen Verschluss heraus, um (gleich einer *meretrix* oder einem *puer vilis*) aufgeputzt im Laden der Sosier auszustehn; die Absicht des Dichters sei dies ursprünglich nicht gewesen. Er thut ihm den Willen (v. 5), schildert aber (v. 6—18) eindringlich die ihm drohenden Gefahren. Man sucht dies aus der besonderen Natur der zu einem Buche vereinigten Episteln zu erklären: es seien Briefe, die nach dem Wesen des Briefes zunächst nur für den Empfänger und etwa einen kleinen Kreis der beiderseitigen Bekannten bestimmt seien. Das ist gewiss ein wichtiges Moment, das ich mir selbst immer wieder vorgehalten habe; ausschlaggebend scheint es mir aber doch nicht zu

1) Das 1. Buch der Satiren soll im J. 35 v. Chr., das 2. Buch der Satiren und das der Epoden im J. 30 v. Chr., endlich Buch 1—3 der Oden im J. 23 v. Chr., das 1. Buch der Episteln aber für sich allein im J. 21 v. Chr. (s. oben v. 28) veröffentlicht worden sein. Auf alle, die Abfassungszeit der einzelnen Dichtungen betreffenden Punkte kann ich bei dieser Gelegenheit natürlich nicht eingehen; die mich hier interessirende Frage wird dadurch auch gar nicht berührt.

sein. Gelegenheitsdichtungen sind erst recht die meisten der „*carmina*“, die gleichwohl in drei Büchern schon zwei Jahre zuvor in den Buchhandel gekommen sein sollen, und rein Persönliches enthalten auch die Satiren in grossem Umfang, während auf der andern Seite die Episteln des 1. Buches — etwa mit Ausnahme des 8. 9. und 13. Briefes — allgemeine Fragen in allgemein interessirender Form behandeln, so dass Horaz nach dem Erfolge der früheren Publikationen¹⁾ über den der neuesten unbesorgt sein durfte, oder es hätte die gleiche Sorge schon vorher jedesmal an ihn herantreten müssen.²⁾ Uebrigens hatte die litterarische Epistel schon vorher in Rom Pflege gefunden, z. B. durch Lucilius, wenn sie auch bei diesem den Namen Satire führte, wie ja auch die horazischen Episteln von alten Litterarhistorikern einfach in die grosse Gruppe satirischer Dichtungen eingeordnet werden. Horaz selbst hatte sie ja (epist. I 4, 1 und II 1, 250) als *sermones* bezeichnet, mit einem Ausdruck, den er auch (sat. I 4, 42. 48) für die Satire in Anspruch nahm.

Sehen wir weiter zu, welche schlimme Folgen der Dichter dem Buche für seinen Vorwitz in Aussicht stellt. Verkürzt, d. h. in Excerptenform gebracht zu werden (v. 8) konnte der ganzen Sammlung ebenso wie dem einzelnen Buche der Episteln begegnen. Aber in v. 17 f. passt die üble Aussicht, die dem Buche eröffnet wird, der einst als Schulbuch für den ersten Jugendunterricht (*pueros elementa docentem*) verwendet zu werden, hauptsächlich doch nur auf die lyrischen Gedichte, nicht aber auf die Episteln.³⁾

Die eingehenden persönlichen Notizen, welche der zweite, kleinere Theil des Briefes (v. 19—28) enthält und die zur Belehrung des grossen Publikums auf dem weiten Erdkreis bestimmt sind, scheinen für eine fünfte (oder gar siebente) Publikation nicht minder auffällig als der besprochene erste Theil. Entweder hielt es Horaz für nöthig beim Heraustreten in die Oeffentlichkeit die ihm unbekanntem Käufer und Leser mit seiner Person bekannt zu machen, und dann

1) Darauf müsste man doch nach den Schlussgedichten des 2. und 3. Buches der Oden schliessen. Man kann aber sehr wohl annehmen, dass sie beide und besonders *carm.* II 20 eben für den Zweck der Gesamtausgabe hinzugeschrieben sind.

2) Vergl. besonders v. 9: man sieht gar nicht ein, warum das „*augurium*“ des Horaz in diesem Falle so besonders ungünstig sein, er in dem Wunsche des Buches einen besonderen Fehler sehen und ihm deshalb grollen müsse.

3) Dadurch wird auch die Vermuthung ausgeschlossen, unsere Epistel könne eine Sammlung der Satiren und Episteln (des 1. Buches) allein in die Oeffentlichkeit geleitet haben.

geschah es füglich, als er zum ersten oder zweiten Male diesen Schritt wagte; oder wenn letzteres mehreremal unterblieben war, durfte er hoffen, nach und nach genügend bekannt geworden zu sein, und unterliess wahrscheinlich ganz die Beifügung einer „*vita*“.¹⁾

Endlich sind wir berechtigt, gerade bei einem Dichter wie Horaz, welcher jedes Wort, das er sagte oder nicht sagte, sorgfältigst abwog, auch aus dem Schweigen zwingende Schlüsse zu ziehen. Hätte er sich wohl, wenn das 1. Buch der Episteln wirklich das fünfte (oder siebente) Buch war, welches aus seiner Hand in die Oeffentlichkeit gelangte, in dem fein durchgeführten Vergleiche des „Buches“ mit einer jugendlichen, eben der Pflege entwachsenen Person enthalten, auf jene vier (beziehentlich sechs) Geschwister hinzuweisen, die vor ihm denselben Weg erstrebt und eingeschlagen haben? Musste er nicht dem jüngsten Pflegling das Schicksal jener vor Augen halten oder ihm wenigstens Sehnsucht nach seinen Brüdern zuschreiben?

Hier muss ich indess, um nicht von vorn herein Unglauben und Ablehnung meiner Beweisführung zu begegnen, in Kürze die Bemerkung einschalten, dass mir die Möglichkeit, *liber* vom ganzen Werke, also der Inhaltseinheit ohne Rücksicht auf die Raumeinheit und die Eintheilung in grössere Sinnabschnitte, gebrauchen zu dürfen, gar nicht zweifelhaft scheint. Hugo Landwehr hat bereits in seinen Studien über antikes Buchwesen (Die Buchterminologie; Arch. f. lat. Lexik. VI [1889] S. 225 ff.) dies überzeugend nachgewiesen, so dass ich darauf mich berufen kann. Diese Bedeutung ist gerade eine alte und stammt noch aus der Zeit, als die litterarischen Werke der Römer keine feste Bucheintheilung hatten, als kein Buchhandel, keine öffentlichen Bibliotheken und keine gelehrten Forscher vorhanden waren, welche jener Eintheilung bedurften, als die Schriften vielmehr nur in Privatexemplaren verbreitet wurden, deren Raumabschnitte sich nach der Länge der je verfügbaren Rollen richteten. Horaz konnte also auch seinerseits sehr wohl die Gesamtheit der erstmalig von

1) Am Schlusse des 1. Buches von Properz steht die Elegie (22), die mit den Versen beginnt:

*Qualis et unde genus, qui sint mihi, Tulle, penates,
Quaeris pro nostra semper amicitia* q. s.

Mit Recht bezeichnet Fr. Leo (Gött. Nachr. Phil.-hist. Kl. 1898 S. 471) in ausführlicher Darlegung das biographische Schlussgedicht — dasselbe gilt wohl unter Umständen vom Anfangsgedicht — als „litterarische Sitte“ der augusteischen Zeit. Eine „Art von Parodie des litterarischen *βίος*“ vermag ich übrigens nicht mit ihm (a. O.) bei Horaz in unsrer Epistel herauszulesen, wenn auch natürlich die lebenswürdige, feine Selbstironie des Dichters hier wie oft zu Tage tritt.

ihm in den Buchhandel gegebenen Schriften, zumal dichterisch, als „*liber*“ apostrophiren, auch wenn es mehrere, in besondern Rollen niedergeschriebene Einzelbücher waren.

Zur Unterstützung meiner Hypothese über die Bestimmung der 20. Epistel des 1. Buches mögen noch verschiedene Stellen seiner Gedichte dienen, welche über sein Verhältniss zum Publikum und die Verbreitung seiner Schriften einigen Aufschluss geben. Dass er bei Abfassung der Satiren noch nicht an ihre Veröffentlichung durch den Buchhandel dachte, diese sogar entschieden abwies, lehrt sat. I 4, 71 ff.

*Nulla taberna meos habeat neque pila libellos,
Quis manus insudet vulgi Hermogenisque Tigelli;
Nec recito cuiquam nisi amicis idque coactus,
Non ubi vis coramve quibuslibet.*

Und v. 22 f. *cum mea nemo*

Scripta legat, vulgo recitare timentis ob hanc rem q. s.

Dabei zeigen dieselben Verse (auch V. 13 ff. 17 f. 34 ff. u. a.), dass Horaz schon vorher Satiren geschrieben hat.

Denselben Standpunkt nimmt er noch in der 10. Satire, der letzten des 1. Buches (s. v. 92), ein:

v. 73 ff. *neque te ut miretur turba labores
Contentus paucis lectoribus. an tua demens
Vilibus in ludis dictari carmina malis?
Non ego: q. s.*

v. 37 f. *haec ego ludo,*

Quae neque in aede sonent certantia iudice Tarpa q. s.

Dass er gleichwohl in Rom bekannt wurde, ersehen wir aus sat. II 1, 44 ff.:

. *at ille,
Qui me commorit — melius non tangere, clamo —
Flebit et insignis tota cantabitur urbe.*

Seine natürliche Zurückhaltung legte er nicht ab; vergl. sat. II 6, 18 (*Nec mala me ambitio perdit*), wo nicht bloss an politischen Ehrgeiz zu denken ist, und vor allem v. 79 ff. die Fabel von der Stadt- und Landmaus. Die Epoden enthalten nach keiner der beiden Seiten hin bezeichnende Aeusserungen. Dagegen finden sich in den drei ersten Büchern der Oden, wenn wir absehen von den Schlussgedichten des 2. und 3. Buches (vergl. S. 171 Anm. 1), einzelne Stellen, die uns den Dichter in einer gewissen Abgeschlossenheit, auf einen kleinen Kreis ausgezeichneter Freunde beschränkt, zeigen; carm. I 1, 30 ff.

. . . *me gelidum genus Nympharumque leves cum Satyris chori Secernunt populo*; II 16, 37 ff. . . . *mihī parva rura et Spiritum graiae tenuem Camenae Parca non mendax dedit et malignum Spernere volgus* (vergl. c. I 35, 25 *volgus infidum*); II 18, 10 f. . . . *pauperemque dives Me petit*; III 1, 1 ff. *Odi profanum volgus et arceo: Favete linguis!* q. s.¹⁾; 16, 18 f. . . . *iure perhorruī Late conspicuum tollere verticem* (mit besonderer Rücksicht auf das Streben nach Reichthum). Sein Selbstgefühl ist allerdings gewachsen, wie c. III 13, 13 ff. zeigt: *Fies nobilium tu quoque fontium (fons Bandusinus) Me dicente cavis inpositam ilicem Saxīs* q. s.

Die Gedichte II 20 (*Non usitata nec tenui ferar Pinna biformis* q. s.) und III 30 (*Exegi monumentum aere perennius* q. s.) am Schlusse ihres Buches scheinen allerdings die Annahme einer buchhändlerischen Verbreitung der Oden durchaus zu erheischen. Von ersterem Gedichte kommen besonders v. 13 ff. in Betracht:

- Iam Daedaleo tutior Icaro*
Visam gementis litora Bospori
 15 *Syrtesque gaetulas canorus*
Ales hyperboreosque campos.
Me Colchus et qui dissimulat metum
Marsae cohortis, Dacus et ultimi
Noscent Geloni, me peritus
 20 *Discet Hiber Rhodanique potor —,*

womit epist. I 20, 13 zu vergleichen ist; von c. III 30 aber die ganze erste Hälfte:

- Exegi monumentum aere perennius*
Regalique situ pyramidum altius,
Quod non imber edax, non Aquilo impotens
Possit diruere aut innumerabilis
Annorum series et fuga temporum.
 5 *Non omnis moriar multaue pars mei*
Vitabit Libitinam; usque ego postera
Crescam laude recens, dum Capitolium
Scandet cum tacita virgine pontifex q. s.

Die Verbreitung durch Privatabschriften allein konnte in ihrem Umfang und ihrer Wirkung wohl nie mit Sicherheit abgeschätzt werden

1) Obschon die Eingangsworte in der priesterlichen Stimmung, welche den Horaz in diesem Gedichte zum Worte drängt, ihre besondere Erklärung finden, hat er doch jedenfalls die Verse nur an einen kleineren Kreis gerichtet.

und daher den Dichter nicht mit solcher Zuversicht sprechen lassen. Die beiden Gedichte sind, wie man auch bisher annahm, höchst wahrscheinlich gerade für den Zweck der Uebergabe der Sammlung lyrischer Gedichte an den Buchhandel gedichtet und so als Epiloge zugefügt worden (vergl. S. 171 Anm. 1).¹⁾ Nur geschah dies meines Erachtens gleichzeitig mit und unter Begleitung der 20. Epistel des 1. Buches.

Von allen vorausgehenden Briefen dieses Buches bietet eigentlich nur der 19. (an Maecenas) für unsere Frage einiges Material.²⁾ Denn wenn es 4 v. 1 heisst *Albi, nostrorum sermonum candide iudex*, so können und werden die *sermones* dem Tibull natürlich auf anderem Wege als dem des Buchhandels bekannt geworden sein. Im 19. Briefe aber ist zwar aus v. 32 f. und v. 35 f. (s. Anm. 3) auf weite Verbreitung der horazischen Gedichte zu schliessen, nach dem Folgendem müssen wir aber annehmen, dass der Dichter damals noch seine volle Zurückhaltung bewahrte, sich nicht um den Beifall weiter Kreise kümmerte und auch zu öffentlichen Vorlesungen seiner Schriften, die damals in Rom ganz gewöhnlich waren, sich nicht verstand. Als Selbstgefälligkeit legte man ihm dies aus.³⁾ Wie war das aber

1) Dass das 1. Buch der Oden ohne einen ähnlichen Abschluss ist, legt den Gedanken nahe, es könne dieses ursprünglich mit dem 2. Buche eine Einheit gebildet haben. Jedenfalls ist zu beachten, dass weder am Ende des ersten, noch am Anfang des zweiten Buches gegenwärtig ein für das dichterische Schaffen des Horaz, seine Beziehungen u. dergl. charakteristisches Gedicht steht.

2) Wenn der ersten Buchhändlerausgabe des Horaz auch die Sammlung der Episteln beigegeben war, so dürfen wir es nicht als Zufall ansehen, dass am letzter Stelle vor dem Geleitschreiben sich ein Gedicht an Maecenas befand wie am Anfang des Ganzen (c. I 1).

3) Im Zusammenhang lauten die Verse (epist. I 19, 32 ff.):

*Hunc [Alcaeum] ego, non alio dictum prius ore Latinus
Volgavi fidicen; iuvat inmemorata ferentem
Ingenuis oculisque legi manibusque teneri.*

35 *Scire velis, mea cur ingratus opuscula lector
Laudet ametque domi, premat extra limen iniquus:
Non ego ventosae plebis suffragia venor*

*Impensis cenarum et tritae munere vestis;
Non ego, nobilium scriptorum auditor et ultor,*

40 *Grammaticas ambire tribus et pulpita dignor.
Hinc illae lacrimae. „Spissis indigna theatris
Scripta pudet recitare et nugis addere pondus
Si divi; „Rides“ ait „et Iovis auribus ista
Servas; fidis enim manare poetica mella*

45 *Te solum, tibi pulcher.“ Ad haec ego naribus uti
Formido et, luctantis acuto ne secer ungui,
„Displicet iste locus“ clamo et diludia posco.*

möglich, wenn er allemal, sobald eine genügende Zahl von Gedichten für ein Buch zusammen war, sie durch den Buchhandel veröffentlicht hätte?

Aus den späteren Gedichten des Horaz ist wenig zur behandelten Frage anzuführen. In a. p. 343 ff.

*Omne tulit punctum, qui miscuit utile dulci
Lectorem delectando pariterque monendo;
Hic meret aera liber Sosis, hic et mare transit
Et longum noto scriptori prorogat aevum —*

und v. 372 f.

. . . mediocribus esse poetis

Non homines, non di, non concessere columnae —

kann Horaz auch sich im Auge gehabt haben und dann wären die Stellen ein Hinweis auf die buchhändlerische Verbreitung seiner Schriften; indess ist es nicht nothwendig. Uebrigens steht ihre Möglichkeit bereits aus der Abfassungszeit des Gedichtes so gut wie fest. Epist. II 2, 102 ff. (*Multa fero, ut placem genus irritabile vatum, Cum scribo et supplex populi suffragia capto* q. s.) ist nur hypothetisch gesagt; ebenso epist. II 1, 264 ff.¹⁾ Hier könnte übrigens auch von Privatexemplaren die Rede sein. Ueber die Urtheilsfähigkeit der grossen Menge dachte er nicht anders als zuvor; epist. II 1, 63 heisst es: *Interdum vulgus rectum videt; est ubi peccat.*

Aus guten Gründen lässt sich somit von den Gedichten des Horaz behaupten, dass sie lange Zeit hindurch einzeln und vielleicht auch schon in Sammlungen — man vergleiche die in epist. I 13 bei Uebersendung seiner Schriften an Augustus²⁾ erwähnten *volumina*

1) V. 267 ff.

*Ne rubeam pingui donatus munere et una
Cum scriptore meo capsula porrectus aperta
Deferar in vicum vendentem tus et odores
Et piper et quidquid chartis amicitur ineptis.*

2) Sie erfolgte — schon aus gebührender Ehrfurcht — ohne Zweifel noch vor Herausgabe der Schriften an das grosse Publikum, vielleicht aber nicht lange vor diesem Schritte und als Horaz zu ihm schon entschlossen war. — Auch *carm. IV 8*

*Donarem pateras grataque commodus
Censorine, meis aera sodalibus,
Donarem tripodas, — — — — —*

*Sed non haec mihi vis, non tibi talium
10 Res est aut animus deliciarum egens.
Gaudes carminibus: carmina possumus
Donare et pretium dicere muneri —*

(v. 2) oder *libelli* (v. 4) und den *fasciculus librorum* (v. 13) — nur durch Privatabschriften verbreitet, im J. 21 aber zuerst von ihm selbst durch den Buchhandel „*publici iuris*“ gemacht worden sind. In welchem Umfang es geschah, ob der aus dem Privatleben in die Öffentlichkeit entlassene „*liber*“ alle bis dahin fertigen Gedichte, etwa in dem Umfang der sieben oben (S. 170) aufgezählten Bücher, oder, was ich für weniger wahrscheinlich halte, nur einen Theil, etwa den lyrischen allein,¹⁾ umfasste, ist eine weitere, für den vorliegenden Zweck unwesentliche Frage. Mir kam es vor allem hier darauf an, den wichtigen Unterschied der privaten und der buchhändlerischen Verbreitung der Litteraturwerke an einem bedeutenden Beispiel darzulegen. Wird meine Beweisführung nicht widerlegt, so stehen wir für Horaz in mancher Hinsicht freilich wieder am Anfang der Untersuchung über die ursprüngliche Reihenfolge der Gedichte in seinen Büchern, über die Zeit ihres Abschlusses, über die Aenderungen, welche bei der Sammlung letzter Hand oder, was wohl wahrscheinlicher ist, nach seinem Tode in der Anordnung vorgenommen wurden.

Dass uns die Schriften der meisten antiken Autoren in einer Recension überliefert sind, welche sie nach deren Tode durch Freunde der Verstorbenen oder durch Grammatiker, und dann im Buchhandel erhielten, in den meisten Fällen wohl mit Benutzung und auf Grund von Ausgaben, welche die Schriftsteller noch bei Lebzeiten veranstalteten, sowie des weiteren litterarischen Nachlasses, liegt in der Natur der Sache und wird wohl kaum bezweifelt. Nachrichten über wesentlich abweichende Ausgaben einzelner Autoren, die man im Alterthum kannte und gelegentlich anführte, wird man nicht in erster Linie auf verschiedene Recensionen des Buchhandels, sondern oft mit gleichem oder mehr Recht auf alte Privatexemplare zurückführen dürfen, welche neben späteren des Buchhandels gewöhnlich rasch verschwanden, zufällig aber auch sich etwas länger erhielten. Die Vorzüge der Buchhändlerexemplare aus erster Hand waren, da sie in der Regel doch die vom Autor gewollte Fassung und Anordnung des Textes enthielten, so überwiegend, dass von der Zeit ihres Erscheinens an auch

halte ich für das Begleitschreiben zu einer als Geschenk an Censorinus überreichten Sammlung seiner Gedichte, vielleicht eines Exemplars der Ausgabe, welche mit epist. I 20 im Buchhandel erschien. Sonst kommt man über die Schwierigkeit nicht hinaus, dass nach V. 12 das Lob des Geschenkes und dieses selbst identisch sind.

1) Dann hätte epist. I 20 allein an der Spitze einer Ausgabe von *carmina* gestanden, wie epist. I 13 allein die Sendung an Augustus begleitete. Die Sammlung der Episteln, auch des ersten Buches, fiel somit in eine spätere Zeit.

für Privatabschriften nur noch jene als Vorlage gesucht wurden. Bei den Papyrusresten antiker Autoren muss jedenfalls die zweifache Möglichkeit, ob wir es mit einem Privat- oder Buchhändlerexemplare zu thun haben, in jedem einzelnen Falle erwogen werden.

Siebentes Kapitel.

Die Einwirkung der Rollenform auf die Codexform. Ein Merkmal zur Datierung der ältesten Codices.

Solange die Pergamentblätter und -lagen auf römischem Boden nur einen Ersatz der älteren Holztafeln und -codices für geschäftliche Zwecke und Aufzeichnungen des täglichen Lebens bildeten, war ohne Zweifel die Praxis der Holztafeln maassgebend für die Behandlung des jüngeren Materials und der Art, wie auf diesem die Eintragungen erfolgten, kurz für ihre äussere und innere Ausstattung. Sobald aber der Gebrauch des Pergamentcodex an Terrain gewann und diese Form auch für Schriften der Litteratur in immer weiterem Umfange zur Verwendung kam, war es natürlich, dass die Gepflogenheiten der Buchrollen zunächst auf die Pergamentcodices übertragen wurden, soweit deren Material und Form nicht durchaus anderes erheischten.

Auf der Gewohnheit des Lesers, in der Rolle mehrere Kolumnen neben einander vor sich zu haben und zu übersehen, beruht die gerade in den ältesten Codices zu beobachtende Thatsache, dass die einzelnen Seiten zwei, auch drei Kolumnen enthalten. Mit der Rollenpraxis stimmt ferner die je nach Bedürfniss und Mode wechselnde Länge der Zeilen in den Codices; die Art, wie die Texte corrigirt wurden, und die darauf bezüglichen Vermerke am Ende der Bücher, sowie einzelne technische Ausdrücke, z. B. *pagina* für das Blatt eines Codex.¹⁾ Auch die Beischriften und Zeichen der Rollen überdauerten natürlich den Wechsel des Materials; nicht minder die Form der Ueber- und Unterschriften. Mit diesen letzteren hängt gerade der Punkt zusammen, auf welchen ich in diesem Kapitel näher eingehen will, weil wir damit nach meiner Ansicht ein nicht unwichtiges Merkmal für die Datirung der ältesten Codices gewinnen.

1) Vergl. Dziatzko in Wissowa's R. E. unter Buch Sp. 953.

Ich meine die den Inhalt bezeichnenden Seitenüberschriften der Pergamentcodices. Die Buchrolle des Alterthums bedurfte solcher nicht für die einzelnen Kolumnen; ja sie wären, da man fast immer mehrere Kolumnen zugleich übersehen konnte, eine lächerliche Zuthat gewesen. In der That kommen Inhaltsüberschriften über den Kolumnen der Chartarollen meines Wissens nicht vor.¹⁾ In keiner der verschiedenen Ausgaben von *volumina Herculanensia* habe ich ein Beispiel davon gesehen noch in einem der anderen Reste antiker Chartarollen, soweit mir diese in Abbildungen vor Augen gekommen sind. Nur Kolumnenzählung (am oberen oder unteren Rande) findet sich nicht ganz selten.²⁾ Diese ist aber anders zu beurtheilen; sie war ein Hilfsmittel zum Auffinden einzelner Stellen beim Citiren und beim Aufnehmen der unterbrochenen Lectüre, zur Erhaltung der Ordnung der Blätter beim Zusammenkleben, wenn sie vorher einzeln beschrieben waren sowie — gleich der Stichometrie — zur schnelleren Beurtheilung des Umfangs der Arbeit. Obschon nun viele der erhaltenen alten Pergamenthandschriften regelmässige Seitenüberschriften haben mit Nennung des Autors und der Schrift sowie des Buches, dessen Text darunter steht, ist es von vorn herein höchst wahrscheinlich, dass vorher eine Uebergangszeit gewesen ist, in welcher die Codices dieser Beigabe noch entbehrten. Und mit Sicherheit lässt sich dies — ob mit Einschränkung, soll später erörtert werden — aus einer Stelle schliessen, auf welche ich vor Jahren von meinem Freunde und Kollegen Paul Schwenke (damals noch in Göttingen, jetzt in Berlin) aufmerksam gemacht wurde, der indess ihre Tragweite nach einer andern Seite hin suchte.

Augustinus schreibt in einem Briefe an Hieronymus (*de titulo vulgati ab ipso libri de scriptoribus ecclesiae*; epist. class. II 40 c. 2 in der Ausg. d. Bened. [Antwerp. 1700] II Sp. 64 = Migne P. lat. 33 col. 155), der etwa im J. 397 zu einer Zeit geschrieben ist, wo für theologische Bücher Pergament bereits das gewöhnliche Material war,³⁾ c. 2 § 2: *Liber quidam tuus inter caetera non diu est ut venit in manus nostras: quae sit eius inscriptio, nescimus adhuc; non enim hoc codex ipse, ut assolet, in liminari pagina praetendebat. Epitaphium tamen appellari dicebat frater apud quem inventus est; quod ei*

1) Vergl. in Wissowa's R. E. unt. Buch Sp. 959.

2) Siehe in Wissowa's R. E. a. O. Sp. 952. Ausser den dort angeführten Fällen vergl. den Papyrus Massil. des Isokrates (bei Haeblerlin n. 79). Natürlich kommt ebenso Seitenzählung in Chartacodices vor; s. oben S. 144.

3) Vergl. oben S. 140 Anm. 3.

nomen tibi placuisse ut inderetur, crederemus, si: miramur, cur hunc ei titulum vel imposueris, vel imposuisse credaris. Schon das Wort *codex* beweist, dass es sich um eine Schrift in Buchform handelte. Die Aufschrift oder der Titel der Abhandlung — beide Ausdrücke finden sich hier — hätte also auf dem ersten Blatte stehen sollen.¹⁾ Sie blieb dem Augustinus unbekannt, weil jenes Blatt sie eben nicht enthielt, und er musste sich darnach erkundigen. Der Name des Verfassers (Hieronymus) war dem Briefschreiber bekannt; er stand vermuthlich auf eben jenem (ersten) Blatte (etwa neben *liber* oder *libellus*, dann im Genetiv). Nothwendig ist daraus zu folgern, dass die Pergamentcodices jener Zeit, also am Ausgang des 4. Jahrh. v. Chr., den Titel der Schrift, wie Herr Kollege Schwenke bereits schloss, gewöhnlich nur an einer Stelle, und zwar am Eingang, nicht aber am Schlusse, zu führen pflegten; jedenfalls auch nicht, wie ich weiter schliesse, in den Seitenüberschriften, da sonst der Titel des hieronymianischen Buches, zumal er anscheinend nur kurz war („*Epitaphium*“), sogar mehrfach hätte genannt sein müssen; denn die Schrift ist bei Migne fast 4 Kolumnen lang, umfasste also sicher mehrere Blätter in einem Codex jener Zeit. Gleiches kann ein Citat besagen, dessen Ursprung ich nicht festzustellen vermag, in *Anecd. ed. H. Hagen p. XLII Anm. aus Cod. Einsidl. 172* (10. Jahrh.) von der letzten Seite: . . . *Inde quidam in epistola sua ad familiarem suum dixit: Titulum frontis erade hunc, muta fit pagina;*²⁾ indess ist es nicht unwahrscheinlich, dass es sich hier nur um ein einzelnes Charta- oder Pergament-Blatt handelt, nicht um einen Codex von mehreren Blättern.

Im Ganzen dürfen wir in dem Fehlen oder Vorkommen von Seitenüberschriften ein nicht unwichtiges Merkmal für die Altersbestimmung der frühesten Majuskelhandschriften in Codexform sehen. Um indess mit der nöthigen Vorsicht vorzugehen, will ich einräumen, dass die Augustinusstelle einen völlig bindenden Schluss zunächst nur für Schriften gleicher Art, d. h. solche von geringer Grösse zulässt, während umfangreiche Codices mit verschiedenen Schriften desselben Autors oder mit verschiedenen Büchern des

1) Die Worte „*ut assolet*“ lassen nur die Möglichkeit zu, dass gelegentlich der Titel gar nicht genannt war oder dass er sich wie in Chartarollen am Ende befand, nicht aber dass er an diesen beiden Stellen fehlte und über den Seiten stand.

2) Der Singular *frontis* hindert uns an die Ueberschriften verschiedener einzelner Seiten zu denken.

gleichen Werkes möglicherweise schon damals die Titel der einzelnen Bücher über jeder Seite desselben wiederholten. Ein relatives Merkmal zur Altersbestimmung besitzen wir aber jedenfalls auch für die aus mehreren Haupttheilen bestehenden Werke in jenem Gesichtspunkt; übrigens überwiegen solche Werke bei weitem unter den erhaltenen ältesten Handschriften. Auch beruft sich Augustinus auf das Fehlen eines Titels an der Spitze und damit jedes Titels uneingeschränkt, ohne zwischen kleinen und grossen Codices einen Unterschied zu machen. Immerhin dürfen wir das Aufkommen der Seitenüberschriften in umfangreichen Werken, wo sie einem dringenderen Bedürfniss entsprachen, für älter ansehen und früher ansetzen.

Feste Gesichtspunkte für die Datirung der Majuskelhandschriften fehlen noch; sie erfolgt meist nach den jedenfalls beachtenswerthen, aber doch sehr schwankenden Eindrücken, welche diese Handschriften auf Solche machen, die viele davon gesehen haben. Wie unsicher ein solcher subjectiver Maassstab ist, ergiebt sich aus der so sehr verschiedenen Datirung, welche mitunter dieselben Codices durch verschiedene Gelehrte, die mit Recht als Kenner gelten, noch in neuester Zeit erfahren haben. Ich erinnere beispielshalber an den Cod. Vaticanus lat. 3867 des Vergilius, dessen Schrift Ém. Chatelain zu pl. 65 seiner *Paléographie d. class. lat.* als „capitale du VI^e siècle?“ charakterisirt, während die Handschrift in Taf. 113f. der *Palaeographical Society* (vol. II) ins 3. oder 4. Jahrhundert gesetzt wird (s. dazu auch unten Anm. 2). Mit Recht erklärte daher noch im J. 1889 Wilh. Wattenbach in den *Sitzber. d. Berl. Ak.* S. 143: „Diese (die Majuskelhandschriften) bieten nämlich, vorzüglich in Hinsicht auf die Abschätzung des Alters, ganz besondere Schwierigkeiten dar“; und ähnlich S. 146: „Es fehlt . . . an der Möglichkeit bestimmte Daten dafür (nämlich für die Bücherschriften der nächstfolgenden Jahrhunderte nach dem 2/3.) anzugeben.“¹⁾ Auf die Versuche von G. Thiele, *De antiquorum libris pictis* (Marburger Habilschrift; 1897), aus dem Charakter der in einzelnen alten Pergamenthandschriften enthaltenen Zeichnungen das Alter dieser und damit dasjenige der Codices zu bestimmen,²⁾ wird man solange nicht weiter bauen dürfen, bis diese

1) Vergl. auch Alb. Ehrhardt im *Centralbl. f. Bibl.* 8. Bd. (1891) S. 395 f. 407; und aus früherer Zeit Zangemeister u. Wattenbach, *Exempla etc.* (1876) zu Taf. III; ferner *Codices e Vat. sel. phototyp. expr.* I. Einl. S. 7.

2) Nach ihm (S. 17; vergl. S. 21) kann der Virgilcodex Vatic. 3225 (= *schedae Vaticanae*) nicht jünger als das 4. Jahrhundert sein (ebenso V. Schultze a. O. S. 38 nach Ang. Mai). Und S. 19 sagt er von der andern, bereits erwähnten

Datirungen eingehend und sicher begründet sind, was von Thiele bisher — vielleicht nur wegen der durch die Gelegenheit gebotenen Kürze — nicht geschehen ist.¹⁾ In eingehender Ausführung wird das kunstgeschichtliche Material auch von Vict. Schultze in dem Buche „Die Quedlinburger Itala - Miniaturen d. Königl. Bibl. in Berlin“ (München 1898) zur Datirung herangezogen. Er geht (S. 32 ff.) vom paläographischen Bilde aus, das die Blätter bieten, und weist sie darnach (S. 33) dem 4. Jahrhundert zu, sähe aber (S. 39) „in den Bildern kein Hinderniss, sogar in das 3. Jahrhundert zurückzuschreiten“. Auf letzteres Gebiet vermag ich ihm nicht zu folgen; in paläographischer Hinsicht aber sehe ich nach der in Taf. VII gegebenen Probe keinen Grund, über den Anfang des 5. Jahrhunderts entschieden zurückzugehen. Die Handschrift war natürlich ein Prachtexemplar von sehr sorgfältiger Ausführung. Die Schrift ist in solchem Falle stets von besonderer Regelmässigkeit und macht daher leicht einen älteren Eindruck, als in Wirklichkeit ihr zukommt. Die Seiten haben regelmässig, jedoch nicht immer erkennbar (s. a. O. S. 23) Ueberschriften, welche in kleineren Buchstaben ausgeführt sind als der Text (a. O. S. 9. 14. 20. 27. 29).²⁾

Unter diesen Umständen kann der dargelegte Gesichtspunkt wohl ein Hilfsmittel bieten bei der Datirung der älteren Majuskelhandschriften. Leider ist die Grundlage unsrer Kenntniss von ihrer

Virgilhandschrift mit Bildern (Vatic. 3867): „*forma, lineis, figuratiōe picturarum tam rudis et durus est, ut mihi quidem sexto vix saeculo vetustior videatur* [so datirt auch Chatelain zweifelnd; s. oben S. 181]; *eundem palaeographi quidam* (Nouv. traité de dipl. III p. 613) *propter eximiam litterarum pulchritudinem et vetustatis speciem quarto assignant. Quod mihi persuadere nequeo.*“ Auf die „*picturarum rusticitas*“ hatten übrigens schon O. Ribbeck Prol. in Verg. p. 226 sowie Wattenbach und Zangemeister Ex. cod. lat. zu Taf. XI hingewiesen; Letztere auch auf die „*latini sermonis barbaries*“, ohne indess eine Datirung des Codex zu versuchen. Die Schrift schien ihnen der auf Inschriften des 1. und 2. Jahrhunderts n. Chr. sehr ähnlich zu sein. Im Allgemeinen darf man annehmen, dass die Datirung nach rein paläographischen Gründen, welche sich auf einzelne fest datirbare Handschriften stützt, doch noch auf festerem Boden ruht, als die nach kunsthistorischen Gesichtspunkten, zumal die Papyrusfunde der letzten Zeit das werthbare Vergleichungsmaterial beständig vermehren.

1) Sehr vorsichtig spricht sich über die Datirung nach dem Charakter der Bilder der Verfasser der Einleitung zur phototypischen Nachbildung des Cod. Vergil. Vat. 3225 (Codices e Vat. sel. phot. expr. vol. I. Fragm. et pict. Vergil. . . Romae 1899) S. 7 aus. Uebrigens denkt auch er ans 4., spätestens 5. Jahrhundert.

2) Aus den Ueberschriften ergibt sich mit Sicherheit, dass das 1. und 2. Blatt den Text je auf der Rückseite, das 3. Blatt aber auf der Vorderseite trägt, während die Bilder je die Gegenseite einnehmen; vom 4. Blatt sind die Ueberschriften nicht mehr zu sehen, das 5. Blatt enthält nur Text. Vict. Schultze behandelt die Seiten zum Theil in anderer Folge.

äusseren Beschaffenheit in vielen Fällen eine mangelhafte. Es fehlt nicht nur an einer Zusammenstellung des in dieser Hinsicht Wissenswerthen, sondern auch im Einzelnen geben die vorhandenen Photographien und Beschreibungen ungenügende Auskunft. Häufig ist der obere Rand nicht vollständig wiedergegeben, weil die Platte nicht ausreichte und die Wiedergabe des Textes genügend schien, so dass die Behauptung, es habe keine Titelüberschrift am oberen Rande gestanden, in vielen Fällen schwer zu wagen ist. Nicht selten ist auch im Laufe der Zeit der Rand der Codices beschnitten worden und gerade die ältesten dieser Denkmäler haben unter den Unbilden der Zeit am meisten gelitten. Oder die in den Ueberschriften oft besonders kleinen Buchstaben sind verblichen, unter Umständen — z. B. in Palimpsesten — ganz unkenntlich geworden. Bei einigen Handschriften ist aber doch das Fehlen einer Ueberschrift mit Sicherheit zu behaupten, und diese Codices sind daher für die ältesten zu halten, während wir andere — und sie sind in der Mehrzahl — wegen ihrer Ueberschriften, wenn man dem angeführten Argumente eine Bedeutung beimisst, einer früheren Zeit als dem Anfang des 5. Jahrhunderts absprechen müssen, namentlich dann, wenn die Ueberschriften augenscheinlich von derselben Hand oder doch aus derselben Zeit stammen wie der Text.¹⁾ Denn dann erscheint die Beigabe der Ueberschriften bereits als feststehend und gewohnheitsgemäss. Voraus konnte aber eine Zeit gehen, in welcher der Schreiber oder — richtiger — der Corrector des Textes die Ueberschriften als eine nur wünschenswerthe, nicht durchaus nothwendige Zuthat, gleich der Interpunktion und mannigfachen Zeichen, kurz als etwas Nebensächliches beifügte, und der geringere den Ueberschriften beigemessene Werth in kleinerer, zuweilen selbst nachlässigerer oder cursiver Schrift seinen Ausdruck fand. So bietet der lateinische Evangeliencodex der Kapitelsbibliothek zu Vercelli, welcher vom Bischof Eusebius Verc. († um 370) selbst geschrieben sein soll (s. Zang. u. Watt. zu Taf. 20), den Text in sehr regelmässiger, schöner Unzialschrift, die Ueberschriften dagegen in wesentlich abweichender, wohl als Cursive zu bezeichnender kleiner Schrift (s. a. O. Taf. 20 und *Evangel. quadruplex lat. vers. ant. ed. a Jos. Blanchino; Romae 1749; Proleg. S. 9*). Zahlreich sind natürlich die Formen des Ueberganges solcher Ueberschriften zu denen, deren Schrift mit der des Textes völlig übereinstimmt. Nur etwas kleiner

1) Dies ist z. B. beim Bembinus des Terenz der Fall (s. Zang. u. Watt. tab. 8 u. 9; *Palaeogr. Soc. (vol. II) pl. 135; Chatel. pl. VI*). Weitere Beispiele s. später (S. 194 ff. in Gruppe IV).

pfllegt sie unter allen Umständen zu bleiben.¹⁾ Dabei wird übrigens öfters mit der Möglichkeit zu rechnen sein, dass diese Ueberschriften aus wesentlich späterer Zeit stammen, die Handschrift selbst aber längere Zeit ohne Ueberschrift blieb und daher einem früheren Jahrhundert angehören kann. Man wird dann im Einzelnen untersuchen müssen, ob die in anderer Schrift gebotenen Seitenüberschriften als ungefähr gleichzeitig mit dem Text oder als jünger anzusehen sind.

Wir haben nach dem Vorstehenden, allein auf Grund des neuen Gesichtspunktes, folgende vier Gruppen älterer Majuskelhandschriften zu unterscheiden. Da wir an der datirten Handschrift des Hilarius (in Halbunziale) vom Jahre 509/10 (s. Zang. u. Watt. Taf. 52), welche bereits völlig regelmässige und kalligraphische Seitenüberschriften hat, eine untere Grenze besitzen, so werden wir auch eine annähernde Datirung der Gruppen versuchen dürfen.

I. Majuskelhandschriften ohne Seitenüberschriften bei einem Umfang und Inhalt, der solche als zweckmässig erscheinen lässt. Sie sind von vornherein als die ältesten anzusehen und keiner ohne zwingende Gründe einer jüngeren Zeit als dem Ausgang des 4. oder dem Anfang des 5. Jahrhunderts zuzusprechen.

II. Handschriften mit nachträglich zugefügten Inhaltsbezeichnungen. Sie können der gleichen Zeit wie die der ersten Gruppe angehören und sind also im Allgemeinen der Zeit um 400 zuzuweisen. Freilich ist man selten in der Lage hinsichtlich dieses Punktes eine sichere Entscheidung zu treffen. Namentlich stehen die Codices dieser Gruppe denen der dritten äusserlich sehr nahe.

III. Handschriften des Uebergangs, welche in gleichzeitiger, aber kleinerer oder nachlässigerer Schrift, also nur nebensächlich Seitenüberschriften bieten. Sie möchte ich zunächst der ersten Hälfte und Mitte des 5. Jahrhunderts zuweisen.

IV. Handschriften mit Seitenüberschriften von der Hand und mit der Buchstabengrösse des Textes. Sie sind frühestens in die 2. Hälfte des 5. Jahrhunderts zu setzen, sofern nicht andere Gründe für eine noch spätere Zeit ins Gewicht fallen. Die Grenzen der beiden letzten Gruppen sind natürlich oft schwer zu ziehen.

Im Ganzen bürgerte sich die Sitte der Seitenüberschriften für den Codex des Alterthums im Verlauf des 5. Jahrhunderts n. Chr. ein. Von absoluter Gewissheit lässt sich hierbei selbstverständlich nicht

1) So auch z. B. in den Quedlinburger Italafragmenten, von welchen vorher (S. 182) die Rede war; weitere Beispiele s. S. 192 ff. in Gruppe III.

sprechen, da aus zufälligen Gründen die ursprünglich beabsichtigte Zuthat weggeblieben sein kann oder lokale und provinzielle Gewohnheiten länger an der Rollenpraxis festhalten konnten. Namentlich wird man bei Werken, auch umfangreicheren, deren Inhalt eine Einteilung in grössere Abschnitte entbehrlich machte oder gar nicht zuließ, wie *Fasti consulares*, *Catalogus pontificum*, *Tabula paschalis*, *Acta concilii* u. dergl., auch keine Ueberschriften erwarten dürfen. Solche Codices sind nicht eigentlich als Ausnahmen zu betrachten. Im Allgemeinen möchte ich ferner, wie ich wiederholt hervorhob, die Beobachtung auf die letzten Jahrhunderte des Alterthums und die ersten des Mittelalters beschränken. Es scheint, als ob später — etwa vom 7. Jahrhundert an —, obschon der Gebrauch von Ueberschriften bereits fest anerkannt war, das individuelle Ermessen der Besitzer von Codices häufigere Ausnahmen zuließ als zuvor.¹⁾

Ehe ich mich nun zur Besprechung einzelner Majuskelscodices bis gegen Ende des 6. Jahrhunderts wende, und zwar lateinischer, auf die ich mich hier zunächst beschränken will, stelle ich noch in Kürze zusammen, was bisher sonst an Anhaltspunkten zur Datirung der Handschriften dieser Zeit gelegentlich verwendet wurde oder sich doch verwenden lässt.

Datirbar auf die Zeit zwischen 30 v. Chr. und 79 n. Chr. sind zunächst (1) die herculanensischen Fragmente *De bello Alexandrino*, die man wegen der bereits eingedrungenen Textesverderbniss (s. S. 161 f.) füglich der zweiten Hälfte jenes Zeitraums, also rund der Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. zuweisen darf. [I. Gruppe.]

2. *Tabula paschalis* (Cod. Berol. lat. qu. 298), nach Mommsen zum J. 447 gehörig und bald nachher geschrieben (Z. u. W. Taf. 23).²⁾ Vergl. oben.

3. *Fasti consulares* a. 439—486 und 487—494 (Cod. Cap. Veron. LV 53), in den J. 486 und 494 geschrieben (Z. u. W. Taf. 29 u. 30). Vergl. oben.

4. (?) *Vergilius* (Cod. Med. pl. 39, 1), im J. 494 emendirt, falls

1) Vergl. z. B. bei Zang. u. Watt. Taf. 16 u. 56 (Sedulius; 7. Jahrh.). 46 (Misc. cod.; um 700 geschr.). 47 u. 48 (Leg. Langob; 2. Hälfte des 7. Jahrh.). 49 (Lib. promiss.; Comput. Prosperi al.; Anf. des 8. Jahrh.). 50 (Leg. Langob.; geg. 740). 61 (Evang. lat. vom J. 754; s. auch Bibliothèque de l'école d. chart. 6. ser. t. 4 [1868] zu S. 217). Dazu kommen verschiedene Turiner Fragmente ebenso später Zeit: A. II. 2* (7 Bl. Cassiodorus); F. IV. 1, (III. IV. IX: Boethius u. and.).

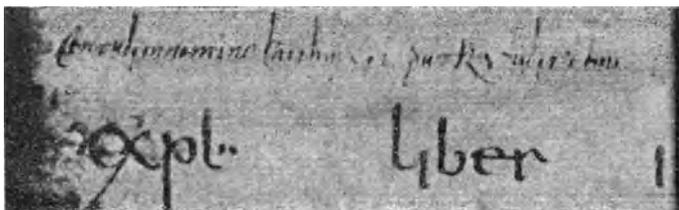
2) Wegen der Beschreibung und Zeitbestimmung ist allemal die „*Enarratio tabularum*“ von Zangemeister und Wattenbach zu vergleichen.

die Unterschrift nicht aus der Vorlage übernommen ist¹⁾ (Z. u. W. Taf. 10). [IV. Gruppe.]

5. *Hilarius* (Cod. Basil. D 182), im J. 509/10 mit der Vorlage verglichen (Z. u. W. Taf. 52).²⁾ [IV. Gruppe.]

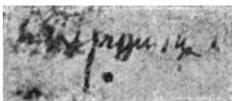
1) Mir scheint die Schrift durchaus keinen Grund zu bieten zu einer späteren Datirung des Codex.

2) In der bekannten und vielbesprochenen Unterschrift des Buches *in Constantium*, welche die Datirung enthält (s. Zang. u. Watt. a. O.), ist der Ortsname, gleich der ganzen Subscriptio cursiv geschrieben, von verschiedenen Paläographen verschieden gelesen worden: *Kasulis* (Mabillon), *Kasulas* (Reifferscheid), *Karabis* (G. H. Pertz, Zangemeister und Wattenbach, Letztere mit der ausdrücklichen Versicherung, dass diese Lesung „*omnino verum*“ sei. Gleichwohl zeigt meines Erachtens der Augenschein unzweifelhaft, dass der drittletzte und vorletzte Buchstabe nicht einfach *li* lauten; daran hat auch Reifferscheid mit richtigem Blick Anstoss genommen. Wir haben ja in derselben Unterschrift die Endsilbe von *contuli* zur Vergleichung, und ich lege zur Nachprüfung die Endungen der beiden Wörter in photochemischer Wiedergabe nach der Tafel bei Z. u. W. hier vor:



Sicher ist der drittletzte Buchstabe ein *b*. Eine ähnliche Form hat dieser Buchstabe bereits im Text (Halbunziale): die obere Schlinge fehlt ganz, die untere ist nicht geschlossen; in der Cursivform ist letztere zum kurzen Haken geworden, der auch im Facsimile unter der Lupe deutlich zu sehen ist. Dabei mache ich auf die Ausbiegung nach vorn im untern Theile des Buchstabens noch besonders aufmerksam (bei *l* findet sie sich nicht). Lesen wir die Vokale der beiden ersten Silben als *a*, so erhalten wir den Namen *Carabis* (eigentlich *Karabis*), den J. H. Möller, Vergleich. Wörterb. d. alt., mittl. u. neuen Geogr. (Gotha 1829) als „Stadt der Celtiberi, in Hispania Tarraconensis“ anführt, den ich aber sonst nicht nachzuweisen vermag. Wir sind indess berechtigt jedenfalls den Vokal der ersten Silbe als *u* zu lesen, das im Namen des Königs *Transamund* sich ebenso in

Ligatur über der Zeile befindet:



; ja auch in der 2. Silbe

sieht das offene *a* dem *u* überaus ähnlich, unterscheidet sich indess vom *u* in *contuli* dadurch, dass hier der zweite senkrechte Strich nicht mit *l* verbunden ist (wie in *Karabis*), sondern wie sonst ein wenig unter die Zeile geführt ist und dann absetzt. Dies ergibt den Namen der in Afrika (Zeugitana) gelegenen Stadt *Κόραβις* (so die beiden sich sehr nahe stehenden Codd. E. Pal. 1 bei Ptol. Geogr. IV 3 [ed. Wilberg S. 262 Z. 10]), während die Handschrift des Athos-

6. *Sulpicius Severus* (Cod. Capit. Veron. XXXVIII 36), im J. 517 [nicht 519, wie Reifferscheid, *Bibl. patr. lat. ital.* S. 112 Anm. 3 angiebt] geschrieben (Z. u. W. Taf. 32). [IV. Gruppe?]

7. *Catalogus pontif. roman.* (Cod. Capit. Colon. CCXII), im Haupttheil kurz vor 535 geschrieben (Z. u. W. Taf. 37 u. 38). Verg. S. 185.

8. *Biblia lat. Hieron. vers.* (Cod. Laur. Amat. 1), gegen Mitte des 6. Jahrh. geschrieben (Z. u. W. Taf. 35). [IV. Gruppe.]

9. *Catalogus pontif. rom.* (Cod. Paris. lat. 12097), zwischen 537 und 555 geschrieben (Z. u. W. Taf. 40—42). Vergl. S. 185.

10. *Evangeliorum harmonia etc. lat. Hieron. vers.* (Cod. Fuld.), im J. 546 corrigirt (Z. u. W. Taf. 34). [II. Gruppe?]

11. *Commentarius biblicus*, II. Theil (Cod. Casin. n. CL), im J. 569 corrigirt (Z. u. W. Taf. 53). Vergl. S. 198.

12. *Epitome Prosperi chronici* (Cod. Vatic. Regin. 2077), bald nach 584 geschrieben. Der darunter befindliche Text von *Cicero in Verr.* ist natürlich entsprechend älter (Z. u. W. Taf. 4). [1. Schrift: IV. Gruppe; zum 2. Text vergl. S. 198.]

Unsicherer Art sind die Anhaltspunkte zur Datirung, welche z. B. die bei Zang. u. Watt. zu Taf. 22 und 25 beschriebenen Handschriften (nach dem J. 438) gewähren, sowie manche mit den Unterschriften berühmter Recensionen versehenen, die aus älteren Vorlagen copirt sein können (s. z. B. Zang. u. Watt. Taf. 15) oder es gar entschieden sind (z. B. Zang. u. Watt. Taf. 16 und 56).

Natürlich habe ich im Vorstehenden durchaus nicht die Fälle datirbarer lateinischer Majuskelhandschriften erschöpft; insbesondere sind diejenigen unerwähnt geblieben, bei welchen die Zeit des Autors an sich einen *terminus post quem* abgiebt. Ich wollte hier nur Material nachweisen, an und mit welchem die Richtigkeit der aus den Seitenüberschriften gewonnenen Datirung einigermaassen controllirt werden kann. Dazu gehört aber vor allem eine sorgfältige Beobachtung der Schrift in den herculan. Rollen (*de bello Actiaco* s. *Alexandrino*) und ähn-

klosters Vatopédi [her. von P. de Séwastianoff, Paris 1867] Taf. XLII *Κουροβίς* hat wie die Vulgata. Gewöhnlich wird *Κουροβίς* gelesen wegen Plin. n. h. V 4, 24, wo *Curubis* steht, handschriftlich aber in der 2. Silbe auch *i* und *a* vorkommt. Inschriftlich findet sich, wie Herr Dr. Schulten mir nachwies, gleichfalls CVRVBIS nach CIL. VIII 1 p. 127; der heutige Name ist *Kurbis*, der 2. Vokal also verflüchtigt, ein Zeichen dafür, dass er auch früher schwach und unbestimmt gelautet hat. Dass als Wohnsitz eines Mannés, der nach den Regierungsjahren des Vandalenkönigs Transamund in Afrika zählt, eine Stadt dieses Erdtheils und Landstriches besonders am Platze ist, bedarf keines besonderen Hinweises.

lichen alten Resten der Litteratur auf der einen Seite und in späteren datirten und nicht datirten Majuskelhandschriften auf der andern Seite, wobei im Allgemeinen der Satz gelten darf, dass stufenweise die Schrift von der einen Art zur andern sich entwickelt hat. Natürlich haben aber diese Argumente meist nur bedingte Gültigkeit; nicht selten geschieht es, dass eine Schrift in einzelem ein höheres Alter beanspruchen zu können scheint, während anderes noch entschiedener dem widerspricht. Die individuelle Neigung und Gewöhnung des einzelnen Schreibers, manchmal auch Nachahmung des Aelteren spielten hierbei eine wichtige Rolle. Ausser dem Format der Blätter einer Lage, der Zahl der Kolumnen einer Seite, der Breite der Ränder, Länge der Zeilen, Gedrängtheit der Schrift, Worttrennung, Interpunktion und der Art, wie am Anfang der Seiten oder Zeilen einzelne Buchstaben hervorgehoben werden, ist an der Schrift folgendes vor allem zu beachten:

1. Mehr quadratische, in die Breite gehende, oder mehr oblonge, in die Höhe gestreckte Form der einzelnen Buchstaben. Erstere ist älter, wenigstens innerhalb der sogen. Capitalschrift (eckige Majuskel); die *capitalis rustica* ist wesentlich jünger als die den In-schriftenformen näher stehende Quadratschrift.

2. Die Gestalt einzelner Buchstaben, besonders des G (älter als G); des B (um so älter, je mehr die Grösse der oberen Schleife derjenigen der unteren sich nähert); des H (älter als H, K oder h); des U (der V-form sich nähernd, älter als unten breites U). Auch beim Q und E (€) gehen charakteristische Veränderungen vor.

3. Das Ueberragen einzelner Buchstaben über oder unter die Zeile: L, F, Y, auch S im Laufe der Zeit über die Zeile; P, auch F, mit einem Theile des senkrechten Striches unter die Zeile tretend.

4. Die regelmässig auftretenden feinen Zierstriche an den Spitzen oder Enden der Buchstaben.

5. Die Abkürzungen und Ligaturen am Ende und innerhalb der Zeilen.

Nach dem Fehlen oder Vorhandensein von Seitenüberschriften vertheilen sich nun die bekannteren lateinischen Majuskelhandschriften folgendermaassen auf die angeführten vier Gruppen (s. S. 184); paläographische oder andere Gründe sprechen nicht dagegen. Wenn in einer angeführten Nachbildung der obere Rand ganz oder fast ganz fehlt, habe ich in dem angeführten Citat eine ^o über der Zeile vorgesetzt; wo der Rand so schmal ist, dass er ein sicheres Urtheil über die Seitenüberschrift nicht zulässt, oder wo die Lesung

völlig unsicher scheint, ebenso ein *. Weggelassen sind solche Citate nicht, einmal wegen des allgemeinen Schriftbildes, sodann aber wegen der der Nachbildung vorausgeschickten Beschreibung und Litteraturangaben.¹⁾

I. Gruppe (ohne Seitenüberschriften; vor Ende des 4. Jahrhdts).

1. *Fragmentum hist. de bello Maced. inc. auct.* London, Brit. Mus. Eckige Majuskel (Capt. rust.) mit Elementen der Unziale. Oxyrhynchus Papyri I ed. by Grenfell and Hunt (London 1898) n. XXX pl. VIII u. S. 59 f. (3. Jahrh.?). Vom obern Rande des kleinen Bruchstückes (auf Pergam.) ist doch so viel zu sehen, dass, wenn das Blatt nicht sehr breit oder die Ueberschrift sehr kurz war, man von dieser etwas sehen müsste.²⁾

2. *Vergilius*; Sched. Berol. und Vatic. n. 3256. Eckige Majuskel. G. H. Pertz in Abhandl. d. Berl. Ak. 1863 S. 97 ff.; Z. u. W. 14;³⁾ Chat. 61. Die bisherige Datirung schwankt zwischen 2. (selbst 1.) Jahrh. und zweiter Hälfte des 4. Jahrhunderts.

3. *Vergilius*; Vatic. n. 3225. Eck. Majuskel. *Z. u. W. 13; *Pal. Soc. (II) 116. 117 (4. Jahrh.?): *Chat. 63 [4. Jahrh.?): vor allem *Codices e Vat. sel. photot. expr.* vol. I (4., spätestens 5. Jahrh.).⁴⁾ Vergl. oben 181 Anm. 2.

4. *Vergilius*; Vatic. n. 3867. Eck. Majuskel. Z. u. W. 11; Pal. Soc. (II) 113. 114 (3. od. 4. Jahrh.?): Chat. 65 (6. Jahrh.?).⁵⁾

5. *Cicero in Verr.*; in Fragm. Taurin. A. II. 2* (Palimps.).⁶⁾ Eck. Majuskel. Chat. 30 (3. Jahrh.?).

1) Auf eine vollständige Anführung der Litteratur über die einzelnen Handschriften habe ich, da sie für meinen Zweck völlig nutzlos ist, verzichtet. Mir kam es vor allem darauf an, aus leicht zugänglichen Schrifttafeln die Nachprüfung meiner Angaben über die Seitenüberschriften zu ermöglichen, sodann aber eben diese Angaben zu sichern und zu vervollständigen.

2) Auf der von den Herausgebern als *Verso* bezeichneten Seite sind unmittelbar über der 1. Zeile „five or six letters inserted in a small upright hand in the upper margin . . . almost effaced“. Mit einer Inhaltsüberschrift scheinen diese Buchstaben nichts zu thun zu haben.

3) Vergl. auch Zang. u. Watt. zu Taf. 4.

4) Obschon der obere Rand durchweg nicht breit, zuweilen selbst schmal ist, haben doch mehrere Blätter einen so breiten Rand, dass von einer Überschrift, selbst wenn die Blätter oben im Laufe der Zeit beschnitten wurden, Reste sich erhalten haben müssten; vergl. Bl. 29. 42. 58. 66. 67. Auf Bl. 67^a sind oben drei Verse nachgetragen in einer Weise, wie es nur geschehen konnte, wenn der Rand leer war.

5) C. Wessely, Schrifttaf. z. ält. lat. Pal. (Leipzig 1898) n. 34 (Tab. XV; 3/4. Jahrh.?) unter Hinweis auf n. 23 (Tab. XVI). Vergl. vorher S. 181.

6) Zu einer andern Handschrift gehören die Bruchstücke der gleichen Rede im Vatic. Regin. 2077 (s. in Gruppe IV).

6. *Sallustius, Hist. fragm.*; in Vatic. Reg. 1283 und Fragm. Aurel. n. 169 (Palimps.). Eck. Majuskel. °Z. u. W. 7; °Chat. 51 u. Suppl. 51 a. (3. Jahrh.?). nach E. Hauler in Herm. 9. Bd. [1887] S. 25 aus dem 4/5. Jahrh. Im Fragm. Vatic. fehlen Ränder überhaupt (s. H. Jordan in Herm. 5. Bd. [1871] S. 398. 402 ff.). Ueber den etwa 3 cm breiten Rand des Fragm. Aurel. s. E. Hauler in Wien. Stud. 8. Bd. (1886) S. 318 Anm. 5.¹⁾ Nach Jordan ist der Codex älter als das 4. Jahrh.; mir scheint er zu den allerältesten Pergamentcodices zu gehören, von denen sich Reste erhalten haben.

7. *Gellius*; in Vat. Palat. 24 (Palimps.). Eck. Majuskel. B. G. Niebuhr, Cic. or. pro Font. etc. fragm. (Rom 1820) S. 26 berichtet von den erhaltenen 44 Blättern: *Auctoris nomen, librive numerus, nullibi comparent*. Die Schrift („*litteris satis moleste ex quadrata forma detortis*“) hielt er für nachgeahmt; ebenso W. Wattenbach bei M. Hertz in der grösseren Gelliusausgabe (vol. II S. XVI).²⁾ Ich sehe keinen Grund über das 4. Jahrh. hinauszugehen. G. H. Pertz (Abhandl. d. Berl. Ak. 1847 S. 238) setzte den Codex ins 3. Jahrh. n. Chr.

8. *Gaius*; Veron. 13. Runde Majuskel. Z. u. W. 24; Apographum ed. Studemund (Lipsiae 1874) mit 1 photogr. Taf.

9. *Cicero pro Font.*; in Vat. Palat. 24 (Palimps.). Runde Majuskel. *Chat. 32, 2 (5. Jahrh.?).³⁾ Auf dem breiten Rande ist hier von einer Inhaltsangabe nichts zu sehen, von der unteren Schrift aber überhaupt wenig zu lesen. Niebuhr a. O. S. 22 ff. (mit Schriftprobe) berichtet nichts von Uberschriften, was er sonst thut, und sein Abdruck der 3 erhaltenen Blätter (S. 47 ff.) bietet demgemäss keine.

Die sogen. Capitalschrift, welche ja sicher die älteste ist, überwiegt, wie wir sehen, bei weitem in der ersten Gruppe; die sogen. Unzialschrift ist nur zweimal vertreten. Im Allgemeinen bringt der

1) Das Berliner Blatt des gleichen Codex, von G. H. Pertz in den Abhandl. d. Berl. Ak. von 1849 S. 221 ff. als Liviusfragment veröffentlicht, hat nach den beigegebenen Tafeln (I. II) oben einen breiten Rand ohne Aufschrift. Pertz S. 238 schreibt es sogar dem 1. Jahrh. n. Chr. zu. Vergl. auch den Abdruck der Fragmente in Jordans 3. Ausgabe (1887) S. 127 ff.

2) Er erinnert an den Pariser Prudentius saec. VI und die Restaurationsperiode der Symmacher an Theodorichs Hof, andererseits aber giebt er zu, dass für ein höheres Alter die schmalen Kolumnen und wenigen Abkürzungen sprechen. Auch an die kleine Zeilenzahl, je 13 auf der Seite, ist zu erinnern. Nach der Schriftprobe bei Niebuhr (Tafel) kann der Codex sehr wohl die besonders sorgfältig ausgeführte und daher etwas geziert aussehende kalligraphische Leistung einer älteren Zeit sein; er erinnert an den Vatic. 3867 des Virgil (s. oben no. 4).

3) Auf dem Umschlag des betreffenden (3.) Heftes bei Chatelain wird die Schrift irrtümlich als „écriture capitale du IV^e siècle (?)“ bezeichnet.

neue Gesichtspunkt eine Bestätigung für das hohe Alter derjenigen Handschriften, die bis jetzt bereits zumeist unter die ältesten gezählt wurden.

II. Gruppe (mit nachträglich zugefügten Seitenüberschriften; ungefähr aus gleicher Zeit wie Gruppe I).¹⁾

1[?]. *Cicero de rep.*; Vatic. 5757 (Palimps.). Runde Majuskel. *Z. u. W. 17²⁾ (etwa 4. Jahrh.); Pal. Soc. (II) 160 (4. Jahrh.?); Chat. 39, 2 (4. Jahrh.?)³⁾. Die Ueberschrift ist in winziger Unziale ausgeführt. Der Codex kann auch zur Gruppe III gehören.

2. *Evangelia lat. Hieron. vers.*; Vercell. Capit. s. Euseb. Runde Majuskel. Z. u. W. 20 (noch 4. Jahrh.).⁴⁾ Die Ueberschrift erfolgte in kleiner Cursive. Vergl. vorher S. 183.

3[?]. *Evangelia lat.*; Prag. Runde Majuskel. Z. u. W. 36 (6. Jahrh.). Die Ueberschriften in flüchtiger Unziale. Der Codex kann zu Gruppe III gehören.

4[?]. *Evangeliorum harmonia etc. lat. vers. Hieron.* Fuld. A 1. Runde Majuskel. Z. u. W. 34; Codex Fuld. ed. Ern. Ranke. (1868) m. 2 phot. Taf. (Anf. des 5. Jahrh.). Seitenüberschriften (in eck. Majuskel) beginnen, wie Herr Bibliothekar Dr. Seelig mir gütigst mittheilt, erst mit Bl. 186 (Epist. ad Rom.; vergl. auch E. Ranke S. XX); ihre Schrift weicht nicht nur von der des Textes ab, sondern ist auch sonst nicht durchweg gleichmässig.

5. Ausnahmsweise führe ich hier das Beispiel einer griechischen Handschrift an, des berühmten Codex gr. Vatic. 1209 vom Alten und Neuen Testament, dessen Datirung früher zwischen dem 4. und 5. Jahrhundert schwankte, vor kurzem aber durch A. Rahlfs (Nachr. d. Gött. K. Ges. d. Wiss. phil.-hist. Kl. 1899 S. 77) auf die Zeit nach 367 n. Chr. (vermuthlich nicht lange nachher) versucht worden ist. Dagegen stellt O. v. Gebhardt (Theol. Lit. zeit. 1899 Sp. 556 f.) die Abhängigkeit des Cod. Vat. vom 39. Festbrief des Athanasius (vom J. 367) in Abrede, ohne sonst seine Beziehungen zu Athanasius zu leugnen, hält ihn vielmehr gerade für älter als jenen Brief. Von dieser Handschrift ist im J. 1889 eine photographische Nachbildung des Neuen (1 Bd.) und 1890 die des Alten Testaments (4 Bde.)

1) Die Handschriften dieser Gruppe sind von denen aus Gruppe III schwer zu unterscheiden.

2) Eine Ueberschrift ist trotz des breiten Randes nur unsicher zu erkennen.

3) Ins 4. Jahrh. setzt den Codex auch E. M. Thompson, Handb. of palaeogr. (London 1893) S. 192.

4) So auch bei Thompson a. O. S. 192 f.

„*auspice Leone XIII. Pont. Max. cur. Ios. Cozza-Luzzi*“ erschienen. Ursprünglich hatten die Blätter keine Ueberschriften, und solche waren auch von Anfang an nicht beabsichtigt. Dies ergibt sich aus ihrem Fehlen in grossen Partien der Handschrift¹⁾ und aus der sehr alten Verwendung des oberen Randes auf einzelnen Blättern für andere alte Zusätze.²⁾ Aber das Bedürfniss nach einer Inhaltsbezeichnung der einzelnen Blätter behufs schneller Orientirung im Texte und bequemen Nachschlagens einzelner Stellen führte wohl sehr bald zum Nachtragen von Ueberschriften (hoch am Rande) in dem grössten Theile des Codex.³⁾ Andererseits zeigt wieder die tastende Art, wie es geschehen ist, dass eine feste Praxis dafür noch nicht bestand,⁴⁾ dass also der Codex wahrscheinlich nicht ins 5. Jahrhundert, sondern noch ins vierte zu setzen ist.⁵⁾ Wir dürfen somit, was wir schon aus allgemeinen Erwägungen im Anfang dieses Kapitels geschlossen hatten, das Aufkommen der Seitenüberschriften etwa in das Ende des 4. Jahrhunderts v. Chr. ansetzen.

III. Gruppe (mit gleichzeitig, aber nebensächlich zugefügten Seitenüberschriften;⁶⁾ etwa erste und auch noch zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts).⁷⁾

1 [ob II. Gruppe?]. *Plautus*; Ambr. G 32 sup. (Palimps.). Eck. Majuskel. *Z. u. W. 6 (4. Jahrh.; nach A. Ceriani 4. oder 3. Jahrh.); Chat. 1 (4. Jahrh. ?); W. Studemund, Apogr. (Berlin 1889; m. 1 Taf.) (4. Jahrh.).⁸⁾ Ritschl

1) Sie beginnen im Alt. Test. (vol. I) erst auf S. 191 (mod. Zählung) mitten im Buche Deuteronomion. Vorher zeigen S. 146. 147. 148 am obern Rande den Versuch längerer oder kürzerer Inhaltsangaben (*περὶ* . . .). Sie fehlen ganz (vol. II) auf S. 335—353 (in *Βασιλειῶν α'*) und (vol. III) S. 625—713 im Buche der Psalmen (hier vermuthlich, weil die Zählung der Psalmen am Rande zu genügen schien). Aus Zufall fehlen sie wohl (vol. IV) S. 997. 1197. 1221. 1223. 1225. 1229 und sonst nicht selten auf einzelnen Blättern.

2) Vergl. z. B. Vet. Test. (vol. III) S. 826. 846. 856. 864.

3) Obschon die Schrift der vorhandenen Ueberschriften entschieden sehr alt und regelmässig ist, zeigt doch z. B. die ganz abweichende Form des M, dass sie von anderer Hand zugefügt sind.

4) Vergl. vorher Anm. 1. Sonst ist zu bemerken, dass meist nur die Vorderseite der Blätter den (später zugefügten) Buchnamen enthält, auch wenn dieser aus zwei Wörtern besteht (z. B. *Σοφία Σειράχ*); indess steht im N. Test. *κατὰ* und *πρὸς* je allein auf der linken Seite. War neben dem Namen eine Buchzahl anzugeben, so steht diese rechts, jener links, ausser im N. Test. bei Zählung der Briefe.

5) Auch paläographische Gründe werden dafür angeführt.

6) Ich meine damit solche, deren Schrift wesentlich kleiner oder nachlässiger Art ist; vergl. S. 183.

7) Vergl. die Anmerkung zur vorausgehenden Gruppe.

8) Ebenso datirt er den Palimpsest bei O. Rossbach, De Sen. phil. libr. recens. (1888) p. X.

setzt ihn ins 4., Niebuhr ins 5. Jahrh. Die Ueberschriften in sehr kleiner eckiger Majuskel gleichen Charakters folgen in verschiedenen Stücken einer verschiedenen Praxis, indem in 9 der zum Theil erhaltenen 17 Stücke der Name des Dichters je über einer Seite steht, über der anderen der des Stückes folgt, in den anderen 8 Stücken aber der Lustspielname über die zwei einander zugewandten Seiten vertheilt ist (z. B. $\overline{\text{Epi}} \parallel \overline{\text{dicus}}$, $\overline{\text{Menec}} \parallel \overline{\text{hmi}}$; vergl. Studemund's Apographum). Dieser durch nichts begründete Wechsel lässt vielleicht vermuthen, dass die Ueberschriften erst nachträglich durch verschiedene Personen zugefügt sind und der Codex richtiger in die II. Gruppe, damit aber in eine etwas frühere Zeit (um 400) zu verweisen ist.

2. *Vergilius*; Sched. Sangall. 1394. Eck. Majuskel. Z. u. W. 14* (etwa Ende des 4. Jahrh.); Pal. Soc. (II) 208 (4. od. 5. Jahrh.); °Chat. 62 (4. Jahrh.?). Die Ueberschriften in viel kleinerer, aber doch regelmässiger Capitale.

3. *Evangel. lat. Ital. vers.*; Sched. Berol. u. Quedlinb. Runde Majuskel. Vict. Schultze a. O. S. 9. 14. u. s. Die Ueberschriften haben kleine eckige Majuskeln; vergl. überhaupt vorher S. 182.

4. *Evangelia gr. et lat.*; Cambridge. Runde Majuskel. Codex Bezae Cantabr.; Quattuor evang. . . phototyp. express. I. II (Cantabrig. 1899), ohne Zeitangabe. Die Handschrift gehört wohl noch ins 5. Jahrhundert.

5. *Fragmentum lat. vers. s. Lucae*; Ambros. C. 73 inf. B. Runde Majuskel. Pal. Soc. (II) 54 (5. od. 6. Jahrh.).

6. *Seneca phil., scripta minora*; Sched. Vat. Palat. 24 (Palimps.). Runde Majuskel. W. Studemund in O. Rossbach, De Sen. phil. libr. rec. S. III ff. (5/6. Jahrh.; s. Stud. p. V ff.). Ob die Seitenüberschriften, die vorhanden waren und zum Theil noch sichtbar sind,¹⁾ der 1. Hand oder der gleichzeitigen des Correctors angehören, lässt Studemund a. O. S. X dahingestellt; sie sind in Halbcursive ausgeführt (s. Studem. S. X und XXIII). Vielleicht gehört übrigens diese Handschrift in die II. Gruppe.

1) Nach Studemund S. V war der von ihm scharfsinnig ermittelte Titel der ersteren Schrift so über die beiden je gegenüberstehenden Seiten vertheilt: *quomodo ami* || *citia continenda sit*. Meines Erachtens ging je auf der ersten Seite der Verfassername (*Senecae* oder *Ann. Sen.*) dem Namen der Schrift voraus, wie Studemund S. XVIII Anm. selbst als möglich zugiebt; denn *quomodo* stände sonst beidemal, wo es sichtbar ist, zu sehr über der Mitte der Seite (a. O. S. XIV. XVIII). Dann war übrigens *amicitia* nicht getheilt, sondern stand ganz auf der zweiten Seite.

7. *Plinius, nat. hist.*; Sched. Paris. in Cod. lat. 9378. Runde Majuskel. Chat. 137, 2 (6. Jahrh.). Die Ueberschrift (SECUNDI über der 2. Kolumne) in viel kleinerer und flüchtiger Rundschrift. Dass der Autornamen voll gegeben wurde — anders als beim Plinius vom Kloster St. Pauli in Kärnthener —, ist vielleicht nur in der Breite der Blätter (mit 2 Kolumnen) begründet.

8. *Commentar. in Cic.*; Ambros. E. 147. sup. Runde Majuskel. Pal. Soc. (II) 112 (5. Jahrh.).

9. *Evangelia lat.*; Paris. lat. 17225. Runde Majuskel. Pal. Soc. (II) 87 (6. Jahrh.).

IV. Gruppe (mit gleichzeitigen Seitenüberschriften in der Schrift des Textes; nicht älter als 5. Jahrhundert).

1. *Cicero in Verr.*; Vat. Reg. 2077 (Palimps.). Eck. Majuskel. *Z. u. W. 4 (nicht vor 2. Hälfte des 3. Jahrh.); Chat. 32, 1 (3. od. 4. Jahrh.?). Die zweite Schrift gehört dem Ende des 6. Jahrh. an (s. S. 187 in n. 12). Gegen ein viel höheres Alter als Anfang des 5. Jahrh. für die erste Schrift spricht neben anderem die Länge des *L* (nach oben) und des *F* (nach unten).¹⁾

2 [?]. *Cicero pro Caelio*; in Ambr. R. 57. sup. (Palimps.). Eck. Majuskel. *Chat. 29, 1 (5. Jahrh.); nach A. Mai aus dem 2. oder 3. Jahrh. Bei Chat. ist von der untern Schrift nichts zu lesen, doch ist nach ihm auf S. 40 der Handschrift „le titre CAELIO“ zu unterscheiden (ob Seiten- oder Kopftitel?).

3. *Vergilius, Georg.*; Veron. bibl. capit. in n. 40 (Palimps.). Eck. Majuskel. ^oChat. 75, 1 (4. Jahrh.), wo indess von der ersten Schrift gar nichts zu sehen ist. Auf Bl. 221^a las ich im J. 1892 oben deutlich: ∙ LIB ∙ II ∙; auf Bl. 221^b: ∙ GEORG ||. ²⁾

4. *Iuvenalis und Persius*; Fragm. Vatic. in Cod. lat. 5750. Eck. Majuskel. *Z. u. W. 5; A. Mai, Class. auct. III (Romae 1831) S. XVIII ff. u. Taf. Ueberschriften sind sichtbar nach G. Goetz, Iuv. et Pers. fragm. Bob. in Ind. lect. aest. Jen. 1884 S. III ff.; der Dichternamen stand auf der einen, die Buchzahl auf der andern Seite. Da einmal der Name

1) W. Studemund bei O. Rossbach, De Sen. phil. libr. rec. p. IX macht darauf aufmerksam, dass in diesem Codex, den er dem vierten Jahrhundert zuweist, einzelne nicht zum Text des Cicero gehörige Wörter von demselben Schreiber in Unzialen zugefügt worden sind

2) O. Ribbeck, Proleg. in Verg. gibt Taf. IV (nicht III, wie bei Chat. steht) eine Probe der Schrift nach Nachzeichnung. Mir scheint der Codex die Nachahmung einer älteren Handschrift durch einen völlig ungeübten, nicht berufsmässigen Schreiber und daher wesentlich jünger zu sein, als manche Eigenthümlichkeiten der Schrift glauben machen, etwa aus dem 6. Jahrhundert.

zuerst falsch gesetzt war (Goetz S. III), scheinen die Ueberschriften später zugefügt zu sein. Vielleicht gehört also dieser Codex in die II. Gruppe.

5. *Terentius*; Vatic. 3226. Eck. Majuskel (Cap. rust.). Z. u. W. 8 und 9 (4/5. Jahrh. nach Studemund); Pal. Soc. (II) 135 (4. od. 5. Jahrh.); Chat. 6 (5. Jahrh.). Mir scheint er etwa der 2. Hälfte des 5. Jahrh. anzugehören.

6. *Vergilius*; Vatic. Palat. 1631. Eck. Majuskel. °Z. u. W. 12 (s. auch zu Taf. 4; 3. od. 4. Jahrh.); Pal. Soc. (II) 115 (3. od. 4. Jahrh.?); Chat. 64 (5. Jahrh.?).

7. *Vergilius*; Medic. plut. 39, 1. Eck. Majuskel (Cap. rust.). *Z. u. W. 10 (5. Jahrh.); *Pal. Soc. (II) 86 (vor 494); Chat. 66^a (5. Jahrh.?). Der Codex ist corrigirt im J. 494 (vergl. vorher S. 185 n. 4). Nur der Name des Werkes (auf Versoseite) und die Buchzahl (auf Recto-seite) stehen je am obern Rande.

8. *Lucanus*; Neapol. IV A 8 und Vindob. in Codex lat. 16 (Palimps.). Eck. Majuskel. °Chat. 153, 1 (4. Jahrh.). Detlefsen in Philol. 13. Bd. (1858) S. 354 berichtet hinsichtlich der Neap. Fragmente nach Pertz von Ueberschriften; nach Autopsie ebd. 26. Bd. (1867) S. 174. Auf Bl. 25. 30. 32. 33^b. 34 habe ich selbst im J. 1892 solche gesehen. In den Wiener Blättern sind Ueberschriften nicht zu sehen (s. Detlefsen in Philol. 13. Bd. a. O.; 15. Bd. [1860] S. 537). Die Zugehörigkeit zu demselben Codex hat Detlefsen a. O. 26. Bd. S. 173 f. 182 nachgewiesen. Die Schrift des Textes ähnelt der in no. 6 dieser Gruppe (5. Jahrh.).

9. *Lucanus*; in Vatic. Palat. 24 (Palimps.).¹⁾ Eck. Majuskel. °Chat. 153, 2 (4. Jahrh.). Ueberschriften sind vorhanden nach B. G. Niebuhr in Cicer. or. pro Font. fragm. (Romae 1820) S. 15 und Detlefsen in Philol. 15. Bd. (1860) S. 528 und 529 ff. (5. Jahrh.).

10. *Cicero, orat. fragm.*; in Taurin. A. II. 2*. (Palimps.). Eck. Majuskel. *Chat. 29, 2 (4. Jahrh.). Mehrfache Ueberschriften habe ich selbst gesehen (vergl. auch Chat. zu Taf. 29, 2). Zum Theil ist ihre Schrift viel kleiner.

11. *Livius*; in Vat. Pal. 24 (Palimps.). Eck. Majuskel. Mommsen u. Studemund, Anal. Liv. (1873) Taf. V. Auf dem hohen Rande der Nachbildung ist zwar nichts von einer Ueberschrift zu erkennen (vergl. auch B. G. Niebuhr, Cic. pro Font. fragm. S. 89 f.), Mommsen giebt

1) Nach dem Facsimile bei Chatelain ist dieser Codex sicher verschieden von dem in Nr. 8 behandelten. Ihre Einheit nimmt Teuffel-Schwabe, G. d. R. L.^b. § 303, 9 an.

sie aber wieder im Abdruck der Bruchstücke (Abhandl. d. Berl. Ak. 1868 S. 209 ff.; vergl. auch S. 207 f.); ob sie von späterer Hand sind? Der Schrift nach könnte der Codex älter sein.

12. *Cicero pro Rabir. et S. Rosc.*; in Vat. Palat. 24 (Palimps.). Runde Majuskel. Niebuhr a. O. S. 25 f. und besonders 71 ff. (m. Schriftprobe).

13. *Livius*; Vindob. 15. Runde Majuskel. Mommsen, Anal. Liv. Taf. III (und IV); Z. u. W. 18; Pal. Soc. (II) 183 (5. Jahrh.); Chat. 120 (5. Jahrh.).¹⁾

14. *Livius*; Sched. Veron. in n. 40 (Palimps.). Runde Majuskel. *Momms. a. O. Taf. I;²⁾ °Chat. 106 (5. Jahrh.). Ueberschriften im Abdruck der Blätter von Th. Mommsen in Abhandl. d. Berl. Ak. 1868 S. 31 ff.; besonders S. 108. 115. 119. 124. 141. 147; vergl. S. 160 und ebd. Anm. 1.³⁾

15. *Livius*; Paris. lat. 5730. Runde Majuskel. Mommsen, Anal. Liv. Taf. II; Z. u. W. 19 (5. Jahrh.); Pal. Soc. (II) 31. 32 (6. Jahrh.); Chat. 116 (5. Jahrh.); C. Wessely, Schrifttafeln z. ält. lat. Pal. no. 32 (6. Jahrh.).

16. *Asper in Vergilium*; in Paris. lat. 12161 (Palimps.). Runde Majuskel. Chat. 75, 2 (4. Jahrh.?).; H. Keil in der Ausg. des Valer. Probus (Halle 1858) S. 111 ff. Links steht *Aspri*, rechts *Vergilius* (in Maj.).

17. *Plinius, nat. hist.*; Cod. S. Pauli Carinth. n. XXV (Palimps.). Runde Majuskel. Chat. 136 (5. Jahrh.); Abdruck von Fred. Mone in Sillig's Ausg. 5. Bd.; vergl. vorher Kap. V an versch. St.

18. *Iuris anteiustinianei fragmenta*; Vatic. 5766 (Palimps.). Runde Majuskel. *Ausg. v. Th. Mommsen (Bönn 1861) mit 1 Taf. Ueber die Ueberschriften s. S. X f. (5. od. frühestens Ende des 4. Jahrh.; s. S. IV). Wohl nicht älter als 5. Jahrhundert.

19. *Fragmenta lat. Vet. Test. vers. antehieron.*; Fulda. Runde Majuskel. *Z. u. W. 21; E. Ranke in Marb. Univ.schr. v. 1856 u. 57 (Abdruck u. einzelne Nachbild.).⁴⁾

1) So datirt auch von E. M. Thompson, Handb. of palaeogr. S. 193.

2) Ein breiter Rand ist hier oben frei, aber gerade der mittlere Theil des Blattes mit fast völligem Erfolg von der älteren Schrift befreit.

3) Da dreimal die Buchzahl in den Ueberschriften falsch angegeben ist (einmal davon richtig geändert), ist es nicht unwahrscheinlich, dass jene später zugesetzt sind und die Handschrift in die II. Gruppe gehört. Dann könnte auch die Handschrift unbedenklich mit Mommsen (S. 158 f.) ins 4. Jahrh. gesetzt werden. — Zu der auf S. 113 enthaltenen Ueberschrift vergl. Mommsen's Berichtigung auf S. 206. Eine Nachzeichnung zweier Seiten bietet Detlefsen im Philol. 14. Bd. (1859) S. 160^a ^b (ohne Ueberschriften).

4) Vergl. besonders die Tafel zu fasc. II (1857).

20. *Codex Theodosianus*; Sched. Taurin. in A. II. 2 (Palimps.). Runde Majuskel. *Z. u. W. 25 (wahrscheinlich vor 6. Jahrh.). Die Blätter haben, wie ich im J. 1892 mich überzeugte, Ueberschriften in kleiner gleichzeitiger Schrift (etwa Anfang des 6. Jahrh.).

21. *Hilarius*; Vatic. Basil. D 182. Halbunziale. Z. u. W. 52; vom J. 509/10 (s. vorher S. 186 no. 5).

22 [?]. *Sulpicius Severus*; Veron. XXXVIII 36. Halbunziale. *Z. u. W. 32 (vom J. 517; vergl. vorher S. 187 no. 6). Es ist zweifelhaft, ob die bei Z. u. W. am obern Rande sichtbaren Buchstabenreste zu einer Inhaltsbezeichnung gehören.

23. *Prudentius*; Paris. lat. 8084. Eck. Majuskel (nach Z. u. W. Nachahmung). Z. u. W. 15 (wahrscheinlich nach 527, gegen Ende des 6. Jahrh.); Pal. Soc. (II) *29. 30 (frühes 6. Jahrh.).

24. *Biblia lat. Hieron. vers.*; Laurent. Amiat. 1. Runde Majuskel. Z. u. W. 35 (kurz vor 543); s. vorher S. 187 no. 8).

25. *Orosius*; Laurent. plut. 65, 1. Runde Majuskel. Z. u. W. 55 (Ende des 6. Jahrh.; ich möchte an eine etwas frühere Zeit denken). Die Ueberschriften sind übrigens wesentlich kleiner als der Text.

26. *Evangelia lat.*; Fragm. Taurin. in G. VII. 15 (4^o). Runde Majuskel. Ueber die zu vermuthende Zeit der Schrift habe ich mir im J. 1892 leider nichts angemerkt. In den Ueberschriften ist eine Vermischung von Latein und Griechisch bemerkenswerth, z. B. (*Euang.*) || *kata Marc.*

27. *Gregorius Turon.*; Fragm. Lugdun. Bat. n. 21. Runde Majuskel. Z. u. W. 45 (7. Jahrh.).

Weitere Handschriften, die sicher oder höchst wahrscheinlich dem 7. Jahrhundert oder einer noch späteren Zeit angehören (z. B. Z. u. W. 58 nebst 58^a [*Evang. lat. Wirceburg.*]. 59 [*Hieron. chron. Bern.*]; Chat. 26 [*Cicer. in Pis. fragm. Basilic.*]), unterlasse ich anzuführen, da der von mir behandelte Gesichtspunkt für diese Zeiten nicht mehr in Frage kommt. Nur hebe ich noch kurz hervor, dass in der IV. Gruppe die eckige Majuskel (Capitalschrift) — anders als in der ersten — sich kaum noch in der Hälfte der angeführten Handschriften vorfindet. Beides, die Rundschrift und die Beigabe von Seitenüberschriften, betrifft eben eine spätere Epoche in der Entwicklung des antiken Schrift- und Buchwesens.

Unbesprochen ist eine Reihe von Handschriften geblieben, bei welchen die leicht zugänglichen Nachbildungen eine sichere Auskunft über das Fehlen oder Vorhandensein von Seitenüberschriften nicht gewähren, eine Entscheidung darüber auch entbehrlich schien wegen

des verhältnissmässig nicht sehr hohen Alters der Handschriften oder aus anderen Gründen. Ich erwähne Zang. u. Watt. 53 (Casin. n. CL, 2. Theil: *Comment. bibl.*; rd. Majusk.; geg. 569); Zang. u. Watt. 4; Chat. 32, 1 [2. Schrift des Palimps.] (Vatic. Reg. 2077: *Prosperi epit. chronici Hieron.*; rd. Maj.; Ende des 6. Jahrh.); Zang. u. Watt. 27. 28 (Monac. Cim. II 4 A: *Breviarium Alarici*; rd. Maj.; 6/7. Jahrh.); Zang. u. Watt. 39. 54 (Florentinus: *Pandectae*; rd. Maj.; 6/7. Jahrh.; *Wessely 39 [6. Jahrh.]); Zang. u. Watt. 44 (Colon. CCXII: *Collectio canon.*; Halbunz.; 7. oder noch 6. Jahrh.); Chat. 29, 1 (Ambros. R. 57. sup. [2. Schrift d. Palimps.]: *Sedulius*; rd. Maj.; 7. [od. 6.] Jahrh.); Chat. 39, 2 (Vatic. 5757 [2. Schrift d. Palimps.]: *Augustinus*; Halbunz.; 7/8. Jahrh.); Chat. 153, 2 (Vatic. Palat. 24 [2. Schrift d. Palimps.]: *Biblia lat.*; rd. Maj.; 7. Jahrh.); Wessely 46¹⁾ (Bodl. auct. T. II. 26: *Hieron. chron.*; rd. Maj.; nach E. M. Thompson bei Th. Mommsen in Herm. Bd. 24 [1889] S. 394 [„spätestens“] und nach Wessely aus dem 6. Jahrh.). Sehr zu bedauern ist, dass die Palimpsestblätter des Cod. Sangall. n. 908 mit Resten des Panegyricus von Fl. Merobaudes in *Actium* in der unteren Schrift (rd. Maj.; etwa 2. Hälfte des 5. Jahrh.) hinsichtlich des oberen Randes nicht ausführlich genug beschrieben sind und dass die bei Zang. u. Watt. 51 wiedergegebene Seite keinen oberen Rand hat. Aehnliches gilt von dem Pliniusfragment in Cod. Vindob. lat. 1, bei Chat. 137, 1 (rd. Maj. des 5. Jahrh.). Bei Chat. 36 A, 2 (Taurin. A. II. 2*; Palimps.; 1. Schrift [rd. Maj. des 5. Jahrh.]: aus *Cic. ad fam.*) ist auf dem Rande nichts zu erkennen. Von dem Wolfenbütteler Bruchstück des *Ovid. ex Ponto* (August. 13, 11 in 4⁰) bei Chat. 99, 2 (rd. Maj. d. 6. Jahrh.)²⁾ ist nur der untere Theil vorhanden. Bei den Turiner Palimpsestfragmenten des *Livius* (A. II. 2*; rd. Maj., der des Gaius ähnlich nach Studem. in den Anal. Liv. von Mommsen u. Stud. S. 9) sind die Ränder des alten Codex bei einer Neubenutzung theilweise abgeschnitten worden, so dass von Seitenüberschriften sich nichts sagen lässt (Stud. a. O.). Ueber den Cod. Nonantul. oder Sessorian. LV des *Plin. nat. hist.* in der Bibl. Naz. zu Rom berichtet Edm. Hauler in seiner ausführlichen Beschreibung der Blätter (Commentat. Woelfflin. Lips. 1891 S. 307 ff.) nichts hinsichtlich der Ueberschriften.

Dass diejenigen Handschriften, welche nach dem neu aufgestellten Gesichtspunkt als die ältesten anzusehen sind, Capitalſchrift (eckige

1) Auf der Tafel XX (Wess.) trägt die Probe irrtümlich die Nummer 45 (und umgekehrt no. 45 die Zahl 46).

2) Vermuthlich aus dem Anfang des 6. Jahrhunderts, wenn nicht noch älter.

Majuskel) aufweisen, dagegen in den Codices der späteren Gruppen die sogen. Unziale schrittweise immer mehr Boden gewinnt, ist gewiss kein blosser Zufall. Die Capitalschrift steht in ihren reinen Formen eben der ältesten Schrift, welche die Römer in ihren Inschriften besaßen, am nächsten und ist deshalb von vorn herein für die ältere Schrift zu halten. Für die Charta, die ja der hauptsächlichste Schreibstoff des Alterthums war, mußten wegen der natürlichen Unebenheiten der langgefaserten Papyrusstreifen, die durch die äusserliche Behandlung mit Kleister nicht ganz zu beseitigen waren, geradlinige Formen der Buchstaben im Ganzen bequemer zu schreiben sein als die runden. Bei letzteren, welche ein sehr häufiges Uebergehen von einem Faserstrange zum andern erforderten, blieb das Rohr gewiss leicht hängen. Andererseits führte das viele und schnelle Schreiben — meist durch berufsmässige Schreiber oder besonders damit betraute Privatsklaven — zu leicht gebogenen, etwas abgerundeten Formen, wie wir sie in den lateinischen Resten der herculanensischen Rollen sehen. Der damals schon ausgebildete, bequeme und gleichmässige Ductus der Schrift konnte prinzipiell sich gewiss sehr lange ohne wesentliche Veränderungen erhalten und hat dies wohl auch gethan, soweit man sich der Charta zum Schreiben bediente. Dabei machen jene Reste es doch auch erklärlich, wie aus einer so leichtflüssigen Schrift sich bei noch stärkerem Hervortreten des Strebens, die Buchstaben möglichst abgerundet und in einem Zuge zu schreiben, unter gegebenen Verhältnissen mit Hülfe einiger Cursivformen¹⁾ die Unzialschrift entwickeln konnte.²⁾ Wann dies geschehen ist und unter welchen Umständen, entzieht sich bis jetzt der genaueren Kenntniss. Als Buchschrift kannten wir sie früher nur in ihrer festen Gestalt, ohne etwas von

1) Die Cursive hat sich vor allem beim Schreiben auf Wachstafeln entwickelt. Ihr Inhalt ist meist nur von vorübergehender Bedeutung und rein persönlichem Interesse. Dies mußte einem flüchtigen Charakter der Schrift Vorschub leisten; die Weichheit des Wachses gestattete dem spitzen Griffel sich nach Belieben darin zu bewegen. Da indess ein ansehnlicher Theil der *tabulae ceratae* gerade bei den Römern urkundlichen Werth hatte, so ergab sich daraus die Nothwendigkeit einer zum Theil sogar kalligraphischen Regelung auch der freien Formen dieser Schrift (Kanzleicursive; Kaisercursive!) und die Ausbildung der bekannten „römischen Cursive“. Von der griechischen Cursive meint zwar V. Gardthausen, Griech. Pal. S. 169. 182, sie habe sich auf der Charta entwickelt, doch denkt er dabei an einen Inhalt, wie ihn in Rom zunächst nur die Wachstafeln hatten. — Scharf scheidet für die griechischen Papyri Fred. G. Kenyon, Palaeogr. of gr. pap. S. 9 f. u. s. zwischen der Buch- und Urkundenschrift. Vergl. vorher S. 153 Anm. 4.

2) Das *M* freilich widerstrebt durchaus der Annahme einer solchen unmittlaren Entwicklung.

den Uebergangsformen zu wissen. Jetzt gewähren die neuesten Papyrusfunde einigen Einblick in das Entstehen jener Schriftart. In den Schrifttafeln z. ält. lat. Palaeogr. von C. Wessely (1898) zeigt z. B. die Nummer 6 (Taf. III), eine Cohortenmatrikel vom J. 156 n. Chr., die genaue Wiedergabe der Schriftzüge vorausgesetzt, das *E* sowohl in eckiger Form (gleich den herculan. Rollen) wie in gerundeter;¹⁾ ebenso das historische Fragment des 3 (?) Jahrh. bei Wessely n. 48 aus Grenfell and Hunt, Oxyrh. Pap. I n. XXX. Wir dürfen vermuthen, dass der Uebergang sich innerhalb der Schreiberstätten eines für den antiken Buchhandel wichtigen Ortes vollzog. Ob und wie weit die griechische Unziale auf die Entwicklung der lateinischen von Einfluss war, soll hier nicht erörtert werden. W. Wattenbach in den Sitzber. d. Berl. Ak. 1889 S. 146 meint, dass im 4. Jahrhundert n. Chr. die Unziale an die Seite der Capitalschrift getreten sei.²⁾ Natürlich hatte die neue Schreibform längere Zeit gebraucht, um sich allgemeineren Eingang zu verschaffen (3/4. Jahrh.); zuletzt verdrängte sie sogar die eckige Majuskel ganz (6. Jahrh. und Folgezeit).³⁾

Zeitlich fällt dieser Prozess mit dem nur etwas älteren, ebenfalls langsamen Eindringen des Gebrauchs der Pergamentcodices zusammen. Ich stehe nicht an, die Vermuthung eines inneren Zusammenhanges auszusprechen. Die grosse Glätte des neuen Materials war der neuen Schriftform, welche die Möglichkeit schnellen Schreibens mit der unerlässlichen Deutlichkeit und Gefälligkeit verband, entschieden förderlich. Für jenen inneren Zusammenhang spricht vor allem die Beobachtung, dass dieselben grossen Litteraturgebiete der neuen Buchform wie der neuen Schrift sich von Anfang an in gleicher Weise günstig, andere dagegen durch lange Zeit ebenso bestimmt abweisend verhielten. Studemund hat bei O. Rossbach, De Sen. phil. libr. recens. S. VI Anm. 1 die feine und überzeugende Beobachtung gemacht, dass alle unsere alten Handschriften juristischen Inhaltes ausnahmslos in Unzialen geschrieben sind,⁴⁾ dass dagegen für Dichter

1) Gerundetes *Œ* zeigt ein Papyrus (jedoch in Cursive) vom J. 293 bei Wessely a. O. no. 12 (aus Grenfell and Hunt, Greek Pap. ser. II (1897) n. CX) u. a.

2) Manche Anzeichen, besonders Fehler, die auf Verwechslung bestimmter Buchstaben beruhen, sprechen dafür, dass auch sehr alte, in Unzialen geschriebene Codices der klassischen Autoren (so der Palimpsest des Plinius in St. Paul) auf Vorlagen in Capitalschrift zurückgehen.

3) Vergl. auch E. M. Thompson, Handb. of palaeogr. (London 1893) S. 191 f.; er setzt (S. 191) die Entwicklung der Unziale zwischen das Ende des 2. und das Ende des 4. Jahrhunderts.

4) Sie sind a. O. auch einzeln aufgezählt.

und Redner — abgesehen natürlich von Ueberschriften u. dergl. — sich der Gebrauch der Capitalschrift um Jahrhunderte [etwa zwei bis drei] länger erhielt (a. O. S. IX). Erinnern wir uns dabei, dass der Gebrauch der Codexform gerade von den Bedürfnissen der Juristen seinen Ausgang nahm.¹⁾

Jene Beobachtung lässt sich aber noch dahin ergänzen, dass das Gleiche, nämlich der ausschliessliche Gebrauch der Unzialschrift, auch von unsern ältesten theologischen Handschriften gilt, wenn wir ausnehmen:

1) Die künstlichen Nachbildungen einer späteren Zeit, z. B. ein Psalterium etwa vom J. 825 [?] (Pal. Soc. II pl. 70), ein Benedictionale, das zwischen 963 und 984 entstanden ist (Pal. Soc. II pl. 143) und das sogen. Psalterium des hl. Augustinus von Canterbury, um 700 entstanden (Pal. Soc. II pl. 19). Solche Beispiele der Wiederbelebung einer abgestorbenen Schriftart kommen hier natürlich nicht in Betracht.

2) Handschriften früher christlicher Dichter wie Prudentius. Deren Gedichte gehörten nach der Anschauung jener Zeit trotz ihres christlichen Inhaltes gar nicht zur theologischen Litteratur, sondern sind als eine Fortsetzung der heidnischen lateinischen Lyrik zu betrachten.

Von der theologischen Litteratur gilt aber auch, dass sie gleich der juristischen sich frühzeitig des Pergamentcodex bediente (s. vorher S. 140 f.). Ebenso würden höchstwahrscheinlich die grammatischen Schriften, welche nach ihrer praktischen Bestimmung den beiden besprochenen Litteraturgebieten am nächsten stehen, sehr früh in Unzialen geschrieben sein, wenn wir sehr alte Handschriften dieses Inhaltes in grösserer Anzahl besässen. Zwei Beispiele stehen allerdings zu Gebote, die Bruchstücke des Comment. in Cic. (s. S. 194 no. 8) und des *Asper in Vergilium* (s. S. 196 no. 16) in Unziale, nur letztere aus verhältnismässig früher Zeit. Die Prosaschriften der alten und neuen Zeit scheinen sich zunächst der gleichen Praxis angeschlossen zu haben, während für die schöne Litteratur im engern Sinne durch längere Zeit die eckige Majuskel auch dann noch beibehalten wurde, als Pergamentcodices bereits auch für sie in häufigen Gebrauch gekommen waren.²⁾ Man folgte darin dem gleichen conservativen Zuge, der überhaupt die eifrige Erhaltung und Behandlung der antiken Schriftsteller gegen Ausgang des Alterthums veranlasste und beförderte.

1) Vergl. oben S. 130 ff.

2) Daher kommt es, dass zuweilen in Capitalhandschriften einzelne zur Ergänzung oder Correctur zugefügte Wörter in der dem Schreiber geläufigeren Unzialschrift geschrieben sind, so im Lucanpalimpsest der Vaticana (s. oben S. 195 no. 9); vergl. D. Detlefsen im Philol. 15. Bd. (1860) S. 533 (von alten Correcturen 2. Hand). Siehe auch S. 194 Anm. 1.

Für die Datirung von Majuskelhandschriften ergeben sich somit aus der Verwendung der Capital- oder Unzialschrift zwei allgemeine Folgerungen:

1) Innerhalb der klassischen Litteratur ist die Anwendung der Majuskel an sich nicht ein Zeichen besonders hohen Alters.¹⁾ Sie kann wohl bis ins 6. Jahrhundert hinein das Festhalten an einer alten Gewohnheit bedeuten, während sie in noch späterer Zeit nur die bewusste Nachahmung einer sonst aufgegebenen Sitte ist.

2) Hinsichtlich der Unzialhandschriften dürfen wir von vorn herein bei juristischer und theologischer Litteratur eher der Annahme eines höheren Alters uns zuneigen als bei römischen Klassikern, und unter diesen wieder bei lehrhaften Prosaikern eher als bei Dichtern und Prosaschriftstellern ähnlichen Charakters.

Jedenfalls sehen wir am Ausgang des Alterthums im Kampf der Capital- und Unzialschrift eine ähnliche Scheidung ihres Gebrauchs nach bestimmten Litteraturgattungen eintreten, wie sie auf deutschem Boden seit langer Zeit in dem hin und her wogenden und noch unentschiedenen Streite der Antiqua und Fraktur besteht.

1) Vergl. Studemund a. O. S. IX.



Register.

I. Alphabetisches Inhaltsverzeichnis.

- Accente im Cod. M des Plin. n. hist. S. 112 f.
amphitheatrica charta S. 79.
ἀνέγνω (= *legi*) S. 161.
Attikus und d. röm. Buchhandel S. 163.
Aufzeichnungen f. d. Dauer S. 138 ff.
Ausstattung, äussere und innere, des Cod. M des Plin. n. hist. S. 113 ff.
Autorrecht fehlt im Alterthum S. 151; vgl. S. 167.
Bast als Schreibstoff S. 33 ff.; s. auch *liber*.
Bibliothek, alexandrinische S. 49 ff.
— —: ihre Einwirkung auf d. Buchhandel S. 50.
— — —: auf d. Chartafabrikation S. 51.
Bibliotheken, älteste, bei d. Griechen S. 24 f.
βιβλος: Grundbedeutung S. 27. 29. 30 f. 48 f.
—: Verhältniss zu *πάπυρος* S. 30 f.
βιβλος als Schreibmaterial S. 9. 10. 20 f. 23. 30 ff.
—: Schreibung S. 34 ff.
—: Verhältniss zu *χάρτης* S. 44 ff.
—: — zu *πάπυρος* S. 30 f.
— s. auch *Charta* und *liber*.
Bilderhandschriften, antike S. 181 f.
Bilderschrift S. 8. 12 f.
Bildliche Darstellungen d. Bellerophon mit d. Briefe d. Proetus S. 13.
— — anderer Art S. 6. 24. 74 f. 125.
Briefe: Schreibstoff S. 137.
Buch- und Rollenende S. 156 f.
Buchhändlerexemplare S. 149 ff. 165 f.
—: ihre Verschiedenheit von Privatabschriften S. 152 ff.
Buchhandel in Alexandrien entwickelt S. 163.
Buchliteratur S. 37 f.
Buchschrift s. *Schrift*.
Buchstaben, grössere, im Cod. M d. Plin. n. hist. S. 113 ff.
Buchstabenschrift S. 8.
Büchertitel S. 118 f. 157 f. 179 f.
βύβλος s. *βιβλος*.
Capitalschrift S. 190 f. 197. 198 ff.
cerae s. *Wachstafeln*.
Charta in Aegypten lange allein von d. *ἱερογραμματεῖς* gebraucht S. 8. 32.
— als Blatt S. 82 f. 123 ff.
— — —: Breite d. Columnen S. 124 f.
— — —: Faltung u. Sicherung S. 125 ff.
— in Griechenland eingeführt S. 36 ff. 39 ff.
—: Kronregal S. 98 ff.
—: Preis S. 101 ff.
—: Rectoseite S. 80 ff. 144 ff.
—: Sorten S. 78 f. 87 ff.
—: Surrogate S. 9. 31 f. 33 f. 37. 38.
—: Verkauf S. 98 f.
—: Zubereitung S. 49 ff.
Chartablätter, einzelne, mit fortlaufendem Text S. 127 ff.
—: Grösse S. 89. 95 f. 143 ff.
—: Verhältniss z. Chartarolle S. 123 ff.
Chartacodex S. 127 ff. 143 ff. 153.
—: Berl. Fragmente d. *πολιτ. Ἀθην.* d. Aristot. S. 145 ff.
Chartarolle S. 115 ff. 140 ff.
Chartarollen, ägyptische, d. verschied. Perioden S. 32 f.
— der *πολιτ. Ἀθην.* d. Aristot. S. 154. 156. 157. 160.
— auf Rückseite beschrieben S. 153.
—: Umfang S. 115 f.
χάρτης: Grundbedeutung S. 27. 29. 40 ff. 48 f.
—: Herleitung d. Wortes S. 45 ff.
—: Preis S. 40 ff.
—: Verhältniss zu *βιβλίον* S. 44 f.
χάρτης (*χαρτίον*) *βιβλίον* (und *χάρται βιβλίον*) S. 43. 47 f.
Chartumim im A. Test. S. 45 f.
Cicero und d. Buchhandel S. 167.
Codex S. 129 ff. 140 ff.

- Codex von Charta S. 127 ff. 143 f.
 — = griech. *τεῦχος*, *σωμάτιον* S. 134.
 — s. auch: Holz als Schreibstoff.
 Codex Bibl. graec. Vat. 1209 S. 191 f.
 — Chelt. 12266 S. 159.
 — Gell. Vat. Pal. 27 S. 190.
 — Hilar. Basil. D 182: Unterschrift S. 186 f. 197.
 — Plaut. Ambros. pal. S. 192 f.
 — Plin. Riccard. n. hist. S. 54 ff.
 — Sen. frg. Vat. Pal. 24 S. 193.
 — Ter. Bemb. S. 155 f. 183. 195.
 — Verg. Vat. lat. 3225 S. 181 f. 189.
 — — — — 3867 S. 181 f. 189.
 — — Veron. in n. 40 S. 194.
 Codexform und Rollenform antiker Schriften S. 178 ff.
 Columnenzählung antiker Rollen S. 179. Conzepte S. 154.
 (Cornificius) de rhet. ad Herenn. S. 158. *cornua* der Buchausstattung S. 119 f.
 Correcturen d. Autors S. 161.
 — im Cod. M des Plin. n. hist. S. 110 ff.
 — in Pergamentcodices S. 155 f.
 — in ant. Rollen S. 154 f.
 Cursivschrift S. 199.
Cyperus papyrus: Beschreibung S. 71 ff.
 — —: Heimath S. 6 f. 9. 100 f.
 — —: Pflege S. 6 ff. 31 f. 51 f. 98.
 — —: Rohstoff f. d. Chartabereitung s. Charta.
 — — s. überhaupt auch Charta.
δέλτα (Thüre) Stamm von *δέλτος* und *δέλτα* S. 11.
 Datirung von Majuskelhandschriften S. 180 ff.
δέλτος, *δελτίον* S. 10 f. 13. 19 f. 136.
 — s. auch Wachstafeln.
 Dictiren v. Schriften S. 164.
διφθέρα s. *membranae*.
distinctio S. 159 f.
ἐκδοσις s. Buchhändlerexemplare.
 Galen und d. Buchhandel S. 163 ff.
 —: Lehrthätigkeit S. 163.
 Gedankenabschnitte im Cod. M des Plin. n. hist. S. 113 f.
 Geschäftliche schriftl. Aufzeichnungen waren d. ältesten bei den Griechen S. 19 f.
 — — — s. überhaupt S. 11. 48 f.
 Grammatische Schriften früh in Unzialschrift überliefert S. 201.
 Hesiod: Niederschrift s. Gedichte S. 16 f.
 Hippocrates: Verbreitung s. Schriften S. 164.
 Holz als Schreibstoff S. 5 f. 7. 9 ff. 17. 18 ff.
 Holztafeln, erhaltene S. 24.
 Homerische Epen: Art d. Ueberlieferung S. 15 f. 25 f.
 — —: Art d. Vortrags S. 18.
 Homerische Hymnen: Art d. Ueberlieferung S. 17 f.
 Horaz und d. Buchhandel S. 169 ff.
ὑπόμνημα S. 22. 166 f.
index s. Büchertitel.
 Itala-Blätter, Quedlinburger S. 182. 184.
 Juristische Litteratur in Unzialschrift überliefert S. 200 f.
 Kanzleischrift, antike S. 153 f.
 Karalis s. Kurabis.
 Kolumnenzählung s. Columnenz.
 Kurabis [Stadt in Afrika] (nicht Karalis) in d. Subscr. des Cod. Hilar. S. 186 f.
 v. Landolina's Chartafabrikation in Sizilien S. 76.
 Leder als Schreibstoff S. 2 f. 4 f. 7. 44. 70. 129 ff.
 Lederrollen S. 129.
 Leimung d. Chartarollen S. 33. 83 ff. 96 f.
 Leinwandrollen als Schreibmaterial S. 69.
liber: Bedeutung S. 33 f. 44 f. 170. 172 f.
 — s. auch *βιβλος*.
 Linierungen, mehrfache, in alten Pergamenten Zeichen ihrer mehrfachen Benutzung S. 103 ff.
 Luxorius und d. Buchhandel S. 167 f.
 Lyrische Gedichte: ihre Ueberlieferung bei d. Griechen in ältester Zeit S. 21 f.
 Majuskelhandschriften: Datirung S. 180 ff.
malleati libri S. 96 f.
malleus: sein Gebrauch S. 90 f.
megillat sēpher = *χαρτίον βιβλίου* S. 47 f.
membranae S. 129 ff.
 — s. auch Leder u. Pergament.
μεμβράναι S. 138.
 Metall als Schreibstoff S. 10.
 Mündliche Ueberlieferung d. Litter. S. 15 ff.
notae in Privat- u. Buchhändlerexemplaren S. 159 f.
 Paläographische Einzelheiten d. ältesten lat. Majuskelhandschriften S. 187 f.
 Palimpsest, Mone'scher, des Plin. n. hist. S. 53 f. 56 f. 103 ff.
 Palimpseste von Charta S. 120 f. 153.
πάπυρος: Grundbedeutung S. 27 ff. 30.
 —: Verhältniss zu *βιβλος* S. 30 f. 34.
papyrus s. Papyrus.
 Papyrus s. *Cyperus papyrus*.
 —: Verwendung S. 31.
 Papyrus d. Artemisia S. 38.
 Pergament S. 129 ff. 139 ff.
 — s. auch Leder.
 Pergamentcodex S. 129 ff. 145.
 — und Unzialschrift S. 200 ff.
 Pergamentcodices, datirbare S. 184. 185 ff.
 Pergamum: litter. Einfluss S. 35 f.
 —: Heimath d. Pergaments S. 44. 70.
φύλλα als Schreibstoff S. 44.
phyllyra: Bedeutung S. 77.

- Privatabschriften v. Büchern S. 149 ff.
 — verschieden von Buchhändlerexemplaren S. 152 ff.
 Privatdrucke, moderne S. 150 ff.
protocollum S. 99 f.
Pseudepigrapha S. 165 f.
rugillares membranei s. *membranae*.
 Rectoseite d. Charta s. Charta: Rectoseite.
 Reinschrift, erste, antik. Autoren S. 167.
 Rollenform und Codexform antik. Schriften S. 178 ff.
 Rollenzählung S. 157.
 Rundschrift s. Unzialschrift.
scapus S. 48. 75. 86 f.
 Scholien beim Text in Chartarollen S. 160.
 Schreiber in bildlichen Darstellungen S. 7.
 Schreibstoff d. Profan- und d. theol. Litteratur S. 140 f.
 —: Wichtigkeit seiner Wahl S. 1 ff.
 Schreibstoffe d. Griechen in frühhistor. Zeit S. 14 ff.
 —: ihr gegenseitiges Verhältniss S. 131 ff. 135 f.
 —, verschiedene S. 1 ff.
 Schrift: Alter bei d. Griechen S. 14 f.
 —, demotische S. 8 f.
 — bei Homer S. 12 ff.
 — von *librarii* u. von Privatpersonen S. 153 f.
 — d. Siloah-Inschrift S. 4.
 —: Verhältniss z. Schreibstoff S. 7. 8. 199.
 Schriftart u. Litteraturgattung S. 200 ff.
 Schülertafeln S. 5. 10. 135.
 Seitenüberschriften antik. Codices S. 179 ff.
σημεία s. *notae*.
sepher S. 4 f. 10. 47 f.
servi litterati S. 161.
σίλλυβος S. 118. 119. 121 f. 122.
 Stäbe v. Holz, beschrieben S. 11.
 Stein als Schreibstoff S. 1. 3 f. 9 f.
 — s. auch Thontafeln.
 Stichometrie S. 159.
Subscriptio im Cod. Hilar. Basil. D 182 S. 186 f.
 Subscriptionen S. 159.
σύγγραμμα: Verhältniss zu *ὑπόμνημα* S. 166 f.
τεῦχος = *codex* u. *βιβλίον* S. 134.
 Theologische Litteratur in Unzialschrift überliefert S. 201 f.
 Thontafeln S. 8.
 Thüren f. Aufzeichnungen benutzt S. 11.
titulus s. Büchertitel.
 Tzetzes, Joh., proleg. II in Aristoph. S. 25 f.
 Uberschriften antik. Texte S. 179 ff.
umbilicus S. 97. 119. 122.
 Umfang alter Pergamentcodices S. 109.
 Umschreiben d. Chartarollen in Pergamentcodices S. 140 ff.
 —: dessen Folgen S. 141 f.
 Untergeschobene Schriften s. Pseudepigrapha.
 Unterschrift s. Subscriptio.
 Unzialschrift S. 154. 197. 198 ff.
 — in Kapitalhandschriften S. 194. 201.
 Versoseite d. Charta s. Charta: Rectoseite.
 Verbreitung d. Bücher im Alterthum S. 149 ff.
 — — — durch d. Buchhandel S. 167 ff.
 — d. Schriften Galens S. 163 ff.
 Wachstafeln S. 132 ff.
 Worttrennung in lat. Handschr. S. 162.
 Zeichen f. Correcturen S. 110 ff.
 —, andere S. 111 ff.
 Zeichenschrift s. Bilderschrift.

II. Verzeichniss der verbesserten oder erklärten Stellen.

- Aeschyl. Hik. 946 f. S. 20 f.
 Anthol. gr. 13, 21, 3 f. S. 22 f.
 Aristoph. Thesm. 769 ff. S. 20.
 Augustin. epist. class. 2, 40 c. 2 S. 179 f.
 Batrachom. 1 ff. S. 17 f.
 Catull. 22, 5 ff. S. 120 ff.
 Com. att. Kock I p. 656 S. 42.
 Corp. Inscr. Att. I n. 324 S. 39 f.
 Demosth. p. 1283 S. 41.
 Digest. 32. 52 S. 133 f.
 — 32, 52, 1 S. 77.
 — 32, 52, 5 S. 96 f.
 — 32, 102 S. 131.
 Eurip. frg. Palam. 582 (= Stob. flor. 81, 7) S. 19 f.
 Fragn. Herc. ed. W. Scott. p. 39 col. XI Z. 1 S. 36.
 — de bello Alex. S. 161 f.
 Gal. ad Hipp. (Kühn 18, 2 p. 630) S. 40. 92. 133. 136.
 — ed. K. 19 p. 10 S. 165.
 Hesych. u. *διφθεράλοιφος* S. 3.
 Hom. Il. 6, 168 ff. S. 12 f.
 Horat. carm. 4, 8, 11 f. S. 176 f.
 — epist. I 20 S. 169 ff.
 Ioseph. c. Ap. 1, 34 S. 45.

- Iuven. 7, 32 ff. S. 132.
 Lup. Ferrar. ep. 16 p. 35 S. 144f.
 Luxorius in Anth. lat. R. n. 289 S. 167f.
 Martial. II 1, 4 ff. S. 152.
 Menand. Γεωργ. 26 S. 162.
 Ovid. trist. 1, 1, 5 ff. S. 122f.
 — — 1, 7, 15 ff. S. 151.
 Paul. ad Tim. 2, 4, 13 S. 136f.
 Pers. sat. 3, 10 f. S. 132f.
 Phot. lex. ed. Pors. II p. 649 S. 33.
 Plat. apol. 26D. S. 40.
 Plin. n. hist. 13, 68—89 S. 52 ff., besond.
 S. 58 ff.
 Senec. epist. 45 (= V 4), 13 S. 125.
 — suas. 6, 27 S. 116f.
 Theophr. h. plant. 4, 8, 3 f. S. 71f.
 Theopomp. bei Anon. π. ὕψ. c. 43 S. 43 f.
 Tibull. 3, 1, 9 ff. S. 117f.

Nachträge und Berichtigungen.

- S. 117 Z. 17 lies: *geboten*.
 S. 123 f. ist auch auf die bekannte Stelle bei Galen. t. 17, 1 K. p. 922 zu verweisen, wo es vom litterarischen Nachlasse des Hippokrates heisst: *τὰ γὰρ ἐν διαφθέραις (Cod. διαφόροις) ἢ χάριται ἢ δέλτοις ὑφ' Ἰπποκράτους γεγραμμένα τὸν νῖδον αὐτοῦ Θεσσαλὸν ἀθροίσαντά φασι ταυτὶ τὰ δύο βιβλία συνθεῖναι κτλ.*
 S. 128. Angesichts der auf S. 143f. angeführten Maasse von Chartablättern spricht die Grösse des das Georgos-Fragment enthaltenden Blattes nicht dagegen, dass es zu einem Doppelblatte gehörte und der Text also in einem Codex (nicht in einzelnen Blättern) überliefert war.
 S. 143. Ueber das Alter der Chartacodices und ihre frühe Verwendung für theologische Schriften s. neuerdings Grenfell und Hunt in Oxyrh. Papyri p. II (1899) S. 2f.
 S. 169 Z. 3 v. u. lies: *scito*.
 S. 183f. Oxyrh. Pap. II p. 8 und pl. II (n. CCIX) enthält auf einem einzelnen Blatt als Schülerübung eine Abschrift von Paul. ad Rom. c. 1 v. 1—7 (aus d. Anf. d. 4. Jahrh.). Hier steht über Z. 1 (nicht ganz in der Mitte, mehr nach vorn) in Zeilenabstand die Zahl A. Vermuthlich dient sie der Kapitelzählung (nicht Blattzählung); solche hat es aber immer gegeben; sie sind mit Inhaltsangaben über den Seiten nicht zu verwechseln.
 S. 186 Z. 7 v. u. Die kleine Facsimileplatte ist aus Versehen verkehrt eingesetzt worden.

Die von der Photographie bei Zang. u. Watt. hergestellte Nachbildung der grösseren Platte (ebd.) lässt leider nicht ebenso wie jene unter der Lupe die Schleife des *b* im Worte *Kurabis* erkennen.

HANDBÜCHER U. NEUE ERSCH EINUNGEN
DER KLASS. ALTERTUMSWISSENSCHAFT
IM VERLAGE VON B. G. TEUBNER IN LEIPZIG.



Athen: D. Stadt A. i. Altertum v. C. Wachsmuth. I. Bd. n. *M.* 20.— II. Bd. 1. Abt. n. *M.* 12.—

Augustus u. s. Zeit v. V. Gardthausen. I. 1. n. *M.* 10.— I. 2. n. *M.* 12.— II. 1. n. *M.* 6.— II. 2. n. *M.* 9.— [I. 3 u. II. 3 (Schluß) in Vorbereitung.]

Cicero im Wandel der Jahrhunderte von Th. Zielinski. Geschmackvoll kart. n. *M.* 2.40.

D. Briefwechsel C. s. v. s. Procons. b. z. Caesars Ermordg. v. O. E. Schmidt. n. *M.* 12.—

Ciceros Villen. Mit 2 Tafeln u. Abbildungen im Text. Von O. E. Schmidt. n. *M.* 2.—

Demosthenes u. s. Zeit v. A. Schaefer. 2. Aufl. 3 Bde. n. *M.* 30.—

Etymologika. Geschichte der griechischen Etymologika v. R. Reitzenstein. n. *M.* 18.—

Grammatik, histor., der latein. Sprache von H. Blase, A. Dittmar, J. Golling, G. Herbig, G. Landgraf, C. F. W. Müller, J. H. Schmalz, Fr. Stolz, Jos. Thüssing, A. Weinhold. I. 1. Einleitung und Lautlehre. I. 2. Stammbildungslehre. Von Fr. Stolz. je n. *M.* 7.— [Fortsetzung unter der Presse.]

Studien zur latein. Moduslehre v. A. Dittmar. n. *M.* 8.—

Heerwesen: Das H. der Ptolemäer u. Römer i. Ägypten von Paul M. Meyer. n. *M.* 8.—

Helbig, Führer durch die öffentlichen Sammlungen klassischer Altertümer in Rom. 2 Bde. 2. Aufl. Geschmackv. geb. n. *M.* 15.—; Ausgabe mit Schreibpapier durchschossen geb. n. *M.* 17.—. (Die Bände sind einzeln nicht käuflich.)

Kaiserzeit: Die geschichtl. Litteratur d. röm. Kaiserzeit v. H. Peter. 2 Bände. je n. *M.* 12.—

Koine. Untersuchungen z. Gesch. d. griech. Sprache v. d. hellen. Zeit b. z. 10. Jahrh. n. Chr. v. K. Dieterich. n. *M.* 10.—

Kunstprosa, d. antike, v. VI. Jahrhundert v. Chr. bis in die Zeit der Renaissance v. E. Norden. 2 Bände. je n. *M.* 14.—

Litteratur. Geschichte der röm. Litteratur v. Teuffel-Schwabe. 5. Aufl. n. *M.* 14.40.

Geschichte der griech. Litteratur der Alexandrinerzeit von Susemihl. 2 Bde. n. *M.* 30.—

Lydien. Aus Lydien. Epigraphisch-geographische Reise-früchte, hinterl. v. K. Buresch, herausgeg. v. O. Ribbeck. Mit einer Karte v. H. Kiepert. n. *M.* 14.—

Mathematik. Vorlesungen über d. Geschichte d. Math. v. Cantor. Bd. I. 2. Aufl. n. *M.* 22.—

Zeittafeln z. Gesch. d. Math. v. F. Müller. geb. n. *M.* 2.40.

Metrik der Griechen und Römer v. Christ. 2. Aufl. n. *M.* 11.60.

Grundzüge altröm. Metrik v. Klotz. n. *M.* 12.—

Theorie d. musischen Künste d. Hellenen v. Rofs bach u. Westphal. 3 Bde. n. *M.* 36.—

Mythologie. Lexikon d. griech. u. röm. Mythol., herausg. v. Roscher. I. Bd. [A-H] n. *M.* 34.— II. Bd. [I—M] n. *M.* 38.— III. Bd. (jede Lief. n. *M.* 2.—) im Erscheinen.

Porträtköpfe auf röm. Münzen v. Imhoof-Blumer. 2. Aufl. n. *M.* 3.20.

Auf hellen. u. hellenistischen Münzen v. Imhoof-Blumer n. *M.* 10.—

Palaeographie, griechische, v. V. Gardthausen. n. *M.* 18.40.

Paläographische Studien. Aus dem Italienischen übersetzt von A. Fabretti. gr. 8. 1877. n. *M.* 5.—

HANDBÜCHER U. NEUE ERSCH EINUNGEN
DER KLASS. ALTERTUMSWISSENSCHAFT
IM VERLAGE VON B. G. TEUBNER IN LEIPZIG.



- Rechtsgeschichte.** Reichsrecht u. Volksrecht i. d. östl. Provinzen d. röm. Kaiserreichs v. L. Mitteis. n. *M.* 14.—
- Redner.** Die attische Beredsamkeit von Fr. Blafs. 3 Abt. 2. Aufl. n. *M.* 56.— (Die Bände sind auch einzeln käuflich.)
- Rheinlande.** Das rhein. Germanien in der Römerzeit von A. Riese. n. *M.* 14.—
- Ribbeck.** Reden und Vorträge. gr. 8. geh. n. *M.* 6.—; in Orig.-Halbfranz geb. n. *M.* 8.—
- Rom.** Das alte Rom, Entwicklung seines Grundrisses und Geschichte seiner Bauten. Auf 12 Karten u. 14 Tafeln dargestellt u. mit einem Plane der heutigen Stadt sowie einer stadsgeschichtl. Einleitung v. A. Schneider. geb. n. *M.* 16.—
Geschichte u. Topogr. i. Altert. v. O. Gilbert. 3 Bde. n. *M.* 24.—
- Satura.** Ausgewählte Satiren des Horaz, Persius und Juvenal. In freier metrischer Übertragung von H. Blümner. Geschmackvoll kart. n. *M.* 5.—
- Siegessägöttin.** Die Siegessägöttin. Entwurf der Geschichte einer antiken Idealgestalt von F. Studniczka. Mit 12 Tafeln. n. *M.* 2.—
- Sprache.** Charakteristik d. latein. Sprache v. O. Weise 2. Aufl. n. *M.* 2.40.
Elementum. Eine Vorarbeit zum griechischen und lateinischen Thesaurus. Von Hermann Diels. gr. 8. geh. n. *M.* 3.—
Roms Juristen nach ihrer Sprache dargestellt von W. Kalb. gr. 8. 1890. n. *M.* 4.—
- Staatsaltertümer.** Handbuch d. griech. St. v. G. Gilbert. I. Bd. (Laked. u. Athen.) 2. Aufl. n. *M.* 8.— II. Bd. n. *M.* 5.60.
- Staatsverfassung.** Geschichte u. System d. röm. St. v. E. Herzog. 2 Bde. n. *M.* 33.—
- Staatsverträge** des Altertums v. R. v. Scala. I. Teil. n. *M.* 8.—
- Stilistik.** Handbuch d. latein. Stilistik v. Klotz. n. *M.* 4.80.
- Synonymik.** Handbuch der lat. u. griech. Synonymik von J. H. H. Schmidt. n. *M.* 12.—
Syn. d. griech. Sprache v. J. H. H. Schmidt. 4 Bde. n. *M.* —.45.
- Tironische Noten:** Commentarii notarum Tironianarum ed. Wilh. Schmitz. Mit 132 Tafeln. 4. 1893. In Mappe n. *M.* 40.—
Die tachygraphischen Abkürzungen der griechischen Handschriften von O. Lehmann. Mit 10 Tafeln in Lichtdruck. gr. 8. 1880. n. *M.* 6.—
Miscellanea Tironiana. Aus dem Codex Vatican. Latin. Reginae Christinae 846 herausg. von W. Schmitz. 32 Tafeln in Lichtdruck. 4. 1896. In Mappe n. *M.* 20.—
- Trajanssäule.** Trajans dakische Kriege. Nach dem Säulenrelief erzählt von E. Petersen. I. Der erste Krieg. Geschmackvoll kart. n. *M.* 1.80.
- Verfluchungstafeln,** Sethianische, aus Rom v. R. Wünsch. n. *M.* 5.—
- Volksetymologie,** lateinische, und Verwandtes v. O. Keller. n. *M.* 10.—
- Zinsfuß.** Geschichte d. Zinsfußes im griech.-röm. Altertum bis auf Justinian v. J. G. Billeter. n. *M.* 12.—