



Bodleian Libraries

UNIVERSITY OF OXFORD

This book is part of the collection held by the Bodleian Libraries and scanned by Google, Inc. for the Google Books Library Project.

For more information see:

<http://www.bodleian.ox.ac.uk/dbooks>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 2.0 UK: England & Wales (CC BY-NC-SA 2.0) licence.

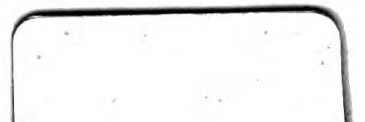


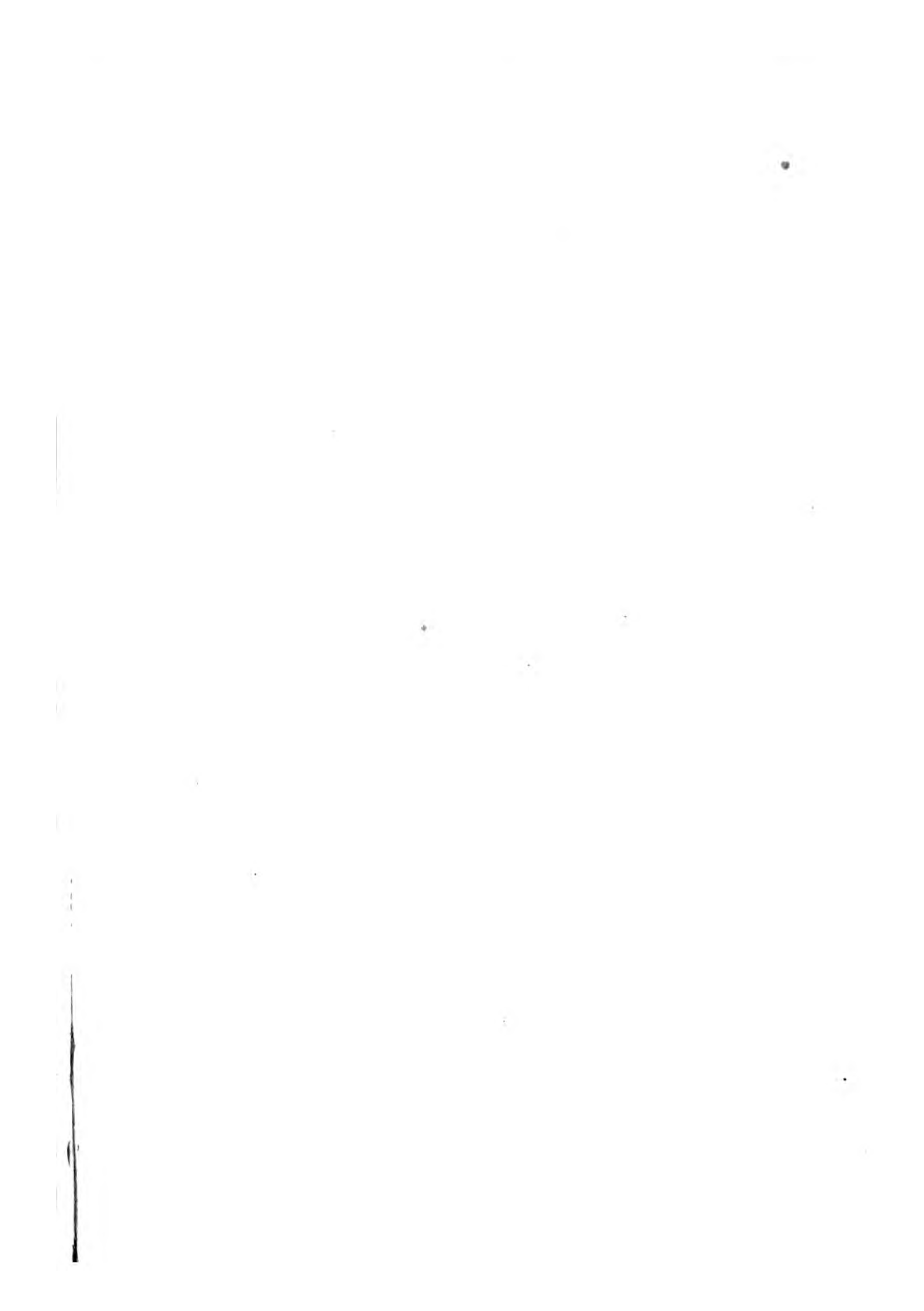
~~7. f. 25.~~

~~46. v. 2~~

✓

122 b 3

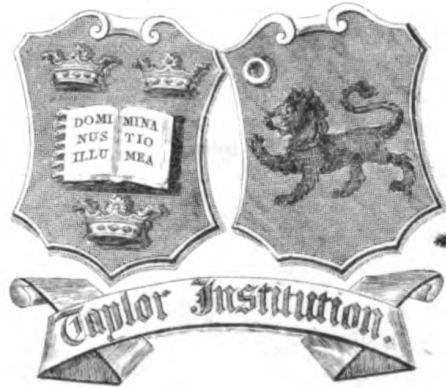


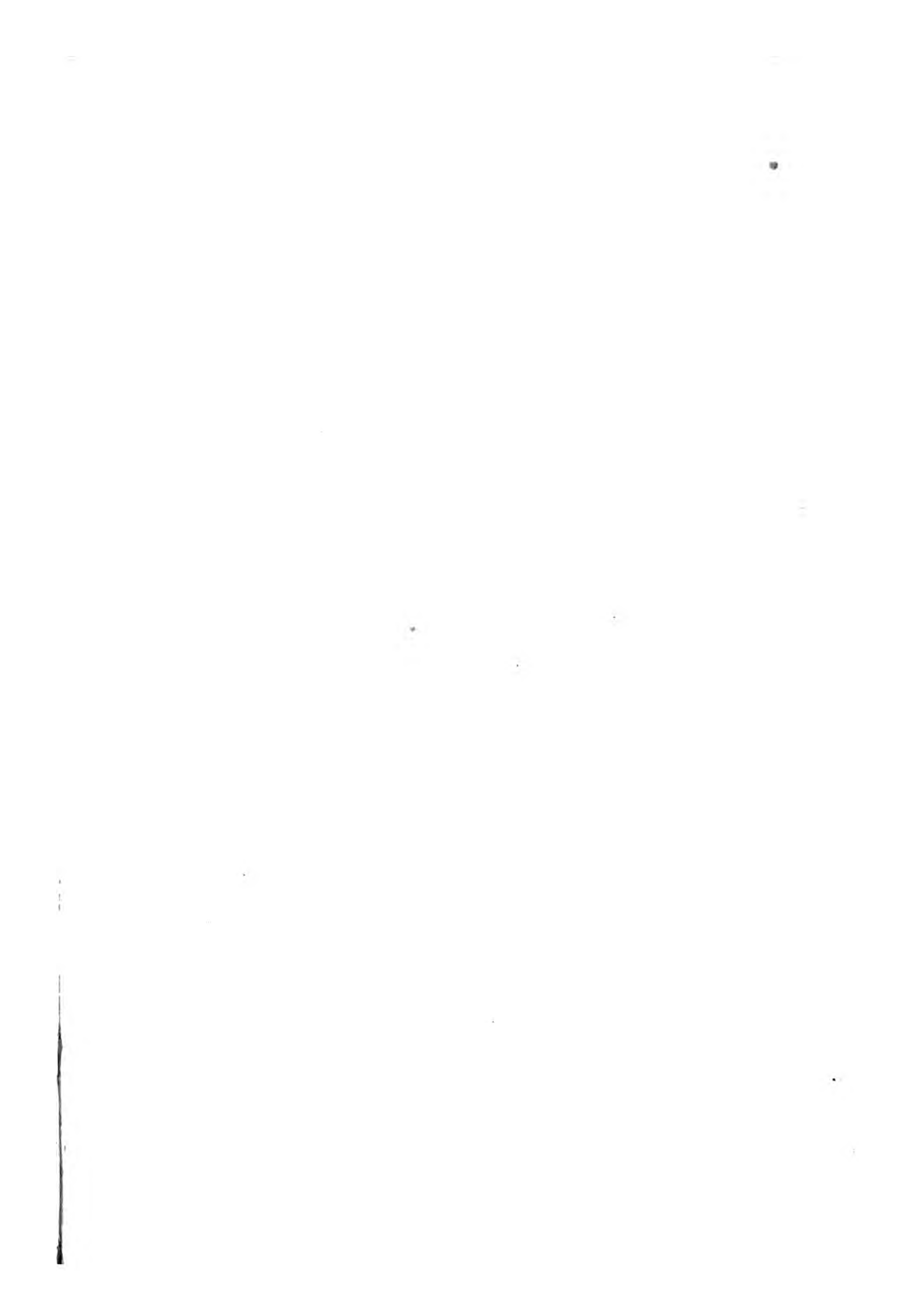


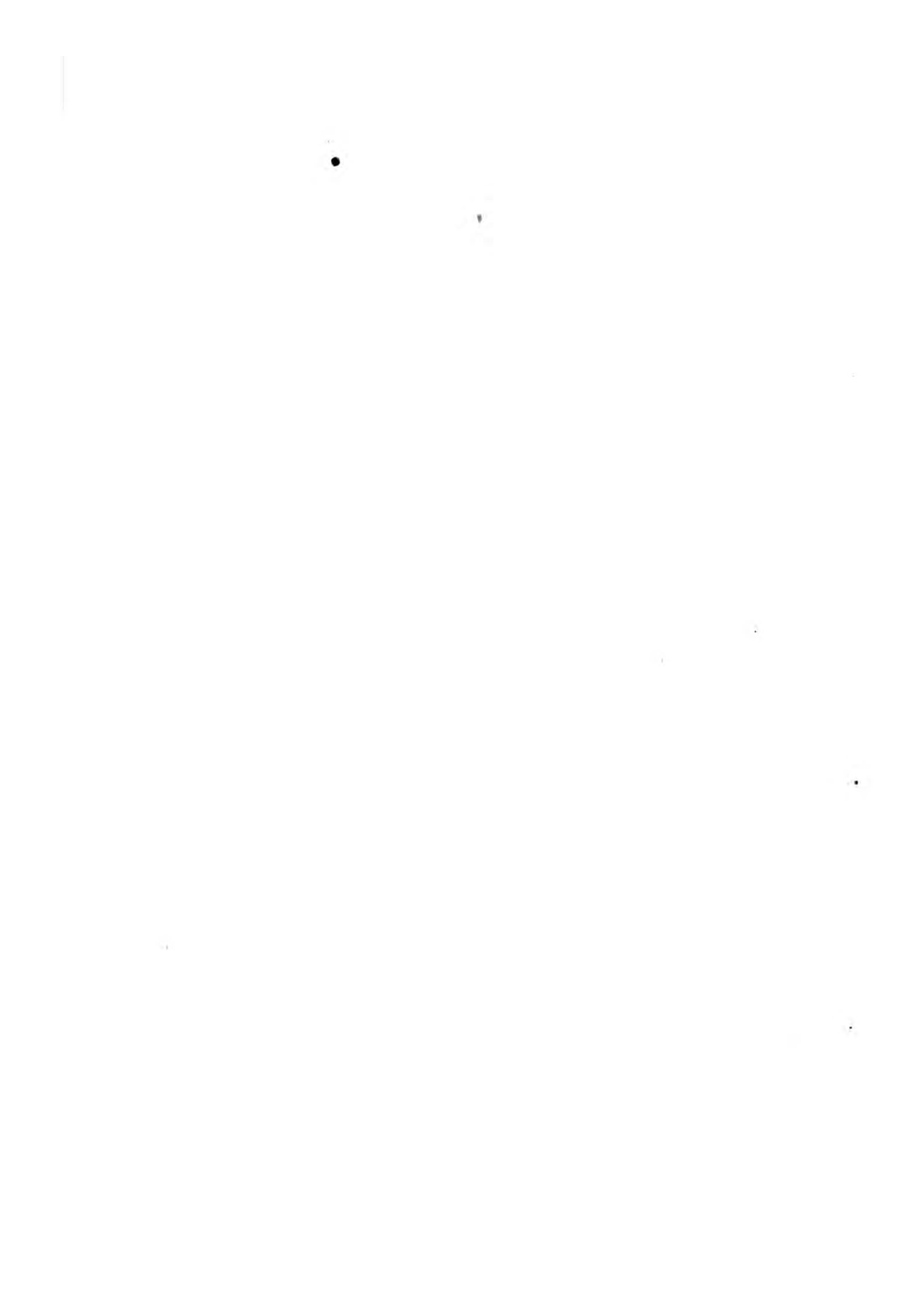
~~7. f. 25.~~

~~46. v. 2~~

✓ 122 b 3







ANLEITUNG

ZUR

LATEINISCHEN PALAEOGRAPHIE

VON

W. WATTENBACH

PROFESSOR IN HEIDELBERG.

LEIPZIG

VERLAG VON S. HIRZEL

MDCCLXIX.



VORWORT

Die autographirten Blätter, welche ich hier der Oeffentlichkeit übergebe, hatten ursprünglich eine solche Bestimmung nicht. Nur handschriftlich vorhanden, dienten sie zur Unterstützung meiner Vorträge über lateinische Paläographie, und waren lediglich aus dem Bedürfniss der Zeitersparung hervorgegangen. Autographirt wurden sie zuerst auf den Wunsch meiner Zuhörer im Jahre 1866, und ich würde sie schon damals dem Buchhandel übergeben haben, wenn nicht die Zeitverhältnisse es unmöglich gemacht hätten. Nur eine kleine Anzahl von Exemplaren konnte ich dem Germanischen Museum zu Nürnberg zustellen; sie war im Anfang dieses Jahres erschöpft, und da es an Nachfrage nicht fehlte, habe ich mich zu einer neuen Bearbeitung entschlossen. Deutlich genug hat es sich herausgestellt, dass ein Bedürfniss nach einem solchen Hilfsmittel vorhanden ist, und dass auch die Mangelhaftigkeit dieses Versuches nicht abschreckend wirkte. Denn eigentlich ist es nur ein Fragment, was ich hier zu bieten habe, und es fehlt noch, was ich in nicht zu langer Zeit hinzufügen zu können hoffe, die Einleitung welche das gesammte Schreibwesen des Mittelalters behandeln soll. Es fehlte ferner die historische Entwicklung der Veränderungen des ganzen Schriftcharakters, welche beim Vortrag durch Vorzeigung von Proben sich mit Leichtigkeit anschaulich machen lässt, und wenn ich auch jetzt in der Einleitung diesen Gegenstand etwas eingehender behandelt habe, so musste ich mich doch auf einen

kurzen Umriss beschränken und konnte nur so viel bieten, als zum Verständniss der folgenden Blätter durchaus unentbehrlich ist. Am schmerzlichsten vermisst der Anfänger auf diesem Gebiete eine zweckmässig ausgewählte Folge von Schriftproben, deren er sich zu seinen Studien bedienen könnte, wenn auch allerdings jetzt eine grosse Fülle von Schriftproben vorhanden ist, welche man an grösseren Bibliotheken, aber auch nur da, sich mit einiger Mühe verschaffen kann. Aber die umfassenden Prachtwerke, *Sickel's Monumenta Graphica* und die *Paléographie universelle* von *Silvestre*, fehlen auch den meisten Bibliotheken. Die von *Pertz* veranstaltete Sammlung der Schriftproben aus den *Monumenta Germaniae* umfasst nur einzelne Schriftgattungen, und die ersten Hefte sind vergriffen. Die von *Prof. W. Müller* in Göttingen, von *Prof. Jaffé* in Berlin besorgten Blätter sind nicht im Buchhandel, und enthalten keinen erklärenden Textes. Es würde sich daher derjenige, welchem die nöthigen technischen Hilfsmittel zu Gebote stehen, ein grosses Verdienst erwerben, wenn er eine Sammlung dieser Art besorgen wollte, von nicht unerschwinglichem Preise; ich bin nicht in dieser Lage, und beschränke mich daher auf einige einleitende Bemerkungen, welche nur zur nothwendigsten Orientirung dienen sollen. In Bezug auf die autographirten Blätter ist es vielleicht nicht überflüssig zu bemerken, dass es keineswegs darauf abgesehen war, die erstaunliche Mannigfaltigkeit der Schriftformen auch nur annähernd zu erschöpfen, sondern nur die wesentlichsten Formen hervorzuheben; auch kann da alle Nachbildungen aus freier Hand gezeichnet sind, auf vollständig genaue Uebereinstimmung mit den Originalen kein Anspruch gemacht werden.

Hermannstadt in Siebenbürgen,

den 18. September 1869.

W. Wattenbach.

Die Hauptgattungen lateinischer Schrift.

I

Capitalschrift.

Die Capitalschrift, welche den Steinschriften der Augusteischen Zeit am meisten sich nähert, ist in einzelnen vollständigen Handschriften und vielen Fragmenten uns erhalten. Reiche Beiträge haben die Palimpseste geliefert. Noch haben D E M Q ihre Normalform, und nur ausnahmsweise kommen Abweichungen von der gleichen Höhe aller Buchstaben vor.

Zu dieser Schriftgattung gehört auch der einzige bis jetzt bekannt gewordene lateinische Text der Herculaneischen Papyrusrollen, ein Gedicht auf die Schlacht bei Actium, facsimilirt Volumina Hercul. II. Die Schrift ist aber, was wohl durch die Natur des Stoffes bedingt wird, viel leichter und flüchtiger als in den Pergament-Handschriften, und die Buchstaben entfernen sich weiter von ihrer regelmässigen Gestalt.

Vorzügliche Proben von Capitalschrift bietet A. Mai in seinen *Auctores classici e codicibus Vaticanis I—III*, und *Plauti Fragmenta inedita*, Mediol. 1815, wo die *Argumenta* in Uncialschrift geschrieben sind; ferner K. W. Müller *de codicibus Virgilii* im *Berner Index lectionum* 1841, wo an den Handschriften dieses nie aus dem Gebrauch gekommenen Dichters die Veränderung

der Schrift bis ans Ende des Mittelalters verfolgt ist; Pertz über ein Fragment des Livius Sallust) in den Abhandlungen der Berliner Akademie 1847 (wiederholt in Sallustii Opera ed. Kritz III), und über die Berliner und Vaticanischen Blätter der ältesten Handschrift des Virgil, a. a. O. 1863.

Die genauere Altersbestimmung dieser Handschriften ist sehr schwer, oder geradezu unmöglich. Wie wenig der übliche Maasstab, nach der Reinheit der Schrift das Alter zu beurteilen, zutreffend ist, zeigt uns schon die Herculansenische Rolle. Man hielt die einmal entwickelte Kunstform fest, nachdem schon längst andere Gattungen gebräuchlich geworden waren, und zu gleicher Zeit werden verschiedene Producte gefertigt sein. So finden wir eine recht reine Capitalschrift noch in dem Florentiner Virgil, und würden dessen Alter vermuthlich für bedeutend höher halten, wenn nicht die in Uncialen geschriebene Unterschrift uns belehrte, dass er erst unter Odoaker geschrieben ist. Wohl dem 6. Jahrhundert gehört die Turiner Handschrift des Sedulius an (Pasini Catal. II, 244); kaum älter wird auch der Regius des Prudentius sein (Mabillon p. 354): die Schrift sieht durch starken Wechsel dünner und dicker Striche etwas geziert aus, und einige Buchstaben überragen, aber der Charakter der Schrift ist nicht wesentlich verändert.

Später behielt man diese Schriftgattung nur noch für Ueberschriften, und für die ersten Seiten von Prachthandschriften, vorzüglich in karolingischer Zeit. Nur in wenigen Handschriften dieser Art sind die Worte durch Punkte getrennt, und auch Interpunctionen kommen nur vereinzelt vor.

II

Uncialschrift.

Völlig ausgebildet bestand Jahrhunderte lang neben der Capitalschrift die zweite Kunstform der Uncialschrift, ein Wort welches durch den neueren Sprachgebrauch seine bestimmte Bedeutung erhalten hat, indem es die Schrift

bezeichnet, in welcher A D E M die jüngeren abgerundeten Formen haben, und einzelne Buchstaben über und unter die Zeilen reichen. In den flüchtig geschriebenen Wandschriften von Pompeii finden sich viele Anklänge, aber noch nicht die Uncialform des M. Dagegen ist durch die Entdeckung von Waitz diese Schriftgattung vollständig ausgebildet neben gleichzeitiger Cursive nachgewiesen in seiner Schrift über das Leben und die Lehre des Ulfila, Hann. 1840. Denn der hier von ihm besprochene Codex enthält die Acten des Concils von Aquileja 381, und ist schon gegen das Jahr 390 mit Randbemerkungen versehen. Andere Codices, von welchen die Verfasser des *Nouveau Traité* III Proben geben, mögen noch älter sein, aber es lässt sich nicht beweisen. Dem vierten Jahrhundert schreibt auch Mommsen den Veroneser Palimpsest des Livius zu, in den Abhandlungen der Berliner Akademie von 1868, und erklärt ihn für älter als die berühmten Handschriften von Wien und Paris. Eine Schriftprobe giebt Detlefsen im *Philologus* XIV, 160. Vorzüglich schön geschrieben und von noch fehlerloser Orthographie ist die von Mommsen ebend. 1862 publicirte Zeitzer Ostertafel, welche bald nach 447 geschrieben sein muss. Auch die Fragmente des Merobaudes sind nach Niebuhr's Angabe sehr schön geschrieben. Ebenso die zwischen 430 und 640 geschriebenen *Sermones s. Augustini* aus Bobio, s. A. Mai, *Nova Patrum Bibliotheca*, I, 19, und das *Evangeliar* aus Aquileja, welches man einst als das Autograph des h. Marcus verehrte, s. *Fragmentum Pragense Evangelii s. Marci vulgo autographi* ed. Dobrowsky, Pragae 1778, 4. Es ist per cola et commata geschrieben. Nur erwähnen will ich Cicero de Republica und die Fragmente seiner Reden bei A. Mai, *Auctores class.* I. II. nebst dem Fronto, dessen Bobienser Codex eine Musterkarte verschiedener Schriftarten darbietet; das *Evangelium palatinum* (ed. Tischendorf 1847) auf purpurnem Pergament, und den *Codex Amiatinus* (ed. Tischendorf 1859) aus dem 6. Jahrhundert; die obere Uncialschrift vieler Palimpseste, den Augustin auf Papyrus und endlich eine Reihe von Handschriften, welche uns diese Schriftgattung in zunehmender Entartung bis ins 8. Jahrhundert verfolgen lässt; darunter hebe ich die *Leges Langobardorum* mit den schönen Schriftproben *Mon. Germ.*

Leg. IV hervor. Vom Jahre 754 ist das Evangeliar von Autun, s. Bibliothèque des l'école de chartes VI, 4, 217.

Besonders hervorzuheben aber sind die juristischen Handschriften weil sie theils von Siglen erfüllt sind, theils uns das Eindringen von Minuskelformen in die Uncialschrift zeigen. Die Buchstaben *m s b r* sind es, welche zuerst aus der Cursive in die Bücherschrift eindringen, später und seltener in die Uncialschrift. Zu dieser Classe gehört vorzüglich der Veroneser Palimpsest des Gaius *s. Gai Institutiones. Codicis Veronensis apographum ad Goescheni Hollweg Bluhmii schedas compositum publ. Ed. Boecking, Lips. 1866.*

Während diese Handschrift vermuthlich schon vor Justinian geschrieben ist, gehören dem Ende des 6. Jahrhunderts die Florentiner Pandecten an, in welchen einzelne Theile der Minuskel schon sehr nahe stehen; s. Brenemanni *historia pandectarum*, 1722. Ueber andere Handschriften aus diesem Jahrhundert, welche schon nicht mehr als uncial bezeichnet werden können, s. unten § VI.

Bevor wir aber die weiteren Veränderungen der Schrift verfolgen, müssen wir noch den Blick auf andere Schriftgattungen werfen, welche ebenfalls nicht ohne Einfluss auf die Gestaltung der Minuskel gewesen sind.

III

Tironische Noten.

Auf diese altrömische Stenographie näher einzugehen ist hier nicht der Ort; ich begnüge mich zu bemerken, dass Carpentier sie zuerst analysirt und erklärt hat in seinem *Alphabetum Tironianum*, 1747 f. worin er ein Formelbuch aus karolingischer Zeit entzifferte; dass U. F. Kopp 1817 in seiner *Palaeographia critica* das Hauptwerk darüber lieferte und zuerst das Princip ihrer Zusammensetzung richtig erkannte und nachwies, und verweise übrigens auf Sieckel's *Urkunden der Karolinger* I, 326—339. Die Kenntniss dieser

Noten war noch im neunten Jahrhundert den Notaren völlig geläufig; unter Ludwig dem Deutschen jedoch verlor sich die Kenntniss derselben im Ostfrankenreiche, während sie sich im Westreiche noch etwas länger erhielt. Nur einige wenige Zeichen blieben als Abkürzungszeichen im Gebrauch, und diese sind in der Autographie p. 24 zusammengestellt.

IV

Altrömische Cursive.

Die in Pompeii flüchtig an die Wände gekritzelten Schriftzüge enthalten zwar manche Elemente der Cursive, können aber zugleich zum Beweis dienen, dass eine ausgebildete Schrift dieser Art noch nicht bestand. Dagegen finden wir sie auf den Wachstafeln, welche in Siebenbürger Bergwerken gefunden sind, Urkunden einer armen Provinzialbevölkerung aus dem zweiten und dritten Jahrhundert unserer Zeitrechnung; s. darüber *Massmann*, *Libellus aurarius sive tabulae ceratae et antiquissimae et unicae Romanae*, 1840. 4. wo aus Inschriften die Formveränderung der einzelnen Buchstaben mit vielen Beispielen belegt ist, und über die neueren Funde *Detlefsen* im 23. und 27. Bande der Sitzungsberichte der Wiener Akademie. Dass diese Schriftart auch förmlich in Schulen gelehrt wurde, beweisen die an verschiedenen Orten gefundenen Backsteine mit Alphabeten und Vorschriften, s. *Paur* im 14. Band der Wiener Sitzungsberichte, *Arnth* im Jahrbuch der k. k. Centralcommission zu Erforschung der Baudenkmale, Wien 1856, und *Janssen*, *Musei Lugduno-Batavi Inscriptiones Graecae et Latinae*, Lugd. Bat. 1842.

Dieser Schrift verwandt, aber eigenthümlich ausgebildet, ist die Schrift der kaiserlichen Kanzlei, aus welcher sich Fragmente des 5. Jahrhunderts in Aegypten erhalten haben. Darüber handelt *Jaffé* bei *Mommsen*: Ueber die Fragmente zweier lateinischer Kaiserrescripte, Jahrbücher des gemeinen deutschen Rechts, 6, 415, wo auch das Alphabet aus den Wachstafeln

und den Rescripten zusammengestellt ist. Nachbildungen geben Massmann im *Libellus aurarius* und Champollion-Figeac, *Chartes et Manuscrits sur Papyrus*, Paris 1840. Die Schrift ist sehr gross, mit einem gewissen vornehmen Charakter, und die Buchstaben sind nicht unter einander verbunden.

Ziemlich stark hiervon abweichend ist die in Italien allgemein übliche Cursive, welche uns am frühesten vorliegt in den Randbemerkungen, welche der Bischof Maximinus gegen das Jahr 390 zu der vorher erwähnten Uncialschrift machte, s. Waitz a. a. O. Hieran schliesst sich eine Reihe von Urkunden auf Papyrus, welche vorzüglich aus Ravenna stammen, die älteste von 444 bei Marini, *I Papiri Diplomatici*, Tab. II. Ausser diesem Hauptwerk ist das früher irrig sogenannte Testament des Augustus, eine Ravennater Urkunde von 565, im Supplement zu Mabillon's *Diplomati* hervorzuheben, auch bei Champollion a. a. O. Ferner Massmann: *Die gothischen Unterschriften in Neapel und Arezzo*, Wien 1838. Diese Schreibart hat sich in Italien, wenn auch nicht unverändert, doch in unmittelbarer Formdauer, sehr lange erhalten, wovon Silvestre und Sickel Proben aus dem 8. und 9. Jahrhundert geben; am längsten in Unteritalien, wo endlich Friedrich II das fast unleserlich gewordene Gekritzeln der Notare verbot.

Auch zu Bücherschriften wurde diese Cursive etwa vom 4. Jahrhundert an verwendet, wohl selten zu Abschriften älterer Werke, häufig aber zu Schriften, welche erst damals neu verfasst wurden, wie die *Gesta Pontificum Romanorum* (s. Pertz im *Archiv* V, 70) und grammatische Tractate. Zu den echten Proben dieser Schrift gehört aber nicht das fabelhafte sardinische Lobgedicht auf den König Ithaletus, obgleich die paläographische Fälschung weit besser als die Fabrication des absurden Inhalts gelungen ist, so dass leider Baudi di Vesme sich dadurch irreführen liess, *Memorie dell' Accademia di Torino*, Serie II, Vol. XV. vgl. A. Dove de *Sardinia insula*, Berol. 1866, wo dieser für Ignoranten noch immer gefährliche Betrug hinlänglich aufgedeckt ist.

Die Nationalschriften.

Ueber diese Bezeichnung sind einst heftige Streitigkeiten geführt worden, welche jedoch eines eigentlichen Gegenstandes entbehren. Denn so thöricht wird wenigstens heut zu Tage niemand mehr sein, dass er diese Schriften für ursprünglich nationale Producte verschiedener Völker hält. Dagegen sind sie allerdings unter den Völkern, deren Namen sie führen, auf gemeinschaftlicher Grundlage ausgebildet worden. Diese Grundlage ist die römische Cursive, verbunden mit Elementen der Uncialschrift, und es ist deshalb nicht zu verwundern, wenn man in den verschiedenen Schriften oft der vollständigsten Uebereinstimmung in einzelnen Eigenthümlichkeiten begegnet. Auch ist deshalb eine ernstliche Beschäftigung mit der römischen Cursive, so selten sie auch für praktische Zwecke uns entgegen tritt, dringend zu empfehlen, weil dadurch allein ein sicheres und gründliches Verständniss der Nationalschriften zu gewinnen ist, und auch die gewöhnliche Minuskel noch Nachwirkungen dieser Schreibarten enthält.

Als nämlich überall nach und nach wieder geordnetere Zustände eintraten, und auch wissenschaftliche Beschäftigung mit neuem Eifer betrieben wurde, bildete man die ganz verwilderte Schrift, der unbequemen Majuskelschrift entsagend, wieder kalligraphisch aus, und so entstanden diese Spielarten, welche durch das Uebergewicht des Frankenreiches und seiner Cultur, und durch die grössere Einfachheit und Zweckmässigkeit der Minuskel immer mehr beschränkt und endlich überwältigt wurden.

a. Langobardische Schrift.

Aus der verwilderten Schrift mit phantastischen Initialen verziert (z. B. bei Mabillon p. 353) bildete sich im neunten Jahrhundert eine neue Kunstform, welche besonders in Montecasino und La Cava sehr zierlich entwickelt wurde und im elften Jahrhundert unter dem Abt Desiderius ihren

Höhepunkt erreichte, auch sehr reich mit Initialen und Bildern geschmückt wurde. Prachtvolle Nachbildungen davon findet man bei Silvestre, in Westwood's Palaeographia sacra pictoria, und ohne Farben auch bei Seroux d'Agincourt. Diese Schrift wurde nach und nach immer eckiger (Lombard brisé) oft geradezu gitterförmig und dadurch schwer zu lesen.

Aus der ältesten Zeit, in welcher diese Schrift der merowingische noch sehr ähnlich ist, stammt der Codex des Gregorius Turon. de cursu stellarum, facs. von G. F. Haase in einem Breslauer Programm von 1853 etwa aus dem neunten Jahrhundert die sehr zierliche Bibel von La Cava, von der Silvestre eine schöne Probe giebt, eine kleine auch Pertz im Archiv V, 452. Ebenda zu p. 14 ist die Unterschrift des Abtes Desiderius; seine Zeit gehört auch die Handschrift des Widukind (Mon. Germ. SS. III) und des Leo von Ostia (ib. VII), so wie das Registrum Johannis VIII papae facs. bei Schafarik und Palacky, Aelteste Denkmäler der böhmischen Sprache, Abhandl. d. böhm. Ges. d. Wiss. V. Folge 1. Band.

Man nannte diese Schrift *littera Beneventana*, und bezeichnete wohl auch mit demselben Namen die ganz eigenthümliche Schrift der päpstlichen Bullen (s. Marini, I Papiri Diplomatici p. 226), doch ist diese eine ganz eigenthümliche Fortbildung der römischen Kanzleischrift. Johannes nennt sie 920 (Jaffé n. 2728) *scripta notaria*. Diese Schrift blieb mit dem alten Material, Papyrus, bis ins 12. Jahrhundert üblich, obgleich die Gläubigen sie oft nicht lesen konnten; cf. Chron. s. Huberti c. 25, Mon. Germ. SS. VIII, 585. Schon früh aber hat man daneben auch gewöhnlich die fränkische Schrift gebraucht, wie die beiden Bullen Johans VIII von 875 (n. 2281) und 877 (n. 2335) bei Silvestre zeigen. Auch von Alexander ist im Berliner Archiv ein Privileg vom 13. Jan. 1063 (n. 3383), in gewöhnlicher Schrift. Ebenda ist eine schön erhaltene Bulle auf Papyrus von Stephan VI (n. 2664) von 891, die im sogenannten Kopp'schen Apparate ganz facsimilirt ist. Unter Urban II und Paschalis II kommt beiderlei Schrift vor, dann verschwindet die alte Kanzleischrift und räumt den Platz einer sehr zierlichen und ungemein deutlichen Minuskel.

Gute Proben finden sich bei Marini, Champollion-Figeac, ganz vorzügliche, auch von der jüngeren Schrift, in reicher Auswahl in Sickel's Monumenta Graphica.

Völlig dunkel ist mir bis jetzt der Ursprung der sogenannten littera Sancti Petri, welche in einigen Elementen an die alte Schrift erinnert und seit dem 15. Jahrhundert für Breven unter dem Fischerring gebräuchlich ist; ein Beispiel vom J. 1754 giebt Chassant, Paléographie des Chartes et des Manuscrits du 11. au 17. Siècle, Pl. 9. Es ist eine hässliche, verzerrte, schwer lesbare Schrift, welcher deshalb jetzt gleich eine Abschrift beigelegt zu werden pflegt.

Während ein näheres Eingehen auf das schwierige Feld der älteren päpstlichen Diplomatie hier unmöglich ist, will ich doch den einen Umstand hier hervorheben, dass die gewöhnlich für eigenhändig gehaltenen Unterschriften der Päpste und Cardinäle nur von ihren Schreibern herrühren; sie selbst machten oder vollendeten nur das davor stehende Zeichen. Wer in einem grösseren Archive dieselbe Unterschrift durch eine Reihe von Bullen verfolgt, wird sich von der Wahrheit dieser Behauptung bald überzeugen.

b. Westgothische Schrift.

In Spanien hat die Schrift eine der langobardischen sehr ähnliche Entwicklung gewonnen, welche jedoch durch manche Eigenthümlichkeiten sich unterscheidet. Vom 9. Jahrhundert an zu wahrer kalligraphischer Schönheit ausgebildet, erscheint sie in einzelnen Handschriften auch wieder verzerrt und schwer lesbar. Ausserhalb Spaniens hat man nur selten Gelegenheit, Handschriften dieser Schriftgattung zu sehen; das Hauptwerk darüber ist Meriño, Escuela paleographica, Madrid 1780 f. Daraus sind auch die Proben gewöhnlich genommen, welche man in anderen Büchern findet. Als dem römischen Primat der Sieg über die Selbständigkeit der spanischen Kirche gelungen war, wurde die littera Toletana, wie man sie nannte, 1091 auf dem Concil zu Leon verboten, doch erhielt sie sich noch einige Zeit in eingeschränktem Gebrauch, und auch in der nun aufgenommenen, aber besonders

in Urkunden eigenthümlich gestalteten fränkischen Minuskel finden sich noch Spuren der alten Schreibart.

Westwood giebt eine schöne Probe aus einer Handschrift des David und der Offenbarung, die in 20 Jahren geschrieben und 1109 (vermuthlich im 11. Jhd., also 1071) vollendet ist, mit Initialen, die aus Thieren, Fischen, Vögeln und Blättern gebildet sind; auch maurische Bögen finden sich auf den Bildern.

e. Merowingische Schrift.

Diese Schrift ist nie zu kalligraphischer Durchbildung gelangt, was ihre eigenthümliche Entwicklung durch die karolingische Reform abgeschnitten wurde. Sie begegnet uns vorzüglich in Urkunden, aus welchen sie ja auch hervorgegangen ist; wird aber da verkünstelt und verschnörkelt, die Buchstaben sehr zusammengedrängt und deshalb oft schwer zu lesen. Auch in Büchern sind darin geschrieben, und hier erscheint diese Schrift oft neben einer arteter Uncialschrift, mit ihr gemischt und wechselnd. Schöne Proben geben Silvestre und Sickel, Champollion-Figeac in den Chartes et Manuscrits sur Papyrus, auch aus dem Avitus auf Papyrus die Études paléographiques et historiques sur des Papyrus du sixième siècle, Genève 1866. Besonders ausführlich behandelt, mit vielen vortrefflichen Proben, ist diese Schriftgattung von Mabillon in seinem hierfür noch immer classischen Werke De Re Diplomatica, und von N. de Wailly in den Éléments de Paléographie, Paris 1838. Für die Schrift der merowingischen Urkunden ist noch vorzüglich anzuführen: Letronne, Diplomata et Chartae Merovingicae aetatis in archa Franciae asservata, Paris 1848, wo alle erhaltenen Originale facsimilirt sind und damit das beste Hülfsmittel geboten ist, die unechten zu unterscheiden, zunächst die von Letronne selbst ohne Unterscheidung aufgenommenen Fälschungen. Schöne Nachbildungen von Urkunden des 8. Jahrhunderts giebt auch Kopp in seinem Werk de Tachygraphia veterum: in der Kanzlei Karls des Großen hielt man mit geringer Veränderung an dem alten Brauche fest. Deshalb ist auch hier schon das classische Werk Sickels über die Urkunden der Karolinger zu erwähnen.

VI

Halbuncialschrift.

Während aus der Cursive sich neue Schriftgattungen entwickelten, hielt man doch zugleich auch an der überkommenen Uncialschrift für Bücher fest, mischte diese aber in zunehmendem Grade mit Formen, welche theils aus der Cursive stammen, theils durch Degeneration in der Uncialschrift selbst entstanden. Den Anfang dieser Bildung berührten wir schon oben bei der Uncialschrift. Schon im sechsten Jahrhundert entstanden auf diese Weise Handschriften, welche grosse Aehnlichkeit mit der späteren Minuskel haben, und die man deshalb auch als vorkarolingische Minuskel bezeichnen könnte. Ein spezifischer Unterschied von der alten Bücherschrift bestand nicht, und man konnte deshalb auch ein Manuscript dieser Art als *romana scriptura* geschrieben bezeichnen (Bibl. de l'école des chartes III, 5, 266), ein Ausdruck mit welchem sonst die reine Uncialschrift im Gegensatz der Urkundenschrift gemeint ist, wie im Chron. Fontanellense (Mon. Germ. II, 287 — 289). So ist der 509 oder 510 geschriebene Hilarius, bei Mabillon p. 355, Nouveau Traité III, 263, Ottley VI, 9, kaum noch uncial zu nennen. Ottley war durch den antiken Charakter der Bilder in der von ihm behandelten Handschrift der Aratea (Archaeologia XXVI) so erfüllt von dem Glauben, dass hier unmöglich eine spätere Nachahmung vorliegen könne, dass er den vergeblichen Versuch machte, die Existenz karolingischer Minuskel schon in antiker Zeit nachzuweisen. Konnte nun auch dieser Versuch nicht gelingen, so verdanken wir ihm doch eine schöne Zusammenstellung von Schriftmustern und darunter namentlich von dem 517 in Verona geschriebenen Sulpicius Severus (per me Ursicinum lectorem eccl. Veron. Agapito consule), welcher die frühe Entstehung dieser alten halbuncialen Minuskel mit einem dafür so seltenen urkundlichen Datum nachweist. Dahin gehört auch der bald nach 573 geschriebene Codex Canonum Corbeiensis bei Mabillon p. 357, nebst mehreren Proben aus Veroneser Handschriften bei Sickel; auch die obere Schrift über

den gothischen Fragmenten bei A. Mai, *Ulphilae Specimina*, wiederholt Aschbach's Geschichte der Westgothen; in Berlin der Codex Theol. Lat. Fol. 354 von Gregor's *Moralien*. Bei anderen Handschriften dieser Uebergangszeit ist man wegen der richtigen Bezeichnung in Zweifel, da sie eben nicht mehr Uncial und noch nicht Minuskel sind, eine solche als bestimmte ausgeprägte Gattung überhaupt noch nicht bestand.

Durch die karolingische Reform wurde diese Schreibart verdrängt, aber noch lange finden wir ihre Ausläufer in den Handschriften der Volksrechte, welche von den damals noch schreibkundigen Notaren aus dem Laienstand geschrieben wurden, und von der Einwirkung der Schule Alkuins nicht berührt waren.

VII

Irische Schrift.

Vom sechsten Jahrhundert an war Irland das Hauptland der Kalligraphie und auch hier bildeten sich eigenthümliche Schriftgattungen aus, welche ab von den früher erwähnten Nationalschriften unterschieden werden müssen, weil sie nicht auf dem Boden der Cursive erwachsen sind. Die Bewohner der Insel hiessen damals *Scotti*, und deshalb hat man später auch ihre eigenthümliche Schrift *Scriptura Scottica* genannt. Hauptwerke darüber sind *Astle, the Origin and Progress of writing*, 1783 und 1803, *Westwood's Palaeographia sacra pictoria*, mit ausserordentlich schönen farbigen Nachbildungen. F. Keller, *Bilder und Schriftzüge in den irischen Manuscripten der schweizerischen Bibliotheken*, Mittheilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich, VII, 3. 1852.

Diese Irländer haben drei scharf unterschiedene Schriftgattungen, nämlich:

1. Uncialschrift, z. B. in S. Kilian's Bibel und Columban's Missal.

2. eine grosse runde Halbuncialschrift, kalligraphisch ausgebildet, vorzüglich zu liturgischen Büchern.

3. eine kleine spitzige Schrift, welche man als cursive bezeichnen kann. Diese hielt sich länger, als die anderen Gattungen, und blieb namentlich für irische Sprache bis ins 15. Jahrhundert oder länger im Gebrauch.

Zu Ueberschriften und Anfangszeilen dienten Majuskelnbuchstaben, welche in seltsamer Weise, namentlich mit eckigen Formen anstatt der Rundungen, verzerrt wurden und auf den ersten Blick ganz unkenntlich sind. Vorzüglich liebten aber die Iren den reichsten Farbenschmuck und verzierten die Initialen und ganze Seiten mit der künstlichsten Verflechtung von Spiralen und schmalen farbigen Bändern, von denen Giraldus Cambrensis sagt: „*Sin autem ad perspicacius intuendum oculorum aciem invitaveris, et longe penitus ad artis arcana transpenetraveris, tam delicatas et subtiles, tam actas et arctas, tam nodosas et vinculatim colligatas, tamque recentibus adhuc coloribus illustratas notare poteris intricaturas, ut vere haec omnia angelica potius quam humana diligentia iam asseveraveris esse composita.*“ Mindestens wurden die grossen Buchstaben mit Reihen rother Punkte umgeben; ausser diesen aber sind vorzüglich charakteristisch die mit Vorliebe überall angebrachten Schlangenköpfe und Vogelköpfe. Während nun diese Ornamente oft sehr geschmackvoll erscheinen, sind menschliche Figuren bis zur Caricatur verzerrt; am besten gerathen aber sind die Gestalten in dem Book of Kells in Dublin, welches dem h. Columbkilg gehört haben soll und für das älteste gilt, so dass wir wohl eine zunehmende Entartung auf diesem Gebiete anzunehmen haben, nachdem man anfänglich die aus der römischen Welt erhaltenen Vorbilder noch leidlich nachgeahmt hatte.

Die Schottenmönche haben sich nun bekanntlich über den ganzen Continent verbreitet, und theils Bücher mitgebracht, theils neue geschrieben; daher stammt der Reichthum an solchen Schriften in der Schweiz, in Würzburg, in Frankreich und Italien, wo Luxeuil und Bobio Stiftungen irischer Mönche waren. Sie haben auf die Ornamentation fränkischer Handschriften den bedeutendsten Einfluss geübt, und auch in Urkunden begegnen wir ihren

Schriftzügen. In Fulda, wo ja Marianus Scottus gelebt hat (über seine irischen Expectationen s. Zeuss, Grammatica Celtica I p. XXVIII n.), war diese Schrift noch im 11. Jahrhundert ganz üblich, im zwölften aber entschuldigt sich schon der Compiler der Traditionen, dass er sie nicht recht lesen könne.

VIII

Angelsächsische Schrift.

Die Angelsachsen waren Schüler der Iren, hatten aber zugleich auch andere Lehrmeister an den römischen Missionaren. Hier vereinigte sich die Einwirkung der beiden hervorragendsten Kalligraphenschulen des Abendlandes. Von den Handschriften, welche Gregor der Grosse an S. Augustin gesandt hat, ist vielleicht noch etwas übrig; die Evangelien im Corpus Christi College, Cambridge (S. Augustine's Gospels) in Uncialschrift erscheinen nach Digby Wyatt auch in Verzierung und Bildern ganz antik, und möchten wohl römische Arbeit sein, während andere Handschriften sehr ähnlich erscheinen, aber doch wieder durch die verdächtigen rothen Punkte und Schlangenköpfe irische Einwirkung verrathen, und also in England entstanden sein werden. Auch Urkunden angelsächsischer Könige sind in Uncialschrift geschrieben. In Lindisfarne, wo seit der Mitte des 7. Jahrhunderts irische Missionare thätig waren, wurde zum Andenken an Bischof Cuthbert (685 — 698) das Durham book oder S. Cuthbert's Gospels geschrieben (jetzt Cotton Nero D. IV, s. Waagen, Kunstwerke in England 1, 134 f. Westwood, Astle Pl. 14) auf Veranstaltung seines Nachfolgers Eadfrith (698—721) in Halbuncialschrift, zu welcher später eine angelsächsische Interlinearversion hinzugefügt wurde. Aethelwald, der 721 auf Eadfrith folgte, liess die kostbare Handschrift illuminiren, ganz in irischer Weise; die Gestalten sind sinnlos, die Ornamente aber ungemein reich und schön, die Farben vortrefflich. Hier ist auch

Gold angewandt, welches den Irländern noch fehlte. Die Angelsachsen lernten von den Römern auch die Purpurfärbung des Pergaments, und waren bald hervorragende Meister in der Goldschrift, welche sie mit grosser Vorliebe anwandten. So liess im 7. Jahrhundert Wilfrid von York die Evangelien in Gold auf Purpur schreiben, welche für ein Weltwunder galten.

Auch die gewöhnliche Schrift lernten die Angelsachsen von den Iren, haben ihr jedoch einen etwas veränderten Charakter gegeben; oft aber ist die Herkunft zweifelhaft und auch der Name *Scriptura Scottica* umfasst beides.

Bald machten die Angelsachsen sich von der irischen Barbarei in Bildern und Initialen los, und wenn auch die angelsächsischen Umrisszeichnungen mit ihren langen Gliedmaassen und fliegenden Gewändern sehr grotesk sind, so lag doch darin der Keim zu einer eigenen, auf Naturbeobachtung begründeten Entwicklung der Kunst.

Während nun die angelsächsischen Missionare diese Schrift, vorzüglich die Minuskel, wenn wir sie so nennen dürfen, in das fränkische Reich brachten, wo sie auf die Gestaltung der neuen fränkischen Minuskel bedeutend eingewirkt hat und etwa bis ins 11. Jahrhundert an vielen Orten geschrieben wurde (die *Mon. Germ.* geben manche Proben davon), so wirkte dagegen bald die fränkische Schreibkunst bedeutend auf England ein, und die Schreibe-künstler von Hyde Abbey oder New Minster bei Winchester im zehnten Jahrhundert schrieben in karolingischer Minuskel, wie auch ihre eigenthümliche Ornamentik fremder Herkunft ist; ihr grösstes Kunstwerk, Gode-manns Meisterstück, ist das *Benedictionale* des Bischofs Ethelwold (963–984), beschrieben und mit vielen Nachbildungen herausgegeben von John Gage, *Archaeologia* Vol. 24.

Nach der Eroberung soll König Wilhelm I den *modus scribendi Anglicus* verboten und den *modus Gallicus* eingeführt haben, doch ist das nicht wahr: es giebt von ihm Urkunden in angelsächsischer Schrift und Münzen mit der Rune *wen*, s. *Archaeologia* 26, 256 und Pl. I. Namentlich für englische Sprache erhielt sich die einheimische Schrift, endlich jedoch blieben

nur die eigenthümlichen Zeichen für *th* und *w* übrig. Im 12. Jahrhundert erscheint sie noch in voller Uebung in dem Psalter Eadwine's, der mit hohem Selbstgefühl von sich sagte:

Scriptorum princeps ego, nec obitura deinceps

Laus mea nec fama: qui sim mea littera clama.

Doch ist auch hier der lateinische Text des in drei Versionen geschriebenen Psalters in fränkischer, schon völlig ausgebildeter Minuskel geschrieben, nur die angelsächsische Uebersetzung in der Nationalschrift, welche auf diese Bestimmung eingeschränkt erscheint.

IX

Die karolingische Minuskel.

Das Capitulare von 789 verordnet sorgfältige Correctur der kirchlichen Bücher; sie sollen nur von erwachsenen Männern unter besonderer Aufsicht geschrieben werden. Zu der neu auflebenden Kritik des Textes, welche sich namentlich auch auf Herstellung der ganz verwilderten Orthographie und Interpunction richtete, trat die Pflege der Handschrift. Man ist damals für Prachtstücke zur Uncialschrift zurückgekehrt, für den gewöhnlichen Gebrauch aber wurde eine Minuskel ausgebildet, die wesentlich eine Reform der merowingischen Schrift darstellt. Sie ist so eigenthümlich, als dass wir sie nicht auf einen bestimmten Ausgangspunkt zurückführen müssten, und dieser kann kein anderer sein, als Alkuin's berühmte Schule im Martinskloster zu Tours, welcher er von 796 bis 804 vorgestanden hat. Seine Schüler verbreiteten sich durch das ganze Frankenreich und mit ihnen diese neue Schreibart. Sie erinnert bald mehr an merowingische Schrift, bald an die Halbuncialschrift, und nimmt nicht selten auch angelsächsische Elemente auf; nach und nach hat sich aus ihr die regelmässige gerade Minuskel entwickelt. Im Gegensatz zu dieser ist die karolingische Schrift rundlicher, noch mehr mit

cursiven Elementen und einzelnen Uncialbuchstaben gemischt; die Worttrennung ist unvollkommen; sehr charakteristisch für die ganze Erscheinung sind vorzüglich die keulenförmig nach oben verdickten Langstriche.

Proben dieser Schrift finden sich in den ersten Bänden der *Monumenta Germaniae*, in W. Grimm's *Altdeutschen Gesprächen*, v. Karajan's 2 deutschen Sprachdenkmalen (*Sitzungsberichte der Wiener Ak.* 25, 324), im *Archiv der Wiener Ak.* 27, Taf. 1 von Cozroh's Hand (821—848), in F. Keller's Ausgabe des *Reichenauer Nekrologes* (*Mittheil. der Antiq. Ges.* VI) von 850 an, und sonst an vielen Orten.

Wegen der Urkundenschrift, welche erst unter Ludwig dem Frommen von der Reform berührt wurde, genügt es auf Sickel's schon angeführtes Werk zu verweisen.

Neben der Arbeit für den täglichen Gebrauch war aber die Richtung dieser Zeit auch ganz vorzüglich der Verfertigung von Prachtstücken zugewandt, welche vielleicht niemals an Schönheit übertroffen sind. Purpurnes Pergament, Gold und Silber, Capitalschrift, nach den besten alten Inschriften sorgfältigst copirt, verschiedene Uncialformen, dazu Ornamente und Bilder nach antiken und byzantinischen Mustern mit feinem Geschmack ausgewählt, alles vereinigt sich, um wahrhaft staunenswerthe Kunstwerke herzustellen. Den Höhepunkt erreichte diese Kunst unter Ludwig dem Frommen und Karl dem Kahlen, nach welchem sie der wachsenden Noth der Zeit erlag. Eine genügende Vorstellung von ihrer Schönheit gewährt nur das grosse Prachtwerk des Grafen Bastard: *Peintures et ornemens des Manuscrits, classés dans un ordre chronologique pour servir à l'histoire des arts du dessin depuis le 4^e siècle jusqu'à la fin du 16^e*. Leider aber ist dieses im grössten Format erschienene Werk unvollendet, 20 Lieferungen zu 8 Tafeln, jede 1800 francs kostend, sind erschienen, ohne Text und ohne irgend ein System. Die späteren Lieferungen enthalten merkwürdige Proben aus merowingischen, westgothischen, lombardischen, südfranzösischen Manuscripten. Ausser Westwood und Silvestre erwähne ich Arnoeth: *Evangeliar Karls des Grossen in der Schatzkammer*, im 13. Band der *Denkschriften der Wiener Akademie*, mit

schönen Proben, und die ältere Abhandlung von Sanftl über das Evangelium von S. Emmeram (Ratisb. 1786), welches für Karl den Kahlen geschrieben ist. Jorand, Grammatographie du neuvième siècle, Paris 1837, giebt Alphabete aus einer Bibel Karls des Kahlen, welche in merkwürdiger Weise den Einfluss und die Benutzung irischer Elemente zeigen.

Unter Karl dem Grossen ist die Nachahmung antiker Vorbilder durch aus überwiegend, und neben den kirchlichen Schriften verwandte man ähnlichen Fleiss auch auf profane Bücher. So ist im Vatican ein Terenz mit Bildern welche antike Vorlagen genau wiedergeben (ed. Cocquelines Romae 1767), ein anderer mit Federzeichnungen in Paris u. s. w. Besonders merkwürdig aber sind die schon erwähnten Aratea, deren vorzüglichste Handschrift (Harl. 647 s. Ottley in Archacologia Vol. 26) den Text in karolingischer Minuskel die Sternbilder in täuschend antiker Weise enthält, während im Cod. Cotton Tib. B 5 die Bilder schon verändert, in den Ornamenten irische Elemente sind, im Cod. Harl. 2506 aus dem elften Jahrhundert angelsächsische Umrissszeichnungen an die Stelle getreten sind.

Für das unerschöpflich reiche Feld der Ausschmückung der Handschriften mit Bildern und verzierten Initialen ist vorzüglich Waagen sehr thätig gewesen und hat zu weiterer Bearbeitung die Wege gewiesen. Sehr empfehlenswerth ist: *The Art of Illuminating as practised in Europe from the earliest times. Illustrated by Borders, Initial letters and Alphabets, selected and chromolithographed by W. R. Tymms, with an Essay and Instructions by M. Digby Wyatt, Architect. London 1860, 4.* Während die Abhandlung von Wyatt sehr lehrreich ist, gewähren die 100 Tafeln einen guten Ueberblick über die successiven Moden und Methoden der Ornamentik.

Das Zeitalter der ausgebildeten Minuskel.

Die fränkische Schrift hat, wie wir schon gesehen haben, immer weitere Ausbreitung gewonnen und ist endlich zur Alleinherrschaft gekommen. Ihr Entwicklungsgang besteht darin, dass bis zum zwölften Jahrhundert sie zu immer grösserer Regelmässigkeit vorschreitet. Jeder Buchstabe hat seine bestimmte Form und steht unabhängig neben dem andern; die Striche sind scharf und gerade, die Worte vollständig getrennt, Abkürzungen nur mässig angewandt, die Interpunction sorgfältig. Es ist, mit einem Wort, die Schrift, zu welcher im 15. Jahrhundert die Humanisten zurückkehrten, und welche dann auch von den Buchdruckern nachgeahmt wurde, nachdem man zuerst die allgemein übliche Mönchschrift als Vorbild der Lettern benutzt hatte. Dadurch entstand der Gegensatz der sogenannten lateinischen Schrift zur deutschen, den man vorher nicht gekannt hatte.

Natürlicher Weise vollziehen sich die Veränderungen der Schrift nicht vollkommen gleichmässig, und es lassen sich locale Verschiedenheiten unterscheiden, aber diese Abweichungen sind merkwürdig gering und der Entwicklungsgang wunderbar gleichmässig. Freilich darf man nicht zu grosser Zuversicht Altersbestimmungen aufstellen; es schrieb auch damals ein alter Mönch anders als ein junger Scholar. Ein sehr wichtiges Gesetz aber ist das, dass im Allgemeinen der Westen vor dem durchschnittlichen Standpunkt um ein halbes Jahrhundert voraus ist, der Osten um eben so viel zurückbleibt. Bethmann fand bei der Beschäftigung mit den Handschriften von Mont Saint Michel in der Normandie, dass man geneigt sein würde, sie um 50 Jahre zu spät anzusetzen, und eine Salzburger Handschrift, welche durch die Erwähnung des Gratian der Mitte des zwölften Jahrhunderts zugewiesen wird, trägt ganz den Charakter des elften. Auch stimmt diese Beobachtung mit den Ergebnissen der Kunstgeschichte vollkommen überein.

Beispiele der ausgebildeten Minuskel bieten in vorzüglicher Güte die

Monumenta Germaniae aus den Chroniken des Bernold, Ekkehard, Sigebert des Annalista Saxo, Donizo u. s. w. Urkundenschrift z. B. die Origine Guelficae. In dieser Zeit ist der Unterschied zwischen Urkundenschrift und Bücherschrift sehr gering und besteht fast nur in einigen unwesentlichen Schnörkeln.

Die Initialen sind oft sehr geschmackvoll verziert, und namentlich bildete sich in S. Gallen mit Benutzung irischer Motive eine weithin wirkende Kunstschule. Für grössere Miniaturen verschwindet aber der unter Karl erneute Einfluss antiker Muster; nur hin und wieder, vorzüglich in Italien, ist byzantinischer Einfluss merklich. Sonst erscheinen rohe Umrisszeichnungen, die aber den Keim des bedeutenden Fortschritts enthalten, welcher im zwölften Jahrhundert hervortritt.

Gegen den Ausgang des zwölften Jahrhunderts beginnen an den früher gerade abgeschnittenen untern Enden der Buchstaben starke Abschnittslinien bemerklich zu werden, dann biegen sich die Striche selbst unten nach vorn in die Höhe, und geben dadurch der ganzen Schrift ein verändertes Ansehen, namentlich wird die Aehnlichkeit von n und u dadurch herbeigeführt. Man schreibt viel mehr, und deshalb auch rascher und nachlässiger, die Dinte wird schlechter. Die Bettelmönche ergiessen ihre Gelehrsamkeit in ungeheuer umfänglichen Producten, zu welchen der Prior nicht geneigt ist, das theuere Pergament zu beschaffen, und daher wird von ihnen vorzüglich der Gebrauch der Abkürzungen auf die Spitze getrieben. Uns erscheint diese Aenderung als beginnende Entartung, aber damals zog man die moderne Schrift der älteren vor, und libri de littera nova standen in Bologna höher im Preise als libri de littera antiqua. Mancherlei Varietäten bildeten sich, littera Boloniensis, Parisina, Anglicana, Lombarda, Aretina etc.

Im Laufe des vierzehnten Jahrhunderts wurde die Schrift immer eckiger gestaltet und es bildet sich die gitterartige Schrift aus, welche man gothisch oder Mönchschrift nennt. Ein schönes Beispiel davon gewährt der Liber Regalis von Westminster bei Westwood, und die Statuts de l'ordre du Saint Esprit, institué à Naples en 1352 par Louis d'Anjou, ganz facsimilirt vom

Grafen Horace de Viel-Castel, Paris 1853. In den Verzierungen herrschen jetzt die im 13. Jahrhundert aufkommenden von abwechselnd rother und blauer Farbe durchaus vor. Daneben beginnen die überaus reichen Randverzierungen, bei welchen namentlich das Dornblattmuster beliebt ist, von welchem man im 15. Jahrhundert übergeht zu der Abbildung ganzer Pflanzen, Blumen und Früchte mit Käfern und Schmetterlingen auf Goldgrund, wie in dem berühmten Gebetbuch der Anna von der Bretagne, jetzt im Louvre, im Musée des Souverains, welches in einem französischen Prachtwerk (Paris L. Curmer, 1859, gr. in-4.) vollständig reproducirt ist. Ein sehr schönes Werk dieser Kunstschule befindet sich im Bruckenthalischen Museum in Hermannstadt, merkwürdig dadurch, dass die letzten Blätter mit Randverzierungen versehen, aber nicht mehr beschrieben sind, weil der Text fertig war. Man sieht daraus, dass die verzierten Blätter für elegante Andachtsbücher damals fabrikmässig gearbeitet wurden, um den Text nachträglich einzuschreiben, worauf als dritte Stufe die Ausmalung der Initialen folgte. Allein die Auszierung der Manuscripte fällt in dieser Zeit schon ganz der Kunstgeschichte anheim; man unterscheidet förmliche Schulen, wie die giotteske in Italien und die französisch-niederländische der Künstler, welche für die Söhne des Königs Johann, Karl V und seine Brüder, die unvergleichlich schönen Prachtwerke geschaffen haben, von welchen Silvestre glänzende Proben giebt.

In der Schrift selbst gab es eine Menge verschiedener Arten, *textus quadratus* und *bastardus*, nebst vielen Abarten, und *fractura* und *notatura* für Urkundenschrift. Sehr interessant und lehrreich ist die ausführliche Anleitung zur Bildung der einzelnen Buchstaben in *notula simplex*, d. h. in gewöhnlicher Urkundenschrift, welche H. Palm im Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit 1865 N. 2 und 3 mitgetheilt hat. Kunstschreiber aber suchten ihren Ruhm darin, die Schriftarten zu vervielfältigen und mit abenteuerlichen Namen zu belegen. Herumziehende Schreiblehrer, wie Johann vanme Haghen (Cod. Berolin. Lat. f. 384) stellten Ankündigungen mit einer Fülle verschiedener Proben aus, und Leonhard Wagner, Mönch zu S. Ulrich und

Afra in Augsburg, der 1522 starb, wurde gerühmt, dass er über 70 Schriftarten verstanden habe zu machen. Während man nun als Bücherschrift einerseits die eckige Mönchschrift beibehielt, daneben doch gewöhnlich eine einfachere und bequemere Schrift vorzog, scheute man sich auch nicht vor der flüchtigsten, kaum kenntlichen Cursive; die Humanisten aber restaurirten verständiger Weise die reine Minuskel des zwölften Jahrhunderts.

INHALTSVERZEICHNISS.

	Seite
Die Hauptgattungen lateinischer Schrift	
I. Capitalschrift	1
II. Uncialschrift	2
III. Tironische Noten	4
IV. Altrömische Cursive	5
V. Die Nationalschriften	7
a. Langobardische Schrift	7
b. Westgothische Schrift	9
c. Merowingische Schrift	10
VI. Halbuncialschrift	11
VII. Irische Schrift	12
VIII. Angelsächsische Schrift	14 ✓
IX. Die karolingische Minuskel	16
X. Das Zeitalter der ausgebildeten Minuskel	19

A.

Diese normale Form erscheint nur einzeln in Ueberschriften, beson-
 ders in der durch Altkünig küniglich sorgestalteten Capitalschrift, und in min.
 als Anfangsbuchstabe. Vol. Herc. 1 1. Cap. 1 1 1. Wacht. 7. Kais. 77.
 unc. 7 7 7 7, im Jais schon a. Daraus entspringt Hbunc. a d d d, aber
 auch a a a a u. Jüngere Schrift gewöhnlich ee oder u, aber oft nach bei-
 dem Keitern an andere Buchstaben angelagert, und dadurch unerkennlich, z. B.
 dl = ta, qd = ae, h = an, wie es denn sehr häufig in solcher Weise als
 kleinerer Buchstabe über der Zeile erscheint. In Nationalschriften haben wir
 e, æ, a in vielfach verschiedener Form. Lgh. æ, æ, Übergangend in œ, œ.
 Bist. w, w (Urb. I): Merow. e, æ, oft oben oder unten: ð = ap, h = an, m =
 ma, v = ar. Auch in der Karolingischen Schrift waltet sich e neben a und
 dem sehr seltenen æ, wird aber bei zunehmender Regelmäßigkeit und Geradlinigkeit
 der Schrift dem u gleich, mit mehreren späteren Abschreibern so oft verwechselt
 haben. In Urkunden ist e anfangs ganz verschieden, noch im XII. häufig, ver-
 schwindet dann allmählich, und waltet sich nur in Abkürzungen wie q̄ = qua,
 c̄ = contra, p̄ = pra, oft auch richtig nur in ḡ = gra. In Buchschriften ist a
 von Anfang an häufiger, und e verschwindet schon im 10. Jahrhundert.
 Aus a wird im 13. Jaf. a, welches im 14. Jaf. sehr häufig ist, als a, a,

a, a, a, a, so daß dieser Buchstabe für das 14. Jhs. als charakteristisch gilt. Es bleibt aber immerhin diese Form auch in der got. Schrift des 15. Jhs. häufiger auftreten. Die **a, a, a** sind ganz verschieden, im 15. aber häufiger geworden.

Das gotische **ae**, jetzt **a**, ein nasalisiertes **a**, kommt im 15. Jhs. auf. Neben **ae** s. den Buchst. **E**

B.

ist in Unc. nicht selten schon als die übrigen Buchstaben, z. B. im Gaius Be B1. Schon in Poppo's Handschrift kommt **B** vor, und diese Form dringt im 6. Jhs. auch in die Uncialschrift ein: **BE** **ba**. Nach dem 7. Jhs. ist **B** nur noch als Majuskelform. Oft wird es räumlich schon ähnlich, so auf den Mago's Tafeln **a**, in karol. Kausalschrift **ba** und **u**, oder auch **B**, was noch am meisten an die Ursform erinnert. Anspielung im 8. **B** = **bb**, **B** = **bi**, **B** in Urkunden. Gemischte Kursivform ist **b** **b**. In Kar. Schriften Anfangs noch oft mit dem Aufsatz, der wohl ein Nachklang der verlorenen gotischen Kündung ist: **b** und **B**, lgh. **B**. Noch in Urkunden des 8. u. 9. Jhs. **b**, **B** und **b**. Haupt ist die unregelmäßige Form **b**, im 14. u. 15. auch häufig **B**, **b**. Um 1200 liest man die Ligaturen mit **e**, so **be** = **be**.


C.

erleidet keine bedeutenden Umwandlungen, nur wird **c**, wie alle Buchst.



fabrum, nach 1200 richtig: t, und ist dann sehr häufig von t gar nicht zu unterscheiden. In der Linsform überragt es oft die anderen Buchstaben, so auf dem Masofafale C, Max. Co, Lu, C. Unendlich wird es oft durch Verbindung mit anderen Buchstaben, so Lu = acsi, K = K, und in Kar. Urkunden:

D = co, L = ce. Q = cti, K = ec. Kais. L, l, P

und ähnliche Formen in den Übergangsschriften, summas. oft d, welches in Karol. Urkunden in regulärförmiger Form ist, z. B. lq d i p d d = idcirco. Die obere Zahl dient zur Verknüpfung mit t, z. B. in einer normierten Urkunde.

Schrift des 10. Jahrhunderts  t, und das bleibt auch, nachdem das einfache c den Zahlen verloren hat, auch in Buchstaben, z. B. d, d, d, d, die tu = dictum bei Lesung der Zahl. Im 14. u. 15. Jhs. kommt noch nur noch vor: d, d, wo nach der größeren Höhe des t an die alte Form erinnert.

D

ist in Hero. länglich gezogen: D, D; in Pomp. d, d, d, auf d, d von im oberg. Alphabet. Mit dem 5. Jhs. dringt aus der Linsform auf d ein; Gaius hat d und d. Wacht. d, Kaiserl. , , Max d, d Kar. d. Merow. d, d, in Verbindung d l = ed. Äsulis ag. d m h u d

und d. Westg. u. lgl. d und d neben einander. Maxon. und Karol. ist die
 form mit geradem Nitenstrich fünfzig; in einzelnen Handschriften, z. B. bei
 Hartmar von Mrafsburg, ist d fünfzig, kommt von 12. an überall vor, z.
 B. auf dd, dd (nob), und von 14. an fast aufschlängelnd, nur modificirt nach
 dem Charakter der übrigen Schrift, theils richtig d, theils in flüchtig ründli-
 cher Schrift d, D, &. Also fünfzig wird gegen das 12. Jaf. zu und
 in denselben S = de; später de, &, auf da = da.
 Aps. auf alt niederländisch, ist d, d, d, D = dh.

E.

Cap. E, oft mit sehr kurzen Querstriegen I. Herc. E und E. Unc. E, E,
 E. S, auf sehr sehr früh E. Die Wafstafeln haben die merkwürdigen, auf
 aus Handschriften bekannte form II. Kais. V, V. Max. E, meistens an
 anderen Buchstaben aufgelöst: em = em, et = et, ee = ee, es = es. Rav. E,
 fünfzig E, immer überragend, und in der Regel mit anderen Buch-
 staben verbunden, z. B. ee = ee, ee = ee. u. ee = ee = veter.
 In anderer Schrift kann es auf ganz klein werden: V = ee, m =
 em. -- In den Nationalhandschriften ist die Grundform E, E, E, aber oft sehr
 verändert durch Aushöhlung. Die fünfzig Abkürzung Q für eius im Cod. Lem.
 Ost. (lgl.) ist der deutsch Abkürzer sac. XII irrthümlich qui galafu.

Karol. e mit der sogenannten Zunge, welche nach und nach verschwindet; später e, zumeilen ganz wie c: e, e, e, e, neben der dritteligen Form e, e, e. Im 16. kommt die Form e auf, die nicht mit r zu verwechseln ist, und der Ubergang zu ihrem v bildet. Einzelne Längelformen finden sich auch noch in der Minuskel, besonders in Buchstabenverbindungen, bis ins 10. Jahrhundert, so & = ee, & = er. & = et, in allerlei wandelbaren Gestalten, kommt noch im 12. Jhs. häufig vor, auch mitten im Wort, wie prador. Im 13. verschwindet es, und wird als Conjunction durch r verdrängt.

Oben im Ucialcodex des Cicero de Rep. findet sich X für de, und etwas später f, e, e, e, ein noch nicht kenntliche Ligatur. Im Min. e, e, häufig mal auch e, sogar e und e für que. Daneben etwa im 9.-12. auf e. X häufig ist schon früh das einfache e anstatt des Diglosses; gegen Ende XII. verschwinden de und ee völlig; etwas später auch e, welches sich jedoch für deutsche Sprache erfüllt. e verschwindet ebenfalls, in Italien schon im XII. in Deutschland im XIII. wenn es auch vereinzelt noch später vorkommt. Schon früher verliert sich die Benützung seiner Bedeutung, und man findet es gerade da, wo kein Diglosses sein sollte, z. B. e für ee. Mit der humanistischen Kritik und der wahren Grundriß des Alterthums kommt dann auch e und nicht der vollen Diglosses minder zum Vorschein.

Ueber e und e s. p. 2 und 4.

F.

Herz. F, F, f, f. Cap. F, F, F, oft von E gar nicht zu unterscheiden; und wohl
 halb fünfzig mit falben Ziffer überzogen: F1 = fi. In halbuncial dagegen sind
 es unter den Ziffern, was in der Kurrentschrift schon das gewöhnlichste ist: F, F, F, F,
 F, F, F, F, f, f. Nachst. F und 1. Max. fi = fi, K = fe. In der Kurrent

Kurrentschrift **F**, in der Kurrentschrift **f**, **f**. A. g. p, p, p.
 Kunt ist f die Grundform der Kurrentschrift, verbindet sich aber mit i zu ff
 ff, mit a zu fa, mit e zu fe, mit l zu fl u. s. w. Diese Formen gehen
 auf in die Karol. Kurrentschrift über, aber die Ligaturen verschwinden nach
 und nach. Bei der Ausbildung der geraden Minuskel stellt sich F auf die Ziffer
 bringt sich heute N. unten nach von F, E, wird mit der ganzen Schrift artig und in ge
 schre Minuskel auf oben geschlossen: F. In cursive oder flüchtiger Schrift sinkt
 wieder unter die Ziffer: f, was in Kurrentschrift immer die Regel bleibt

G.

Herz. G, G. Cap. G, G, G, auf G. Unc. G, G, G, G, auf Z. Auf dem
 Maßstab **G**, Kurf. **G** Max: **G**, wo man am deutlichsten sieht, wie
 der Buchstabe sich in zwei Elemente aufgelöst hat, deren verschwinden die
 Bindung der abwärtsgehenden Form hervorbringt. In halbuncial sec. 11:

3, 3, 3, auch 3, 3, 3. Rav. 3, 3, 3, das steht ab normalo
 allium, sondern mit andern Buchstaben verbunden, z. B. 3 3 3 = gest.
 Von sec. II. kommt auch 3 vor. Aps. 3, 3, 3. Dergleichen Formen sind
 später unüblich für 2 gefaltet, z. B. in unzed. f. Archaeologia XII, 33.

Ein kommt auch in Karol. Schrift bis ins 10. Jhs. vor.

Westgot. 9 und 3. Lp. 3, 3, 3, 3, später 3. Merov. 3, 3,
 3. Die Veränderungen in der Minuskel sind wenig beträchtl.: 3, 3,

3, 3, 3, 3.

H.

Von Here. fallen ganz vollständig, sondern H, H, H. Cap. H, aber häufig
 auf H, H, häufiger wie K. Tert. Vat. N°, Gall. H. Von im Fragm. Livi
 (Sall.) ed. Tert.: H, und diese Form ist in Unc. unüblich, und zwar überaus.
 HO, h, h, h. Wachst. tr. Rav. h, h, h. In der lat. Glosse.

Schrift h, und in Verbindung 2 h = hoc.

In der Minuskel ist es manchmal unten fast oder ganz geschlossen: b, und
 kann mit b zu verwechseln. Gegen Ende XII. fängt man an, den Kettstrich
 zu verlängern: h, später h, endlich h, h, h.

Auffallend ist im 8. bis 13. Jhs. das häufig vorkommende ⁺, ⁺, wohl ohne
 Zweifel der grinesische Spiritus asper, das auf über c: ċ. Vgl. darüber Wanley

in Hickey Thes. I, 156, was eine ungeläufige Stelle von Bridfrithe aus Thul 10. Josef. angeführt ist, worauf ein ausgelesenes h mit r nachzutragen, ein überflüssiges mit ^a gebildet werden soll.

I.

Diese Here ist so ziemlich länger als die übrigen Buchstaben; rührt in der Lössen und den Nationalschriften, auch einzeln in der Minuskel bis ins XI. ln = in. Andererseits wird ab. durch die Zeile verlängert, Wacht. |, Karz. | mbr. | ; in Uuc. besonders nach l: ll = li, L = li. In der Minuskel kommt das häufig am Ende der Wörter vor, und bei ü, vorzüglich wenn es Zahlen sind: u; von XIV. an unregelmäßig u, ü. Ferner hängt es sich in der Lössen und den daran hervorgegangenen Schriften gerne an andere Buchstaben an, z. B. G = ci, **E** = ei (unverw.). f = fi, **G** = gi, h = hi, l = li, n = ni, r, **R** = ri, s = si, **U** und **Q** = ti. Solche, in den Nationalschriften und bekannten häufigen Formen erscheinen in der Minuskel noch im 11. Jahrhundert.

Im 11. Jahrhundert fing man an, zusammenstehende i'stische mit Accenten zu bezeichnen, um Verwechslungen vorzubeugen: ⁱi, ⁱⁱii, ⁱⁱⁱiii, ⁱⁱⁱⁱiiii. Schon im XII. findet man das Zeichen zwischen ^aauf über dem einzelnen i. Daraus kommt aber immer ^aauf noch i ohne Bezeichnung häufig vor. Nicht selten sind in älteren Landschriften dergleichen Striche später nachgetragen. Punkte über dem i finden sich noch kaum vor 1350.

Die einzigen Lautschriften von Ende XV ist i am Anfang der Wörter häufig verläugert:
 Ita, padei, job, der Anfang zum spätern j, das noch oben eingelang auf die Anstöße.

K.

Kommt in den ältesten Lautschriften selten vor. Fragm. Vat. K. Gais, K. Halbün-
 cial (577) **KaL**. Wertg. **k**. Ag. **pe**. Lyb **ke, ke**, wobei Abschreiber und Zurecht-
 geben **lc** gelassen haben. Min. **k, ke, ke, K, k, K, k**, gewöhnlich überragend, doch nicht
 immer; auf **k**. Zu **k**. findet sich die obere Kündung auch geschlossen: **k, k**, was bald
 zur Regel wird: **k, k, k, k**, in Urkunden auf **k, k, k, k**.

L.

Der Ausgang ist schon in Cap. häufig sehr klein, der stärkste schon als die
 übrigen Buchstaben, s. L. **l = il**. Unc. **l, l**, auf **l, l, l**, immer überragend.

Wahst. **L**, Kais.  Rav. **l**. Min. oben hervorstechend
 Veränderungen **l, l, l, l**.

M.

Herz. **M, M, M**. Cap. **M, M, M, M**. Unc. **m, m, m**, wobei **oo, oo,**
oo. Halbün. schon 509: **m**, z. so im Cod. Hilarii (509) **m**, im Gorgilius Martialis

(1) und m , in dem flor. fand. m , aber im Gänze m . Italic. neben m und m
 auf q , q , oo , m . Wachst. m . Kay. H , H Max. m . Rav.
 und so fortan mit geringen Veränderungen, z. B. iriff m , h . m . Die Uncial-
 form m erscheint, wie andere Uncialformen, in Urkunden häufig, in Längenschrift
 seltener, in der Min. bis ins 12. Jahrhundert, besonders am Ende der Wörter.
 Vom 14. aa. bedeutet z am Ende der Wörter häufig m , was wohl nur Mißbrauch
 eines allgemeinen Abkürzungszeichens ist, z. B. $\text{ay} = \text{am}$. $\text{coz} = \text{-cionem}$. $\text{naz} =$
 nam , auf namque (wo z das q = que vertritt), $\text{naz} = \text{naturam}$, $\text{qnoz} = \text{com-}$
 munem , $\text{qz} = \text{quam}$.

N.

Herc. N , N , N . Cap. und Unc. N , N , H , auf die Ligaturen $\text{N} = \text{m}$, $\text{N} = \text{nt}$
 Wachst. N . Kay. H , H . Max. N und N . Im 6. Jafst. dringt N in
 die Längenschrift ein, doch bedeutet langsam als m , und N kommt noch in
 nur wenigen vor, einzeln bis ins 12. J. L. (sacc. XI.) non , (1101) ona . Der Umlaut
 ist N neben n noch sehr häufig. Häufig bleibt es vorzüglich am Ende der Wörter,
 und in den Ligaturen N , $\text{N} = \text{m}$, und häufiger N , $\text{N} = \text{nt}$. Im 13. fängt man
 an, das n dem u so ähnlich zu machen, daß sie oft gar nicht zu unterscheiden sind,
 weshalb indig in sein Abzeichen erhielt. Die Uncialform von N und H
 werden allmählich ganz mit einander verwechselt. Schon in der alten Uncialschrift
 findet sich H , H , und im 11. J. L. H , H , im 12. H = Nil ; in Urkunden des 13.

11.

H ^s **h** **N**
 H ^s **h** = Notum. Für H dagegen kommt vor **H** und sogar **N**, für **N**
 auf **N**, **N**. Diese Majuskelformen sind überhäuft sehr der Willkür unter-
 worfen, und lassen sich oft schwer oder gar nicht mit Sicherheit bestimmen.

O

in den Majuskeln & in anderer Kürzschrift mit den übrigen Buchstaben verbunden,

und in der lat. zugleich viel kleiner als diese:

o = hoc.

In späterer römischer und unromischer $op = op$, $dp = op$, $or = or$, $om =$
 om , o , o . Rav. $om = com$, auf o wie in den Majuskeln.

m **me** **omnia** = me la omnia. Die unromischen
 Formen o , o , o , o fielen sich in Urkunden noch lange, in Kürz-
 schrift dagegen kommen sie nur noch ganz einzeln im 9. vor, und ist sehr
 sie nur in Verbindung mit r bemerkt, z. B. ro , ro , ro . Der Codex
 Ademari Cabanensis, saec. 11. im südlichen Frankreich geschrieben, hat neben manchen
 andern altstümlichen Formen auf o für ro .

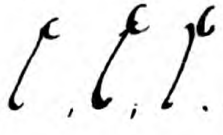

In Deutschland fing man etwa im 11. Jhs. an, die Diglossung ou in figu-
 raturen darzustellen durch o , o . Das würde besonders häufig im 12. und 13.

und f6rte dann auf, so da6 spätere Abschreiber das f6rere unbekante Zeichen
für Spalten und Durch de mindergaben. Daher kommt das nicht selbten, aber
immer falsch, kaum Dedabrics statt Edabrics.

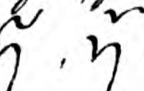
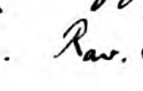
φ für oe, in nordischen Sprachen gebräuchlich, findet sich schon Mitte 14. auf in
niederländischen Schriften.

P.

Here. P. P. P. P. Cap. P. Unc. P. P. P. P. P. P. P. Nach dem 5. wird kein
noch nie auf der Zeile stehendes P vorkommen. Wächst. C, in der kais. Leseform

 Max. p. P. P. P. Rev. p. P. in Verbindung  = ep.
Anfang in den Nationalschriften, z. B. h. p. P = ep. P = ep. (Mail. Urk. 725). Merov. p,
P. P = ep. P = ep. Zuletzt bringt überall die einfachste Form p durch, bis auf
P immer p wird.

Q.

Here. Q. Cap. q, q, q, q. Unc. sicher schon im 4. Jhs. q, q, q, q.
Wächst. q, q, kais.  und für qu:  Rev. qu. q, q.

Merov. q, y, q,  = quam. In der Minuskel magt q nur
die allgemessenen Veränderungen im Habitus der Schrift mit.

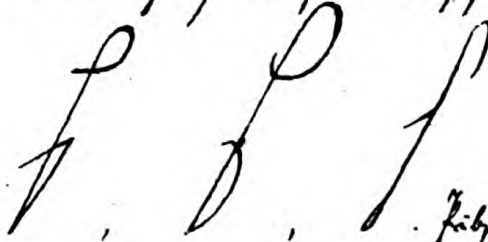
R.

Hero R, R, R, und äfuhlig auf Cap. eines zöngelien auf R. In Uno. finks no
 fünfzig unter die Zahl: R, R, R, R, R, und in der wönigier Kalligraphifchen
 fat Gains: R, R, P, P; Pand. p; Cod. Hilarii von 510: r, r, r. Wacht. T,
 Kais. T, T, auf den Zingeln R, dem a jinner altem Einfien fuff
 äfuhlig. Max. r. Rav. r, und in Darbindung r = ri, r = arg, r =
 = ero. Aps. p, p, p, r = eri. Aber in Halbünicalfchrift von 509 und 517:
 r, r, r, r, und dem nachherend irifch f.unc. R, am Ende v (darüber
 r = r kann zu unterfcheiden). Westg. r, r, r, r, r = re, r = rs. Anfuhlig
 lgb. r, r = ri, r = nootris, r, r = er, r = re, r = ri, r = ora.
 Merow. r, r, r, r = ra, r = ro, r = erat, r = ar, r = re, r =
 rs. In der beginnenden Minütel finden sich manche dirforj formen, und mehr
 noch in Urkänden, befonders r für ri, und noch fünfzig r = ri, r = re. Die
 regelmässige form ist r, doch geht es auch oft unter die Zahl, theils in einzelnen
 noch vorkommenden Einfienformern, wie r, r = eret, theils in der ausgebildeten
 ten fytren Minütel als r, bis ins 12. Jaf. Im 12. findet sich auch fünfzig r =
 r, befonders am Ende der Mörter. Im 13. bringt es sich unter nach vorn: r, später
 v, v, v, mit v zu verwandeln, und darüber v, v, v, ganz dem e äfuhlig, auf
 x, r. - Auf die Unicalform R kommt immer noch mitten in der Minütel
 einzelnen vor, befonders am Ende der Mörter; am häufigsten in Ligatur mit o:

œ, später auf œ, œ. Daraus die Ableitung der Verbindung orum: œr, œr, œr.
 Derselbe kann sich auch an anderen Buchstaben anheften: œr = arum, œr = orr,
 und manuzigelt sich im 14 als ganz selbständiger Buchstabe: œ, œ, œ, œ, œ, für
 wenn sehr häufig für r gesetzt wird.

S.

Here. S. Cap. S. Wacht. S. Gaius: S, S, unter S, formen die sich schon früher
 in Inschriften finden. Flor. Paul (2. Teil): S, S; in anderen Landesschriften S, S.
 Zalbunial: S, S, S, S, scot. S = u, gen. S. Max. r, r. Rav. S, S;
 W = ss, S = sti, S = so, S = st. In der kaiserlichen Saugleichschrift:



Beisp. S sind S (Urb. I), S unter S (Pasch. I)
 Mail. Urb. 4 VIII: S, S, S = sen, S = se, S = see. Ags. p sind p, p.
 Westg. S, S; S = et. Am Ende auf: S = tas. Egl. S, S; S = et. Merow.
 S, r, S, S, S. Carol. S, S, welches oft auf unter die Zeile rieht. In der spä-
 angebildeten Minutikel des 12. Jafes. S, welches sich später unter kömmt: S, S,
 auf abig wird: S, und in der flüchtigen Schrift des 14. 15. rieht es wieder unter
 die Zeile: S, S, S. Die Verbindung mit t blieb immer im Gebrauch: St, St,
 St, St, St, und ist in Abschriften aus Landesschriften des 8-11. Jafes häufig statt des

nicht mehr gekanntes Hc (ht) gesetzt, z. B. in Eigennamen -last statt hart.
 Von Cap. hat die Ligatur U , $\text{V} = \text{us}$, $\text{N} = \text{ns}$. Diese bleiben auch im
 Jäländ. S , u. Min. S , S , sacc. 12. Nov. 10. am findet sich S allein für und wieder
 am Ende, z. B. us , is , einzelne auch an anderen Stellen, so St , aber selten.
 Noch im 11. und Anf. 12. ist S nicht häufig, nur z. B. $\text{ds} = \text{deus}$, wo sonst t steht,
 öfter übergelassen, vorzüglich am Ende: E , E , E , E , E . Das kommt in einigen
 Landtschriften sehr viel vor. Nov. 12. am wird S immer häufiger, an allen
 Stellen; es wird mit der übrigen Schrift richtig: S , und verändert sein Gepräge in
 mannigfachen Weise: S , S , S , S , S . In neuer seltenerer Urkunden
 von 1317 fand ich für S am Anfang der Wörter und am Ende S und S ; darüber für
 Z : S . Lauterkambung ist in Trübsen Sprache für ß : ß , ß , ß , Wasser (1387).
 Unterscheiden wird davon die Abkürzung ß , ß , gen. = ser, doch auch $\text{ß}^r = \text{secundum}$.

T.

Herc. T, T. Cap. T, T, auf T, und I, I. Unc. haben T, T: T, T, T, T,
 T, T; im Turiner Cod. Lactantii (Pasini I, 269) T, und diese Form häufig im 13.
 wieder auf, z. B. im Singel Otto's II. Jäländ. T, T, T. Wacht. T. Max. T, T.

Kais. T^o = to, T^u = tru. Rav. st , st = tu; q = te, q = ati
 st = tos, st = atu, st = ati, st = tr,

$\text{ort} = \text{orti}$, $\text{tr} = \text{tr}$, $\text{tate} = \text{tate}$, $\text{supra} = \text{supra}$
 scripto , $\text{geste} = \text{geste}$, $\text{geste} = \text{geste}$

est testis , $\text{et} = \text{et}$. Sind zeigen sich schon im Grundzuge aller
 Formen der Nationalschriften, und namentlich auf dem Uebergang zu der a-
 fallenden Form t . Westg. t , t ; $\text{to} = \text{to}$, $\text{ten} = \text{ten}$, $\text{tr} = \text{tr}$, $\text{te} =$
 te . Aus f. t : $\text{it} = \text{it}$, $\text{rat} = \text{rat}$, $\text{at} = \text{at}$, $\text{ten} = \text{ten}$
 Lgb. t , t , t (wofür die Abkürzung des Chron. Casin. it oder at steht); t , $\text{t} = \text{t}$
 $\text{te} = \text{te}$; am f. t , nt . In Urb. t , $\text{t} = \text{t}$, $\text{t} = \text{t}$, $\text{et} = \text{et}$. Pasch.
 t und t . Merov. t , $\text{t} = \text{t}$, $\text{et} = \text{et}$, $\text{et} = \text{et}$, $\text{nt} = \text{nt}$. Die Form
 t findet sich auch in den Mail. Urkunden saec. VIII. IX. bei Pictet; auch (846) t .

Aeg. t , t , und ähnlich in Merov. t nach und nach geradliniger wird, zu
 nicht selten t geschrieben, und dann mit t zu verwechseln. Nov. 13. an ist
 t , t , von c gar nicht zu unterscheiden. Neben et , rt , st t bei c , r , s .
 Das nt (nt) am f. kommt im 9. noch oft vor, und verliert sich später
 es fällt sich aber diese Form des t in et : et , et , et , welche auch in der
 Mitte der Wörter gebraucht, im 13. aber fast ganz verdrängt wird.

Die Uncialformen t (nt) und t sind häufig bis ins 10. h. noch häufig t am f.

Leitendendensoff ist im Ags. der Gebrauch der Runen þorn für th: þ, þ, þäter
in y übergehend, und in alten Drucken noch y nicht unterschieden, vorzüglich in y^e = the.

V.

Herc. V, V, U, U. Cap. V, U, U, U. Unc. U, U, U. Wachst. 4 und y:
Kais ^v. Max. a, u. Zalbunc. u, u, u, a. In Urkunden des 6. a. auf v, Mail.
Urk. n. 846: \mathfrak{V} = eius. Lgb. sec. X. \mathfrak{V} = quam. Westg. \mathfrak{V} = quo, \mathfrak{V} , \mathfrak{V} = tur. Aufg.
Ags. \mathfrak{V} = tur. Lgb. kommt v auf sonst neben u noch für andere form des überge-
schriebenen u ist in einer Mailänder Urkunde von 725: \mathfrak{V} = atey, ⁹ , mas
sich im Merov. wiederfindet: \mathfrak{V} = tes, \mathfrak{V} = rum, \mathfrak{V} = etur, \mathfrak{V} = mus, \mathfrak{V} = by,
und auf auf der Jalen, neben u, s. ⁹. Min. u, und tauchen v nur in Ueberchriften
als Majuskal, und am Anfang von Wörtern und Eigennamen, auf als Jast. Zu 10. er-
scheint v auf sonst, doch meistens am Anfang der Wörter, dann aber ganz ohne Unter-
scheid an allen Stellen, y. S. [1103] Rotta = Runa. Später wird es in der Mitte der Wörter
wieder seltener. Zu 14. 15. v, v, v, v, auf s, von t oft nicht der hanc zu unterschieden
wur. Für den Diglossung in dänischen Eigennamen kommt u^o vor, später u^o und
ou, wofür im 11. u und s, s, s, s, v gebräuchlich werden, im 14. auf \mathfrak{u} , \mathfrak{u} , sehr häufig
in dänischer Sprache, nebst anderen Diglossungen. Da u und u oft sehr ähnlich werden,
findet sich schon 1207 als vereinzelte Copulierung uu (Mon. Graph. 8, 11), im 15. häufig \mathfrak{u} , \mathfrak{u} , zur
Unterscheidung, auf schon früher \mathfrak{u} , wo es nicht Diglossung ist; das sind diese Diglossungen

Das u mir consequent durchgehend. Beispiele: *invenire* = invenire, *division* = division

W

Kommt in alten Landtschriften nicht vor, und wird erst durch den Druck sein Laut richtig
 geschrieben man aufange durch uu wiedergibt. Die Augsburger Druckerei vom 8. Jahr
 an die Auen von: p, dem p sehr selten, wie es denn auf den Münzen Wilhelm I.
 II (Archaeologia 26 pl. 1) ganz die Gestalt des P hat. Es verbleibt auch in der altfränkisch
 Uebersetzung der Lex Saliica saec. IX, s. v. *vindere*, und im Fildersbrunnensparne
 Als Majuskel findet sich Vu, Vv, lgh. Vu; im Berliner Cod. Theol. lat. fol. 58 saec. IX
 in Cap. s. von W. Jun 11. Kommt w auf, doch bleibt auch darüber uu noch länger
 im Gebrauch. w., oo, w, w, w, w; st. vertreten auf uu und uu, und werden von
 bezeichnet *swows* (207, Mon. Graph. II, 11), im 15. w = uv. In der für Gyraf signifiziert v
 vde, 1363, Mon. Graph. IV, 15. Sehr häufig steht w für einfaches u.

X

Here. X. Cap. X, X, X, X. Unc. auf schon häufig x. Wacht. x, Kais. f. T.
 Rav. x. Aps. xi, xxi = axi, x, & = ex. Westg. x, x. & = ex. Lgh. x, x
 Merow. und Min. x, x, x, ohne Unterscheid untereinander. In einer bair.
 bayer Landtschrift etwa saec. XI. häufig wiederholt: & (letztes Blatt von Cassiodor
 Instit. div.) für ex kommt &e, &e, &e, bis ins 10. vor. Auch x wird im 10.

ⱥ, und darüber p, p, darunter aber auch x, x, F.

Y.

Cap. i. Unc. Y, Y, Y, Y, Y, auch überragend **Y** (Cod. Juvenalis bei Mai, Auctt. class. III). Rav. (a. 564) **Y** ebenfalls überragend. Es auch westgöth. **Y**, alt = typ. Haupt geführt so immer zu den niedrigen Buchstaben, nicht aber gewöhnlich unter die Zeile, und ist bald mit einem Punkte versehen, bald nicht: v, v, y, r, r, y, y, y, y. Nach dem 10. Jhs. wird es nicht leicht mehr auf der Zeile selbst vorkommen. Aus **Y** wird nach dem 12: p, p, p, y, y, das bleibt auch im 15. darunter y.

Z.

Besou im Cod. des Fronto: **Z**. Haupt sind ältere Beispiele selten zu finden. Westg. z, z, z. Min. z, z, I, L; darunter aber schon im 10: z, z, z, im 12. häufig h, h, h, auch h. Später Abschreiber kannten das nicht mehr, und lasen h, was immer beweist, daß sie eine Vorlage aus dem 11-13. Jhs. hatten; s. Vita Gebh. Const. Mon. Germ. II. X, 582 u. Tab. II. Faffé Bibl. V, 480 Verh. für Vers. Die Form z, z, z, z wird später die gewöhnliche, weil die nach vorkommende z zu leicht mit z = r verwechselt werden konnte. In Italien in 9 frankreich findet sich seit dem 12. häufig z, z, z, z; in einem silesischen Urkunde von 1292 fand ich z, z. Dasselbe ist das französische z nicht anders, welches sich von z abgeleitet hat.

In den östlichen Grenzländern, wo man nie weiß, ob durch 2 ausgedrückte
geflagen, ist es häufig: \mathfrak{q} , \mathfrak{z} , \mathfrak{z} u. s. m.

Abkürzungen.

In den meisten Majuskul-Handschriften kommen keine Abkürzungen vor,
ausgenommen am Ende der Zeilen, wo der Raum nicht anreicht, wie für
M, 3. \mathfrak{r} . \mathfrak{R} = rum, \mathfrak{u} = um, und \mathfrak{q} . \mathfrak{q} für que und qui. Dazu kommen in
Handschriften kirchlichen Inhalts $\mathfrak{D}\mathfrak{S}$ = deus, $\mathfrak{D}\mathfrak{N}\mathfrak{S}$ = dominus, $\mathfrak{I}\mathfrak{R}\mathfrak{L}\mathfrak{M}$ = Jerusalem,
 $\mathfrak{E}\mathfrak{P}\mathfrak{S}$ = episcopus, $\mathfrak{S}\mathfrak{C}\mathfrak{S}$ = sanctus, $\mathfrak{P}\mathfrak{R}\mathfrak{B}$ = presbyter, und einige andere; $\mathfrak{I}\mathfrak{H}\mathfrak{C}$ $\mathfrak{X}\mathfrak{P}\mathfrak{C}$ =
Jesus Christus mit Umlautung der gringroßen Buchstaben, wofür man später
auch in Min. $\mathfrak{I}\mathfrak{H}\mathfrak{S}$ oder $\mathfrak{I}\mathfrak{H}\mathfrak{C}$ $\mathfrak{X}\mathfrak{P}\mathfrak{C}$ setzt. Man findet auffallender Mißbrauch nicht mit $\mathfrak{E}\mathfrak{P}\mathfrak{C}$ =
episcopus, sondern auch $\mathfrak{I}\mathfrak{P}\mathfrak{C}$ = spiritus, $\mathfrak{T}\mathfrak{P}\mathfrak{C}$ = tempus. Noch von Abkürzungen sind die jüri-
schien Handschriften; darüber v. Mommsen's Ausgabe der Fragmenta Vaticana in den
Abhandlungen der Berliner Akademie 1859, und Notarum Lateranoli ed. Th. Mommsen
in 3 Bänden des Corpus Grammaticorum Latinorum. Das ältere System war, die
Anfangsbuchstaben allein, oder die ersten 2, 3 Buchstaben zu setzen, zumweilen mit
Auslassung eines Vokals; das jüngere, die flexion zu bezeichnen, z. B. $\mathfrak{B}\mathfrak{R}$ = bo-
norum; und die Anfangsbuchstaben der Nomen zu setzen, z. B. $\mathfrak{H}\mathfrak{R}$ = heres, $\mathfrak{A}\mathfrak{T}$ = aut-

Ēg. = ergo, lic. = licet, t̄m = tamen. Von diesen Abkürzungen verwalteten sich einige in der späteren Zeit, die Maßzahl nicht. Sie sind viel willkürlicher als die früheren, und so bedürfen auch in nicht juristischen Handschriften bis ins 9. Jhs. öfterer Oben oder ein Punkt am Ende ganz allgemein irgend einer Abkürzung, welche man aus dem Zusammenhang errathen muß, unterstützt durch die Beobachtung der figurenähnlichkeit nicht jeder einzelnen Handschrift. Ueber die Abkürzungen in der Uebersetzung des Carolingischen Diploms v. Sichel, die Urkunden der Carolinger 1, 305-312. Im 9. Jhs. bildete sich ein neues festes System aus, so daß wir selten grössere unregelmäßige Bedeutungen die Kraft bleibt. Nach dem 12. Jhs. werden die Abkürzungen immer zahlreicher, und auch gemalsamer, weniger jedoch in Abstrakter als in konkreter Sprache von philosophischen, theologischen, juristischen etc. Jesult, am wenigsten in der französischen Sprache. Das beste Hilfsmittel ist Wallons' Lexicon diplomaticum; weniger ausführlich und zuverlässig, aber doch zum Gebrauche nützlich, Chassant: Dictionnaire des abréviations latines et françaises.

Dringend zu erwähnen ist vor dem willkürlichen Rasse, welches bei vielen Sprachgelehrten so beliebt ist; dagegen kann man sich mit einigen Nachdenken, Erhaltung des Sprachgebrauchs, und Kenntniss der Hauptregeln, in dem wenigsten Fällen selbst helfen. Dazu sollen die folgenden Bemerkungen einige Anleitung geben.

1. Allgemeines Abkürzungszeichen.

- ist das allgemeinste Zeichen, bezeichnet jedoch am häufigsten ein ausgefallenes m oder n . In Urkunden hat es sehr oft die Form h , oder ist sonst auf andere Weise dem Schriftsteller unbekannt. Auf das h in Reg. Kar. I. Sichel, 3. L. 119 f. 120, ist nur eine andere Variation des allgemeinen Abkürzungszeichens, welche schon häufig vorkommt und verstanden wurde (s. Sichel 1, 130 n. 6), weil es nicht wohl möglich war, ein e am besten abzukürzen. Das h = rem, h = lim, h = am (s. Mon. Germ. II. Tab. 2. VII. Tab. 4) ist wohl nur ein verfeinertes m .

| am Ende vorkommt Anfang der nachfolgenden Forderung 3. L. $unq = unus$, $tt = tur$, bleibt aber nur für die Forderung um in tt , am häufigsten $or = orum$. Auf $ms = mus$ hat wohl denselben Ursprung.

² ist ebenfalls in ältester Zeit ein allgemeines Zeichen, und so versteht es sich sehr in $qq = que$. Es bedeutet aber vorzüglich $q = B = bus$, und ist als q häufig in der Minuskel, sowohl auf als über der Zeile: $wtq = motus$. Mit häufiger ist es jedoch am Ende der Wörter. In einer Handschrift des 13. Jhdts. findet sich häufig q ² ³, ganz wie a gestaltet. q steht auch für pos und $post$. Das at in 12. Buchst. auf zuweilen vor tt f. tes , tt f. us . Westg. findet sich $ms = mus$, $bs = bus$, und auf $q = que$.

Auf wird es durch 1 oder 2 Punkte am Ende bezeichnet: $B. b$, sehr häufig

aber auch durch:

i, die Ziffer, welche mit nachfolgender Bedeutung zu allen Zeiten vorkommt, vom 11. an aber auch 3, 3, 3 geschrieben wird, z. B. constantz = Constantianus.

Es steht in dieser Form auch für m, s. oben. Dort bedeutet es fünfzig et, b; i.
bz = bet, is = set (sed), aber auch q; = que, q; = quoque.

Am Anfang und in der Mitte steht:

c = con. Schon hiermit ist c, und kommt auch im Gaius vor, wird aber erst im 13. nach fünfzig als 9, und verdrängt das c. In Italien ist schon sehr früh üblich
qd = condan = quondam.

In der Mitte und am Ende stehen:

v = ur, in vielfach verschiedener Form: $\frac{v}{r}$, $\frac{v}{t}$, $\frac{v}{r}$, $\frac{v}{t}$, später $\frac{v}{r}$, $\frac{v}{t}$, $\frac{v}{r}$. Oft fällt mir t davor aus: $\frac{v}{t}$ = atur.

ist allgermanisches Zeichen: blis = bilis, $\frac{f}{r}$ = decem, und im lgb. geschriebenen Virgil
sac. & im Minn fünfzig für m. In der Regel aber, und gewöhnlich, ist ab er, fal-
ner re, wie im $\frac{v}{t}$ = breviter.

r = ri ist wohl aus dem übergeschriebenen i (v. unten) entstanden. Im 15. vornehmlich
man diese Zeichen, und jede Form von Zahlen steht für er, re, ri, auch r, und e nach
r, z. B. $\frac{r}{e}$ = ire, $\frac{a}{r}$ = ar, $\frac{z}{r}$ = re, $\frac{e}{r}$ = er, $\frac{m}{a}{r}{i}{t}{u}{s}$ = maritus.

l ist im 15. sehr häufig für is am Ende, z. B. $\frac{h}{o}{i}{l}$ = hominis, $\frac{o}{p}{t}$ = operis, $\frac{o}{l}$ = onis,
 $\frac{f}{f}$ = falsus.

2. Consonantiale Zeichen für einzelne Wörter.

Vorzüglich aus den kirchlichen Notizen stammende Einzelwörter.

H, h = autem, vorkommt besonders bei den Fremden und Angelsachsen.

N = enim, später **H, Ht, Et**, im 15. Jh. **n**, **n**. X. Daraus ist die Infinitivform des Verbs von Altvaterfreunden im Rheinland 42, 135 sehr zu dieser Abkürzung, wie zu einem unbestimmten Monstrum, ein ^u, obgleich es gar nicht selten ist.

E = eius, selten, in sehr alten Landesschriften und Briefen.

= esse; gewöhnlicher ist **ēē** und **ēē**. Im 15. ist nur **o** und **f** für esse vorgekommen.

Kommun: **f**ur = essent, **is**^a = in essentia.

x und **z**, **z** = est, scot. **z**, ags. **z**, im 15. **z**, **z**, **z**.

T = et, auf **t**, **t**, **t**, **t**, **t**, **t**, **t**, auf am Anfang und in der Mitte der Wörter, besonders in älteren Landesschriften: **bt** = bet, **ten** = etenim, **ta**, **t**, **t** = etiam.

h = hoc, oft missverständlich **h** geschrieben, was eigentlich haec bedeutet.

u und **v** = ut.

3. Non, die einzelnen Buchstaben.

a ist am oder an, allein steht aet oder annus; **a. m. d.** = ann. mens. dies oder diebus. Man findet dafür auch **a.** und **d.**

b ist in der Regel ber, am Ende aber bis: urb, nob.

c ist con, steht aber auch für cen und cer. In Metrologien bedeutet c. oder c, con-
verous, in Salutarium confessor.

d kann für de stehen, wofür im 15. Jaf. d aufkommt. Am Ende vorkommt d in fudium
gru dit und ud, z. B. rñd = respondit (selten - det); illd = illud, apd = apud,
ueld = velud (velut). d. oder d allain Anfang ist dixit oder dies.

e ist est; in der Mitte eines Wortes steht es für em oder en.

ff. = digest. gehört zu den häufigsten juristischen Abkürzungen.

h, h, auch h, ist hoc; h haec, und missverständlich hoc. Zwischen andern Buchstaben
steht h vorzüglich für her, wie in hman = Hermannus.

i ist im, in. Häufig ist i. für idest z. B. bei Jorrad von Landoburg ad. Engel-
hardt tab. 8: poetria .i. fabulosa comenta, wofür im Text p. 32 gelesen ist: poeti-
cam licet fabulosa commenta. Derselbesteller findet sich p. 199 in: Parochianus,
Parrechaere licet subiectus. Noch gefährlicher ist die häufige Abkürzung ite für
id est, welche natürlich auf idem betrüben kann, und so gelesen zu werden
gilt, auf was der Zusammenhang es nicht erlaubt. Dieser Fehler ist schon
alten Abschreibern gewohnt, s. Mon. Leg. III 480 n. a und c.

kc = Kalend.

l ist vel, wofür fälschlich et gelesen ist. In Metrologien bedeutet es laicus und
laica. Am Ende vorkommt l in fudium bis.

\bar{m} = men, wird auf gesetzt, was eigentlich mem ist, wie in \bar{m} bra
dann aber auf ausgefrieben membra. Auf \bar{m} für mundus kommt
wohl auf \bar{m} für mer.

N. Nonas, auf nomen, nomine. \bar{n} = non. Vgl. p. 24 über die Abkürzung für en

O. und θ ist obit, nicht ein mangel unvollständig sein, ein geringfügig
 θ für θ avatos.

\bar{p} am Ende bezeugt eine leicht zu ergänzende Verbindung, wie \bar{ap} = apud, \bar{recep} = recep
Abgesehen davon schließt sich an diesen Buchstaben ein System sorgfältig unter
denn Zeichen, von deren Veranschaulichung dringend zu erwarten ist.

\bar{p} ist proae, in älterer Zeit auch \bar{p} . Im Cod. Vitea Marini II. sec. XII. inc. \bar{p} , ab
auf \bar{p} , was sonst unregelmäßig proa bedeutet. \bar{p} und \bar{p} ist proa (vgl. die folg

\bar{p} ist ganzlich per, steht aber auch für par und por; \bar{p} = persona, wofür sich
auf \bar{p} findet, welches als Wort für sich gegen die Veranschaulichung mit proa ge
sichert ist.

\bar{p} , \bar{p} , \bar{p} = pro. \bar{p} = pri (vgl. s. 18. auf \bar{p}). \bar{p} = propri.

\bar{p} = pus, seltener für pos und post; für dieses findet sich auf \bar{p} .

\bar{p} = pur, nach allgemeiner Regel. \bar{p} und \bar{p} = propter. \bar{p} ist auf unregelmä
ßige Abkürzung für papa durch alle Casus, welche nicht bezeugt werden.

Durch Unkenntnis dieser Abkürzungen hat Eastlake eine falsche Ansicht
gefunden, indem er \bar{p} für Paris. lab, fügte aber glücklicher Weise

nie facsimile bei.

q ist ein Buchstabe, dessen Verbindungen von noch größerer Mannigfaltigkeit und Wichtigkeit sind.

q̄, q̄ ist qua; q̄, q̄m, q̄p - quam; q̄ - quem.

q̄ steht in alten Handschriften, wie auch q, in verschiedener Bedeutung, namentlich in Handschriften des 10. Jahrhunderts für quis, aber nach Ausbildung des festen Systems nur für qual; auch findet sich q̄, q̄, q̄, q̄, und nach dem man allgemein que schreibt, braucht man diese Abkürzung auch 3. B. in nego = nequeo. Dagegen wird die Conjunction que unterschieden ab q.

q̄, q̄, q̄, q̄, q̄, q̄.

q̄ und q̄ ist qui, q̄ quid.

q̄ ist quia, schon im Gaius q̄, in Fragm. Vat. q̄.

q̄, q̄t, q̄d, q̄ ist quod, in Majüstul q̄. q̄t vor Namen Nymphenbauern heißt aber auch quondam; in ital. Urkunden häufig q̄ = condam.

q̄m, quoniam, pflegt von modernen Herausgebern quem gelesen zu werden, was mittelalterlich gar nicht existiert, und daher immer zu vermeiden ist, 3. B. bei Joffmann von Fallweilern, Altö. Handschriften der Wiener Hofbibl. p. 121: O scriptor cessa quem manus est tibi fessa, wo schon das Metrum auf die richtige Lesung führt. q̄m = quatenus (1443).

q̄m, auch q̄m ist quando, q̄ - quo, q̄i, q̄q̄i - quoque.

quō kann quando, quoniam, quomodo bedeuten; man muß da die Genusform
des Nominativs beschreiben beobachten.

ī steht am Ende für -unt. In Cod. Salern. 9, 15 steht ēē und ēē für reum.

ī, ī, s, s. = sanct. und sive. ī und s sind auf fünfzig = sunt, s. = scilicet

und auf zwölf s. s ist gewöhnlich vor, das ist so ein allgemein Abkür-

zung, und tritt auf der Forderung; besonders häufig im 15: s; in un-

terdrückten Urkunden vor = vorsetzen. s = superscript. s^u - ta (840)

ē = ten, tem, ter.

ū = um, un, ven, ver; sive = sive. Dalmat steht ū für vel, oder
statt ū, für ut.

4. Abkürzungen durch Anfangsbuchstaben.

Diese häufig setzte man statt der Eigennamen nur den Anfangsbuchstaben,
und das forderte im 13. Jhs. von Ägypten von Briefen und Ur-
kunden die Söflichkeit, s. Mag. Ludolfi Summa dictaminum ed. Rockinger,
Quellen z. Lagov. Gesf. ix, 363 ufg. p. 463. Man nie Schreiben nicht an die
Person, sondern an das Amt gerichtet, so würde es nach dem 12. Jhs. üb-
lich, statt des Namens 2 Punkte zu setzen, was auf sonst sehr allgemein ge-
bräuchlich würde; man schrieb z. B. .. cives talis oppidi. Vgl. darüber

Die Summa Guidonis Fabae a. a. O. p. 198 n. 2, mit Cons. de Mure p. 463.
Es ist ein grober Fehler, statt diesen 3 oder mehr Punkte zu setzen, was eine
Lücke der Handschrift oder ihrer Vorlage unermitteln läßt.

Einzelne Buchstaben, welche für kleine Wörter stehen, sind 13 ange-
führt; auffinden davon ist die Festlegung bekannter Formale durch den
Anfangsbuchstaben, häufig bei den alten Juristen, in den päpstlichen
Brieffen und andere Urkundenformalen und Abschriften, auch bei Schrift-
stellern für bekannte Libel Sprüche.

5. Urbogenschreibener Buchstaben:

Kommt ein Buchstabe über dem andern, so ist (abnehmend vom Größten)
zwischen beiden etwas zu ergänzen.

a fast häufig in Karolingisch = carolinischen Form u, übergeschrieben in $\overset{a}{u}$, $\overset{r}{u}$, doch
auch $\overset{g}{u}$; z. B. $\overset{g}{g}$ = gra, $\overset{t}{t}$ = tra, aber im Cod. Salem 9, 15 häufig $\overset{t}{t}$ = tea.
 $\overset{c}{c}$ und $\overset{q}{q}$ = contra; $\overset{q}{q}$ = qua. Später werden die Anmerkungen stärker, z. B.
 $\overset{oi}{oi}$ = omnia, $\overset{ca}{ca}$ = regula (was das $\overset{c}{c}$ wohl nicht mehr als ursprünglich u ver-
standen ist), $\overset{lu}{lu}$ = lunam, $\overset{p}{p}$ = personaliter (vgl. p. 26). $\overset{de}{de}$ = depu-
tatorum, $\overset{fo}{fo}$ = forma. Weil am häufigsten r zu ergänzen ist, dient das
 $\overset{au}{au}$ u. entsprechende Zeichen im 15. Buch für r, besonders nach a, s. oben p. 23.

e mofalt ſich äfultig vor a, z. B. \bar{e} = tre \bar{q} = que

i ſt oft übergelchrieben auf fünfig für ri, aber à d iſt ali. \bar{a} qly aliquibus, ja

doch ſt oft auf d für aut; \bar{i} = ibi, \bar{m} = michi, \bar{n} = mihi, \bar{q} = qui, \bar{s} = sibi, \bar{t} = tibi

\bar{u} = ubi, \bar{x} = Christi. Man findet aber auch \bar{v} = vir \bar{v} = virtute.

o für ro z. B. in \bar{c} = oro, aber \bar{m} = modo und monachus \bar{u} und \bar{v} = vero und

quinto; \bar{u} kann aber auch secundo bedenten.

u kommt ſeltener ſo vor, doch findet ſich \bar{g} und \bar{z} für gru z. f. ro.

Auch Consonanten werden übergelchrieben, wo vor ihnen ein Vocal leicht zu ergänzen iſt, z. B. \bar{n} = nec, \bar{p} = pec. t tritt häufig in Verbindung it, z. B. \bar{u} = vit, \bar{n} = nit. \bar{p} = potest.

ſonst andere Art ſind \bar{g} igitur, und \bar{z} ergo, welche ſchon von den alten Gelehrten ſehr oft angewandt ſind; und \bar{z} = ergo.

6. Auslautungen in der Mitte.

a) ein einzelner Vocal bleibt weg.

a nur ſelten: \bar{ti} = tali, \bar{fid} = facit (ſpät).

e häufig, z. B. \bar{ben} = ben (auch bene), \bar{angti} = angeli, \bar{ten} = ten (allein ſonst tamen); \bar{ut} = vel, woſür Zwaiſchgebrä (ſogar J. f. Hofmann) häufig ut laſen.

i z. B. in der Verbindung bilis; \bar{til} ; ſehr häufig in der Verbindung tio: $\bar{tō}$, auch mit ſpäterer Umklingung, beſonders in ſpäterer Zeit: $\bar{cōi}$ = cioni.

u in mtr = multi, apd = apud, simt = simul, cti = culi in der säufigen führung
culum. Auf das Uebersehen eines solchen Abkürzungstriebes ist es wohl zu berücksich-
tigen, wenn wir in dem Verfaßt. J. J. J. 1868 p. 8 den Vers lesen: Uobis es Herbi-
potis, Michael, spectrum speciale.

b) für Consonant wird ausgelassen,

gewöhnlich m oder n: an² = annus, tēpe = tempore, oder beide, wenn in ois = omnis.
Nicht leicht wird ein m oder n zwischen 2 Vocalen so besandtelt worden, wenn aber
s: ipe = ipse, poico = posicio, cae = caere, doch aus Anweisung des etwas verschiedenen
ipse, nicht leicht in älterer Zeit. Dagegen ist auf modis üblich u. a. u.

c) Nur der erste und letzte Buchstabe werden gesetzt, allein oder
mit einem oder mehreren aus der Mitte, z. B. ca, ca = causa, wofür alte Abschni-
te tam gesetzt haben; rō = ratio, qō = quaestio, de = deus, Gen. de, oft manchmal
mit dñs, dominus, dñi; ee und ee = esse, pr = pater, mtr = mater und martyr,
fr = frater, ntr = noster, ur = vester, iō = ideo, uō = vero, hō = homo, nō = nunc,
tē = tunc, oē = omne, sr = super, sr = sunt; tē = tamen, tē = tantum, allein
nach dem älteren System ist tē tamen, und das kommt auch in jüngeren Land-
schriften noch ziemlich vor. Mo n und u ähnelnd geworden sind, kann tē tam
statt tamen gelesen werden, wie bei L. Rügler, Rudin p. 15. c. 23. l. 17.
tr ist die führung liter. Statt des letzten Buchstaben kann auch ein Abkür-
zung stehen. e² = eius, c² = cuius, h² = huius, aber h² ist unregelmäßig huiusmodi.

i^r = igitur, v³ = videlicet, o³ = oportet. Unter ih̄s xps̄ n. a. f. oben bei den U
 cialhofschrift. ep̄c̄ blüht in älteren Zeit mehrfach imlectiert; häufiger ist ep̄, ep̄a, ep̄o,
 ep̄m. ep̄c̄ und ep̄c̄ wurden schon verwirrt; ich fand sogar einmal im 15. Jhs. om̄pc̄ für
 omnipotens. sp̄t̄ kann spiritus und species heißen, sp̄at̄ spiritualis und specialis;
 sp̄uat̄ ist sehr selten. d̄ns wird immer durch das n von ds (deus) unterschieden; im fr
 sern Mittelalter ist als Titel dominus gebräuchlich, welches sorgfältige Schreiber als
 d̄n̄s̄ unterscheiden. ip̄r = imperator, p̄br̄ (älter p̄br̄) presbyter. habere als häufig
 figür, laßt zu rückgehender Hilfsvervielfachung, wird stark abgekürzt, h̄r z. f. m. m̄a ist miseri
 cordia und miseria; durch den Zusammenfang laßt zu verkürzen. gr̄a gratia, gl̄a
 gloria. d̄r dicitur, d̄ar dicuntur, d̄is dictus. f̄ca facta. p̄p̄m perpetuum, au
 führung päpstlicher Privilegien PPO. h̄ndat habundat. eccl̄a ecclesia, ep̄t̄
 epistola, p̄n̄a penitentia, f̄n̄a sententia, d̄to dilectio, sc̄tm saeculum. on̄d
 ostendit, r̄nd̄= respondet, c̄tr̄ contrahitur, q̄n̄s consequens, p̄ns praesens, p̄t̄ =
 plures. d̄d̄i = dictandi, d̄d̄ David. sc̄z scilicet. sc̄tm secundum; dafür aber fand
 ich im Cod. Salem. 18^e von 1494: sc̄m (was sonst sanctum heißt), sc̄m, sc̄. und sc̄.

Diese Schriftzeichen mögen geringen, um das sehr einfache System zu zeigen, welches
 in den meisten Fällen kaum einen Zweifel lassen. Im 15. Jhs. wurden
 so üblich, die Fühung klein oben zu setzen, zum Zeichen daß davon etwas zu rück
 zu sein, z. B. am̄a = amavit, was oft vorkam oder unterschrieben wird. So auch
 n̄s = nulla, p̄t̄ = prout, u³ = videlicet (während es für valet vorkommt), l̄s =

legitur, \vee velud, - n^o -rites, ρ illud, ρ citas. In scholastischen, handschriftlichen u. a. Marken sind die Abkürzungen oft vorkommender Worte sehr stark, wie ρ^2 = probatur, $\rho\rho$ respondetur, $\rho\rho$ patet, und connectionell a^r maior, ρ^a minor; für ganz aber auch über die Wortgrenzen: ρ^{cor}^2 = minor probatur, \vee^3 ut patet \bar{v} verbi gratia, ρ^2 quod sic, ρ^e et sic, ρ^{cui} et sic de alijs.

7. Angewandung der Fudung.

Das geschieht im Mittelalter nur, wo sie leicht mit Rücksicht zu ergänzen ist, z. B. ρ^{cor}^2 (nach griechischer Pitha) für incarnationis; $\bar{a}n$ = ante, $\bar{u}n$ = unde, $\bar{c}ap$ = caput, $\bar{a}p$ = apud, $\bar{a}u$ und $\bar{a}ut$ = autem, \bar{m} = inde, $\bar{i}t$ = item, $\bar{i}t\bar{m}$ = item und iterum, letzteres abusive und ziemlich vernachlässigt; $\bar{i}t$ inter, sic sicut, und die Fudungen $\bar{e}t$ entis durch alle Casus, \bar{r} = runt, \bar{u} = vit: das kann aber auch uensis bedeuten, wie in $\bar{u}u\bar{u}\bar{u}$, wofür irrthümlich Furuum gehalten ist.

Wenn alte Abschreiber durch falsche Auflösung der Abkürzungen große Verwirrung gemacht, so daß man durch Rückflüchte die richtige Lesung finden muß, v. z. B. über Uncialschrift Mommsen zum *Novum. Livius* p. 162, für spätere Zeit *Cod. dipl. Silesiae* v. p. X. für *scribitor* bekannt mit stolischer Offenheit: *Multum male scripti, quia multum bene scripti*, aber oft sind gerade die kalligraphisch ausgezeichnetsten die fehlerhaftesten. Diese viele Handschriften, und durchgehends die Urkunden, sind aber fast ganz

fasslicher, und es kommt uns darauf an, ihn richtig zu lesen. Man darf nicht
 etwa glauben, daß etwas um so rather mittelalterlich sei, je unverständlicher und
 unverständlicher es aussieht; auch nicht, daß die Abkürzungen nach Lamm und
 Kier gesetzt sind. Sie beruhen auf ganz bestimmten Ueberlieferungen und Regeln,
 welche auf diesen gewiß gelöst werden. Im Falle des Zweifel ist es immer rathsam,
 Walther's Lex. Dipl. nachzusehen. Eine Auflösung, zu welcher die vorerwähnte
 in nicht geben, ist sicher, eine Summe nachsichtlich falsch, und in den meisten Fällen
 nicht eine sorgfältige Einsicht des Lesers auf den Text des Originals führen. So ist
 in der Handschrift des Manus für Gregorius 9, 106 parmas prope tharsches
 tela prope pfide, unverständlich, und eine Revision würde ergeben, daß über dem p
 noch ein Brief steht, und also proprie (auf Druck) zu lesen ist. Dagegen hat Hau
 réau durch Unkenntniß mittelalterlicher Orthographie gesetzt, worin er (Singular
 ter p. 195) mindestens sagt in quid, und gegen Sinn und Grammatik übertrifft er
 quelque chose, was ganz einfach inquit genuint non. Daraus aber (Abhandl. d. Bsp.
 Jaf. 1867 p. 4) ein k. Decret unterzeichnet sein soll von J. von Krüger, S. R. M. Bohemus
 Causi Marini, so wollen wir gerne glauben, daß der Name des Attentat begang
 hat, den Cancellarius in seiner Handschrift zu verwechseln. Leider befindet sich
 eine für zwischen Sigla und Epigraphen, denn es ist noch gefährlicher, einen in
 getretenen Irrthum zu unverständlichen Fundamenten zu verwechseln, als einen
 unverständlichen Irrthum zu setzen, was er zu lesen glaubt, hinzuzufügen.

Worttrennung.

In Vol. Hercub. ist nach jedem Wort ein Punkt, wie in Handschriften, vgl. Suet. V. Aug. c. 87: non dividit verba. Die Präpositionen aber sind mit ihrem Nomen verbunden, was auch später in der Regel geschieht, wenigstens bei den Römern a, ab, ad, ex, in, pro, de etc. und ebenso auch häufig bei ut, ne, et u. a. u. Vgl. oben p. 25 über idest. Auch in lat. Handschriften des Virgil finden sich die Punkte, sonst aber kaum regelmäßig durchgeführte Worttrennung bis ins 9. und 10. Jahrhundert. Man bleibt, wie in manchen Handschriften bis ins 11. In Abschriften sind dann oft die Worte unrichtig verbunden und zerstückt, was zum Teil durch falsche später beibringt ist, nach Perz im Anst. 4, 522 sac. IX. Dief¹ über der Stelle, wo zwei Worte unrichtig verbunden waren, später (Anst. 2, 152) *actu, dicitur*, *depu*. Häufig ist in sehr alten Handschriften, wenn zwei Wörter mit gleichem Anfang zusammenstoßen, daß derselbe nur einmal gesetzt wird, z. B. hocaput, pat hoc caput. Das hat zu vielen falschen Voraussetzungen gegeben.

Über die alten Regeln der Worttrennung vor ihrer Veränderung durch die späteren Grammatiker, handelt sehr eingehend Th. Mommsen: J. Livii ab U. C. lib. II - VI quae supersunt in codice rescripto Veronensi. Abhandl. der Berliner Akademie (1868) p. 163 - 166. Handschriften finden sich in ältester Zeit nicht, doch findet Perz (Anst. 5, 72) aus dem Codex sac. VIII. der Gesta Pontificum au: domi: nico, cercos: tata, au: reas, selbst zwischen Hauptwort und Adjektiv: epistulia::

marmorata. Ein Strich am Fuß der Zeile kommt bis ins 11. Jahrhundert
nur sehr selten vor, dann häufiger, und besonders im 12. Auf am Anfang: drei-
-zem. Doppeltstriche finden sich einzelne im 14. und im 15. Jahrhundert.

Interpunction.

Die ältesten Handschriften haben gar keine; nur Hauptabschnitte werden
durch ¶ (Paragraphus) bezeichnet, wie im Fragm. Liv. ed. Pertz: ¶ Q; sonst durch
einen größeren Buchstaben am Anfang der Zeile, in deren Mitte der nicht be-
zeichnete Abschnitt sich befindet. Das hat schon der Abschreiber des Macrobianer Gaius
nicht mehr verstanden, und mit diesen großen Buchstaben seiner Vorlage einen Ab-
schnitt beginnen, wenn sie auch mitten im Worte stehen. Hieron Origg. I, 21 sagt:
Paragraphus ¶ ponitur ad separandas res a rebus etc. Die Zeichen sind natür-
lich in den Handschriften verschieden: ¶, ¶. In Gregorii Pastorale aus dem
saec. IX. ex. in Erolin, Cod. theol. lat. fol. 362 findet sich als Quater-
nionabzeichnung (d. h. das x) das unbenutzte Zeichen, und
abrupt am Anfang der Capital. Antiquarisch saec. IX.
findet sich ¶, sonst I, T, J, T, P, in der Regel mit rother Farbe aus-
gezeichnet. Im Gaius findet sich B, in den florantinen Handschriften R,
wobei Rubrica benützt. Außerdem findet sich schon im 9. Jahrhundert

K für Kapitulum; häufig werden die Capital fünf Zeilen und Unbruchförmig
 sein, oft auch nur durch größeren Initialen bezeichnet.

Jüngere Uncialhandschriften haben allseitig Interpunctionen, doch ohne aus-
 gebildetes System. Die Grammatiker mindere Folge der griechische System der
 drei Punkte: distinctio finalis = εἰς α, media = πικρον, subdistinctio = ὑπο-
 οτιϋπιν Donat. de posituris, bei Keil IV, 372. Tronede, l. II p. 432, bei Keil I, 437.

Früher mindere Folge der Punkte, anknüpfend an die Namen der Satzglieder: peri-
 odes, colon, comma. Cassiodorus Institut. div. lect. I, sagt: Sed ut his
 omnibus addere videaris ornatum, posituras, quas Graeci εἰς αἰς vocant
 id est puncta brevissima pariter et rotunda et planissima singulis
 quibusque pone capitibus, praeter translationem S. Hieronymi, quae
 colis et commatibus ornata consistit. Das ist die Beschreibung per cola et
 commata, wo jedes Satzglied einen Initial für sich hat; so ist der römische
 Kapit. Handschriften geschrieben, so im 9. Jahrhundert, doch gewiss nach alter
 Vorlage, der Cod. Reg. 6332 der Vaticana, s. Cic. Opera ed. Orelli, ed. II, 207.
 Reifferscheid, Pal. A. 89, 95. Die biblischen Schriften in dieser Schreib-
 weise, theils allein, theils dem griechischen Text gegenüber, sind in neuer Auflage
 von Handschriften erhalten. Unter die eigenthümlicheren Zeichen Casiodorus
 in seinem Commentar zu den Galatern s. Reifferscheid, in den Sitzungsberich-
 ten der Münchener Akademie 56, 507.

Im Minuskel konnte man natürlich mit solchen und minderigen gefall
 ten Fäulten nicht auskommen. Schon im 7. Jhdh. findet sich das System (aufstei
 grund): $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot$, in irischen Handschriften nach f. Daller. $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot$ Dagegen
 bildete sich in der Karolingischen Zeit das System aus $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot$ (oder $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot$). f.
 Alouini ep. 85. Summa Ludolfi ed. Rostinger, Quellen 3. Bayer. Geff. IX, 369.
 Summa Conradi de Mure, ib. p. 443. Von diesen Zeichen ist \cdot nun wenig stärker
 als unsere Comma, und \cdot nicht ganz so stark wie unser Minuskel.

Dazu kommt das Fragezeichen $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot$, im Lgb. steht auf über dem \cdot
 mit welchem die Frage beginnt (wie jetzt im Spanischen) wie \cdot , f. Mon. Germ.
 SS. VII. Tab. 3. Timmler, Auxilius u. Vulgaris p. 52.

Ausführlich handelt über die Interpunctionen, mit Erwähnung auf Hieron. R. Baro,
 Opus tertium p. 248 ff. Vgl. auch Perle im Archiv IV, 521.

Ausführungszeichen finden sich hin und wieder, so in Gargos' Moralium in Berlin,
 Cod. Theol. lat. fol. 354 in vorkarolingischer Minuskel, im Bonier Saec. XII, in einer
 altirischen Fraugalinschrift \rightarrow vor jeder Zeile, vgl.

einfache Strich \cdot 1 Komma zwischen vor, und werden von 13. an fünfzig
 Palamuren (\cdot) sind im 15. häufig.

Uebersetzungen werden durch verschiedene Zeichen angedeutet; so im
 Gaius: peregr. $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot$ = homo peregrinus. Composit $\cdot \cdot \cdot \cdot \cdot$ = eo ad, oder davor über
 gesetzte Buchstaben.

Einzelhaltungen und Toleranz werden durch Buchstaben und durch allerlei
vielförmige Zeichen an ihrem Platz gemessen; so auch Corrupturen am Rande
und Varianten.

Getilgt werden Buchstaben und Wörter durch Anstriche: ^{VM} ~~COPT~~, durch kleine
Striche oben ~~SUI~~, ~~que~~, durch Punkte über dem Buchstaben, s. Faffé zum Tschü-
mmlind, in Jaeger's Schriftschrift XIII, 499 Anm. Am häufigsten durch Punkte
unter ~~in~~, ~~der~~ ~~brüde~~, ~~air~~ = ~~as~~, oder durch Unterstrichen. Man die solchen der
Zandtschrift unterstrichen Stellen durchstrichen gedruckt, wie im Anfang. Durch
Lysen Giff. Anthen I p. 14. 16. so wird dadurch der Leser irreführt.

Viele Zandtschriften sind ganz nachlässig interpungiert, nur mit sehr willkürlich
gesetzten Punkten; doch ist zur Zeit der ausgebildeten fasten Minutal ^{die Interpunction} die Regel
sehr sorgfältig, oft von Verfasser oder Corrector verordnet oder nach hinzugefügt. Als
Beispiel von Zandtschrift ~~cap. XI~~. die Zandtschriften der Altopferebibliothek corrigieren,
et ad antiquitatis regulam per distinctiones, subdistinctiones et plenas distinc-
tiones emendando producere. V. Thegeri c. 9. Mon. Germ. SS. XII, 481. Nach dem
13. wird die Interpunction nachlässiger, beschränktlich auf Commata (1)
und Punkte, oder fällt auch wohl ganz. Die Humanisten haben dann, wie
die ganze Schrift, so auch die Interpunction reparieren, und Tractate darü-
ber geschrieben.

Accounte zur Anleitung des Lesers finden sich schon im 9. Jahrhundert,

vorzüglich häufig in Lufprou, welche zum Vorlesse bestimmt waren, wie
 die Legendarien, ' und ¹. Kennlich wird auf die mit dem Lautwort
 zusammengehörigen Präpositionen a so bezeichnet, z. B. *adco* für *a deo*.

Zahlen.

Die römischen Zahlzeichen sind in der Regel von Punkten umgeben
 und dadurch als solche bezeichnet. In unvollständigen Handschriften überträgt
 oft einer der Punkte, besonders der letzte, auf mehrere der Punkte einander vor
 handen: *iiii* = 9. *iiii* = 54. *ii* = 2. Später finden sich häufig zwei Punkte zu
 verstehen: *Dcccxlvi* = 844. Der letzte Punkt wird sehr oft unter die Zahl vor
 längere .vii. Die Fünfund wird häufig übergeschrieben: *ii secundo*, von *vero*
 und *quinto* nicht zu unterscheiden; *iiii*. *x*. *iiii*. *cc*. *xvii*. *ii*. *ccc*. *qviii*.
iiii = *quatre-vingts* in französischen Dokumenten.

Für 5 kommt bis ins 9. häufig *v* vor, später seltener, doch hat ein Berliner
 Cod. saec. XI. immer *v* für 4 als Zahl, und Rumpf im *französl. Gymn. Progr.* 1868 p.
 4. zeigt *v* für 5 in einem Cod. saec. XI. nach:

Auffallend ist unvollständig für 6: *q*, *q*, vorkommt auch dem Griechi-
 schen; *vi* *vi*; in einem ital. Handschrift saec. VIII: *q*. Es ist also
 eine spätrömische Zahl, welche später wieder vernachlässigt.

Wie die Zahlbüchstabu überfaugt die gewöhnlichen Veränderungen finden,
so verfehrt z. B. für 500 neben D auf d, d, v.

In den Ann. Sangall. von 956 sind die griechischen Zahlzeichen ψ , ω , ϕ
angewandt für 700, 800, 900. Das Sampti erklärt sich aus der älteren grie-
chischen Form α .

Fünfund ist im 7. Jafst. ∞ , sonst M, 01, 09 etc. Oft aber auf $\bar{\text{I}}$, $\bar{\text{III}}$.

für $\frac{1}{2}$ kommt im 9. vor S (semis) $\text{LXII S} = 62\frac{1}{2}$. Sonst I , I , I , I = $2\frac{1}{2}$, ij^{e} =
andierhalbhundert, wie denn auch sonst hundert durch übergeschriebenes C
bezeichnet werden. In der Zallischen Tafel von 1656: $\text{X} = 9\frac{1}{2}$, $\text{XV} = 14\frac{1}{2}$,
 XX und $\text{XX} = 19\frac{1}{2}$.

Zifren.

Darüber handelt ausführlich M. Cantor: Mathematische Beiträge zum
Kulturleben der Völker, Jalta 1863. Vgl. Th. Henri Martin, Les signes numériques
et l'arithmétique chez les peuples de l'antiquité et du moyen-âge. Examen de l'ouvrage
etc. de M. Cantor. Rome 1864. 4. Darin ist p. 40 eine Untersuchung über das System
des Plinius, große Zahlen auszudrücken. - Früherer Verdammnis und falschen Be-
hauptungen gegenüber hat Cantor nachgewiesen, daß das angeblich frühe Vor-
kommen der Zifren nicht auf falschen Nachrichten beruht, nicht auf Verwech-
slung mit den Zahlzeichen des Boethius, kann die Hauptfache, die 0,

stelle, und deren Formen ganz verschieden sind. Auf die von Bethm
 im Anse 9, 623 erwähnte Stelle trifft nach freundlicher Mitteilung von
 Dümmler nur bestmögliche Ziffern.

Im Anfang des 9. Jahrhunderts lebte in Bagdad Mohammed ben
 aus Kharizm, der für den Kalifen Al Mamun eine Arithmetik sorg
 in welcher er die Lehre der Indier mittheilte, und den Gebrauch der
 arabischen Ziffern gelehrt, einführte. Von seinem Schülers hieß er Alk
 rismi, und davon würde sein Werk im Abendland, wo es im Anfa
 des 12. Jhdts. durch Uebersetzung bekannt wurde, Algorithmus geannt
 Früher für die Wissenschaft würde das Decimalsystem aber erst in
 die Schriften des Leonardo Fibonacci aus Pisa, von 1202 an, der als
 bei seinem Vater, pisaniſchen Domänen zu Rugia, mit den indier
 arabischen Lehre bekannt geworden war. Gebräucht finden sich ind
 die Ziffern schon durchgängig bei dem Computisten von 1143 im Minus
 275 (Th. Sickel in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie, Jhd. 1851. S. 30)
 und in einer Augensburger Annalenausgabe vom Ende des 16. Jahrhunderts
 für fünfzig mit römischen Zahlen vermischt, s. Bochner, Fontes Rer. Germ.
 p. LXX. Mon. Germ. SS. XVII. Tab. 2 ad p. 184. Von da an findet man sie
 da gebraucht, fünfzig jedoch nur in mathematischen Werken; erst im
 wird der Gebrauch allgemein. Der florentiner Galilei'sche

1299 In Anwendung derselben verboten: Archivio Storico, App. 3, 528.

Die Formen sind sehr verschieden; ich stelle einige zusammen aus einer Zahl
 jetzt Nat. Landesk. vol. XI. nach Anst. V, 160 u. Tab. I, 4, Formen der vorerwähnten
 August Bürger, jetzt Münzform (R), einer Friedberger St. aus Salem, IX, 23, vgl.
 Cantor, Zeitf. f. Math. u. Phys. II, 1 (H), von c. a. 1200, einer Ägypter von
 1303, vgl. Aug. d. Journ. Münz. 1867 p. 239 (S), und der Berliner St. Lat. fol. 322 von
 Seite 14. Jahresausgabe (B).

3	R. 1.	H. 1.	S. 1.	B. 1.
0	R. 2, 2.	H. 3, 2.	S. 7, 7, 2, 2.	B. 2.
3	R. 3 = 1, 1. 40 = 30.	H. 2, 3.	S. 3, 3.	B. 3.
2	R. 2, 2, 2, 2.	H. 2.	S. 2, 2.	B. 2.
9	R. 4, 4.	H. 9.	S. 9, 9.	B. 9.
6	R. 6.	H. 6.	S. 6.	B. 6.
1	R. 7, 1.	H. 1.	S. 1, 1.	B. 1.
8	R. 8.	H. 8.	S. 8, 8.	B. 8.
9	R. 9.	H. 9, 9.	S. 9, 9.	B. 9.
0	R. 0.	H. 0.	S. 0, 0.	B. 0.

Diese abweichende Form ist z. B. in Berliner St. Lat. in fol. 307 astronomischer
 Tafeln. Alle die Briefe aus Jusschriften und Dingen im August des Journ.
 Münz. 1861 246 ff. 1863 2324. In der it. 1867 161 Briefe in Landesk.

auf Tafeln vom Ende des 15. Jahrhunderts sehen wir den Wechsel der Formen,
 die der Schreiber und Miniator vorfinden brauchen und unter einander geschrieben

1892 und 1894. Cod. Lat. IX, c und d in Zitelberg.
 1894. 1895.

Explicit. expliciat. ludere scriptor eat.

Inhaltsverzeichnis.

Voränderungen der einzelnen Buchstaben	T. 1.
Von den Abkürzungen	" 20
1. Allgemeine Abkürzungszeichen.	" 22.
2. Consonantiale Zeichen für einzelne Wörter.	" 24.
3. Von den einzelnen Buchstaben.	" 24.
4. Abkürzungen durch Anfangsbuchstaben.	" 28.
5. Übergangsformen Buchstaben.	" 29.
6. Auslassungen in der Mitte.	" 30.
7. Weglassung der Endung.	" 33.
Worttrennung.	" 35.
Interpunction.	" 36.
Zahlen.	" 40.
Zeichen.	" 41.

