





BIBLIA PAUPERUM, chiroxylographisch (Bilder gedruckt, Text handgeschrieben), ostmitteldeutsch, um 1455, Blatt 116 r.

Mitte: Versuchung Christi durch den Teufel

Links: Esau verkauft Jakob sein Erstgeburtsrecht

Rechts: Versuchung von Adam und Eva durch die Schlange

aus Henning WENDLAND: Die Buchillustration von den Frühdrucken bis zur Gegenwart, Aarau 1987.

# VON DER HANDSCHRIFT ZUR DRUCKSCHRIFT

## 1. Die Schaffung der Druckform, technisch:

Die Umwandlung von Handschrift in Druckschrift setzt bis zur Erfindung des Flachdrucks (um 1796) die Herstellung einer dreidimensionalen Druckform voraus. Nun ist es keineswegs so, daß Schriften vor der Erfindung des Buchdrucks immer flach gewesen seien. Ritzzeichnungen in Felsen, Gravuren in Stein, Tonwaren, Knochen, Rinde, Holz, Blätter usw. konnte man durch Durchreiben oder Einfärben/Abklatschen als Druckform verwenden, und deshalb beginnt die Geschichte des Druckens schon lange vor Gutenberg.

### HOCHDRUCK

Stempeltechniken finden wir in seit vorgeschichtlicher Keramik, und mesopotamische Rollsiegel sind erste Vorboten des erst viel später sich entwickelnden Rotationsdrucks. Gestempelt wurde auch bei Keilschrift, Münzprägung, Petschaft und der Dekoration von Bucheinbänden. In Korea wurde mit beweglichen Lettern gedruckt und in China waren gedruckte Geldscheine (Währungseinheit: *Cash*) auf Papier in Umlauf, als Gutenberg noch nicht einmal geboren war. In Europa taucht der Holzschnitt zum Bilderdruck auf Stoff im 9. Jahrhundert auf; seit 1406 sind datierte Einblattholzschnitte auf Papier nachweisbar.

### TIEFDRUCK

Die Tiefdruckillustration ist in Form von Kupferstich und Radierung seit der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts belegt. Seine Entwicklung wird im Zusammenhang mit der Praxis von Metallhandwerkern gesehen, ziselierte Metalloberflächen zur Kontrolle mit Ruß einzureiben und auf feuchtes Papier abzudrucken. Das Einritzen von Schrift mit nachfolgendem Einfärben der Vertiefungen ist eine Methode, die seit dem 7. Jahrhundert v. Chr. bei indischen Palmblattbüchern praktiziert wird. Ob solche Methoden vielleicht bei der Entwicklung der Tiefdrucktechniken Pate gestanden haben, wäre eine interessante Untersuchung.

### BLOCKBÜCHER

Blockbücher sind aus Holzschnittfolgen gedruckte Bücher. In Asien gab es schon im 9. Jahrhundert solche Bücher. Obwohl man versucht ist anzunehmen, daß in Europa Blockbücher schon vor den Erfindungen Gutenbergs in Gebrauch waren, lassen sich von den etwa 30 erhaltenen Titeln (bei ca. 100 verschiedenen Varianten, die oft nur in einem Exemplar erhalten sind) anhand der Wasserzeichen usw. keines mit Sicherheit früher als die Gutenbergbibel datieren; das erste datierte Block-

buch stammt sogar erst von 1470. Ihr Umfang überschreitet selten 30 bis 40 bedruckte Seiten. Man unterscheidet drei Typen von Blockbüchern:

1. *Xylographische Blockbücher*: Sowohl die Schrift als auch die Bilder sind von Holzplatten abgezogen, siehe Abbildung unten.
2. *Chiroxylographische Blockbücher*: Nur die Bilder sind gedruckt; der Text wird handschriftlich ergänzt (ziemlich seltener Typ, siehe Abbildung links).
3. *Typoxylographische Blockbücher*: Die Bilder sind im Reihenruck von Holzplatten gedruckt, der Text in einem eigenen Druckgang mit beweglichen Lettern gedruckt. Sehr seltener Typ (*Blockbücher des Mittelalters*, S. 13).

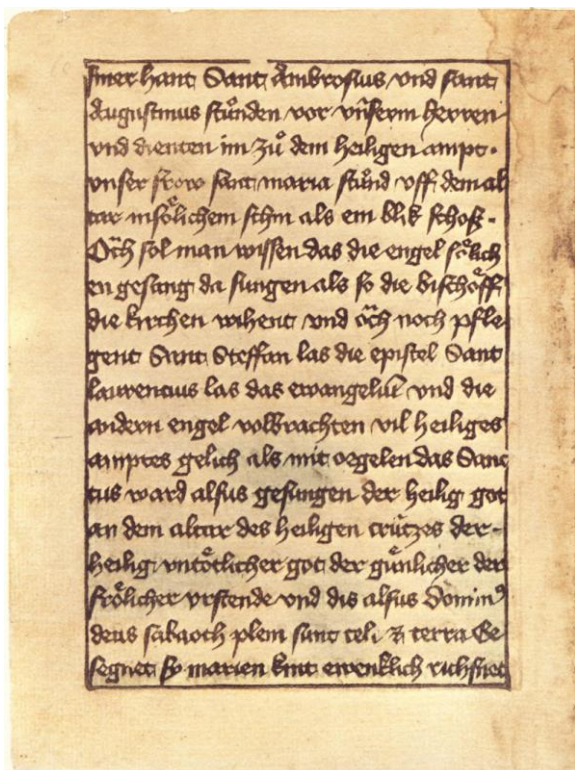
Manche Blockbücher kann man als eigentliche «Comics der Frühdruckzeit» bezeichnen. Ein schönes Beispiel ist die sogenannte *Biblia pauperum* (Armenbibel, ein irreführender Begriff aus dem 19. Jahrhundert, da sich die Armen wohl auch solche Bücher kaum leisten konnten):



«Biblia pauperum» deutsch. Xylographisches Blockbuch, um 1470

Der Übergang vom Blockbuch zum mit beweglichen Lettern gedruckten Buch ist fließend: Manche Druckwerke des 15. und 16. Jahrhunderts («Inkunabeln und Frühdrucke»; s.u.) enthalten z.B. Titelblätter und kommentierte Illustrationen in Blockbuchtechnik.

Bei der Drucktechnik von Blockbüchern unterscheidet man zwei Typen: Die durch Reiberdruck und die mit Druckerpresse hergestellten Abzüge. Bei den Reiberdrucken wurden meist wässrige, matte, bräunliche Druckpasten («Drucktinten») verwendet. Der Druck ist dann stets nur einseitig, weil ein Reiben der bereits bedruckten Seite diese möglicherweise verschmiert hätte. Die zweite Art ist in normaler Buchdrucktechnik mit Druckerpressen hergestellt, dann mit ölhaltiger Druckerschwärze und beidseitig. Ein Originalrezept für die damals verwendeten Druckfarben scheint bisher nicht aufgetaucht zu sein; die übliche Zusammensetzung von Druckerschwärze ist Flammruß und Leinölfirnis (eventuell mit Harzanteilen) in etwa gleichen Gewichtsanteilen, Trocknungsbeschleuniger (z.B. Zusätze im Promillebereich von bleihaltigen Pigmenten) und eventuell weitere Zusätze. Woraus die Druckpasten für die Reiberdrucke bestanden hat, bleibt momentan eine offene Frage.



Seite aus dem Blockbuch von Sankt Meinrad, Klosterbibliothek Einsiedeln.

#### Die Übertragung der Vorlage auf den Holzblock

DÜRER hat mit Kreidegrund geweißte Birnbaumplatten (mit liegenden Fasern; sog. Langholzplatten) hinterlassen, die mit direkten Federzeichnungen von seiner Hand versehen sind und nie oder nur teilweise geschnitten wurden (Kupferstichkabinett Basel Inv. Z. 425 – Z. 556). Aus dem späteren 16. Jahrhundert besitzt das

Druckereimuseum in Lyon eine grosse Sammlung nur teilweise geschnittener *Buchsbaumplatten* ohne Kreidegrund. Gustave DORÉ malte im 19. Jahrhundert seine Illustrationen in Grautönen aquarellartig auf Stirnholzplatten (Bretter mit stehenden Fasern) aus *Buchsbaum* und überließ es erfahrenen *Xylographen*, die Grauwerte von Hand oder mit mechanischen Hilfsgeräten in Schraffuren umzuwandeln.

Doch wie wurden Schriftvorlagen auf Holzstöcke umkopiert? Die Frage stellt sich besonders bei *kursiven* Schriften, bei denen das seitenverkehrte Schreiben auch dem routiniertesten Schreiber Schwierigkeiten gemacht haben muss. Etliche Blockbücher des 15. Jahrhunderts zeugen jedoch von gekonntem Umsetzen auch solcher Schriftarten in Holzschnittvorlagen (*siehe dazu die obenstehende Abbildung aus dem Blockbuch von Sankt Meinrad*).

Die Literatur der letzten hundert Jahre über die Übertragung von Vorlagen (für Druckgrafik, aber auch z.B. für Buchmalerei-Repliken) beschreibt teilweise recht umständlich erscheinende Kopiertechniken: Da wird kräftig Transparentpapier verwendet, Zeichnungen werden teilweise mehrfach rechts- und links herum umgezeichnet, und in einer Fotodokumentation *Vom Block zum Blockbuch* aus der Mainzer Ausstellung von 1991 wird sogar mit Lochungen und Kohlepuder gearbeitet; eine Methode, die zweifellos traditionellem Malerhandwerk entspricht (Cennino CENNINI beschreibt sie um 1400 im 141. Kapitel seines «Libro dell'Arte»). Doch ist das eine praktische Methode zum seitenverkehrten Umkopieren von Schrift?

Eine höchst einfache, aber wohl kaum mittelalterliche Methode erlaubt uns die moderne Fotokopiertechnik: Streicht man eine Holzplatte oder eine andere geeignete Oberfläche flächig mit der richtigen Menge Azeton ein und preßt bis zum Trocknen eine möglichst frische Fotokopie (bzw. einen Ausdruck aus einem Laserdrucker) darauf, überträgt sich die Zeichnung recht scharf und seitenverkehrt, also gerade richtig für eine Druckplatte, und kann sofort nachgeschnitten werden. Wie das aussieht, ist aus der folgenden Abbildung zu erkennen:



Rekonstruktion eines Druckstocks in Birnbaum nach AGRICOLA, Georg: *De Re Metallica*, Basel 1561, nur teilweise geschnitten (Zürich, Bibliothek der ETH). Bei den ungeschnittenen Partien rechts und unten erkennt man die durch Azeton-Abklatsch von einer Fotokopie umkopierte Originalvorlage.

Für eine potentiell historische Methode soll hier eine neue Theorie aufgestellt werden. Sie ergibt sich aus zwei Beobachtungen: Erstens existieren zahlreiche alte Bücher (Handschriften und Drucke), bei denen für die Spiegelblätter (also die Beklebung der Holzdeckel-Innenseite) Recyclingmaterial aus älteren (Pergament-) Handschriften verwendet wurde. In manchen Fällen haben sich solche Blätter wieder gelöst oder wurden von Bibliothekaren und Forschern zur Untersuchung und Archivierung herausgenommen. Oft blieb dann auf den Holzdeckeln ein gestochen scharfer, spiegelverkehrter Abdruck der Schrift zurück.



Rekonstruierte Holzplatte nach einem Einzelblatt aus Donatus: *Ars minor* (Basler Papiermühle; das Originalblatt stammt aus den Beständen der Universitätsbibliothek). Das Umkopieren geschah hier mit Hilfe einer Fotokopie auf Transparentfolie, die mit einfachem Holzleim auf die Birnbaumholzplatte geklebt und nach dem Trocknen unter Zurücklassung der Schrift von der Holzplatte abgezogen wurde. Beide Arbeitsmuster von KPS.

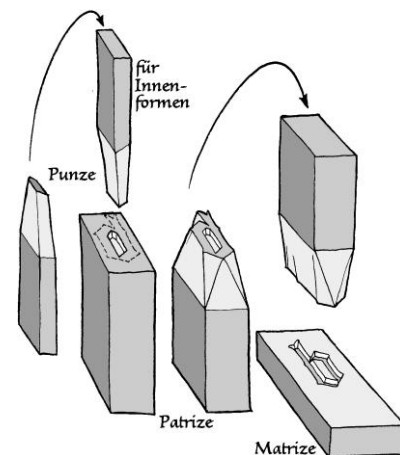
Zweitens existieren mehrere alte Rezepte zur Herstellung von Transparent-Pergament (einfach herzustellen, da es genügt, das Pergament nach dem Äschen ohne Spannung trocknen zu lassen). Wäre es nicht denkbar, daß man mit Hilfe solcher Pergamentseiten, die mit der Schrift nach unten direkt auf die Holzschneidplatten geklebt und nach dem Trocknen unter Zurücklassen der Schrift wieder abgezogen wurde, die seitenverkehrten Vorlagen für Blockbücher produziert hat? Leider sind bisher keine Hinweise aufgetaucht, die diese Vermutung bestätigen. Ausschlaggebend ist, daß es funktioniert. Hinzu kommt, daß der verwendete Leim die Holzoberfläche glättet, versiegelt und härtet. Als Ersatz für Pergament kann man sich heute mit einfacher Azetatfolie behelfen; leichtes Einreiben mit pulverisierten Eierschalen erlaubt müheloses Beschreiben, am besten mit Rußtusche.

## 2. Die Pionierphase 1450–1550: Gutenberg und seine Nachfolger

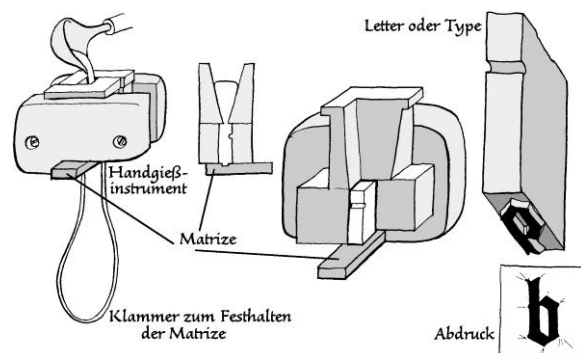
Die noch aus dem 19. Jahrhundert stammende Einteilung früher Druckwerke in eine *Inkunabelzeit* (von *in cunabulis* = in der Wiege; ca. 1440 – 1500) und eine sogenannte *Frühdruckzeit* (1501 – 1550) wird heute allmählich aufgegeben, da die Grenze zwischen den beiden doch recht willkürlich ist und ein Druck von 1490 sich eigentlich kaum von einem Druck von 1510 unterscheidet.

Hingegen erscheint eine Grenze um 1550 sinnvoll, weil sich zu dieser Zeit Schriftgießerei und Druckwerkstatt zu trennen beginnen und sich Neuerungen wie das moderne Titelblatt (mit Titel und Autorennamen, Verlag, Druckort und Erscheinungsjahr; Vorstufen des Titelblatts kommen schon in der Inkunabelzeit vor), die Trennung von Autor, Verleger und Drucker, die katholische Zensur, der Verlagseinband, die Verschmelzung von Standardschnitt und Kursiv zu einem einheitlichen Schriftstil usw. durchgesetzt haben.

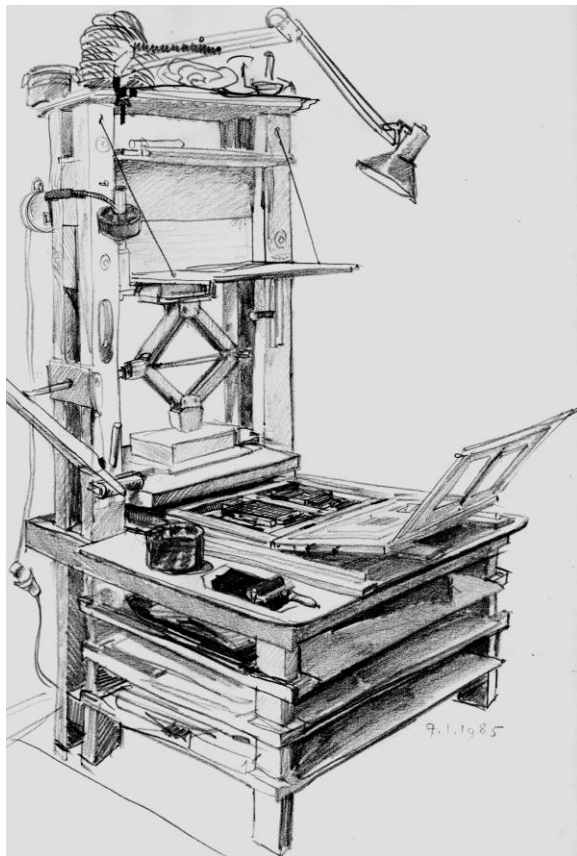
Daß Gutenberg nicht den Buchdruck erfunden hat, sondern «nur» dessen Industrialisierung, ist inzwischen allgemein bekannt. Eine seiner großen Leistungen war die geschickte Anwendung seiner Kenntnisse in der Metallverarbeitung, die er bei seiner Arbeit als Goldschmied gewonnen haben muß. Für die Herstellung der tausendfach reproduzierbaren Bleiletern mußte zuerst ein Stahlstempel (*Patrize*) hergestellt werden, der quasi die Urform der Bleiletern war. Die Außenkonturen dieses handgeformten Stempels wurden mit der Feile geformt; für die Innenformen, die als Vertiefungen gearbeitet werden mußten, benötigte man sogenannte *Punzen*; sorgfältig geformte Stifte aus noch härterem Metall, die in den Stahlstempel eingeschlagen wurden.



Die fertige *Patrize* wurde durch Ausglühen und Abschrecken gehärtet und in ein quaderförmiges Buntmetallstückchen (*Kupfer, Messing oder Bronze*) eingepreßt. Diese sogenannte *Matrize* diente als eigentliche Gußform und wurde so zugerichtet, daß ihre Dimensionen die beweglichen Backen des Handgießinstruments in der richtigen Position blockierten, da dadurch Laufweite und Linienhaltung der Lettern bestimmt wurden.



Schwierig zu finden war sicher auch die Zusammensetzung des «Bleies»; sie bestand in Wirklichkeit aus einer Legierung der drei giftigen Schwermetalle *Blei* (ca. 65-81 %), *Antimon* (6-25 %) und *Zinn* (7-12 %). Das Blei mit seinem niedrigen Schmelzpunkt bildete den Hauptbestandteil, Zinn diente als Flußmittel und ermöglichte das Ausgießen auch feinsten Ecken; Antimon diente zum Härten. Ein zu hoher Bleianteil machte die Lettern zu weich, bei zu viel Zinn wären sie zu teuer geworden, bei zu viel Antimon zu spröde.



Improvisierte «Gutenbergpresse», bei der der Druck durch einen Scherenwagenheber erzeugt wird (1983; Kosten: 80.- DM).

Neben den eigentlichen mit dem europäischen Buchdruck verbundenen Teilerfindungen Matrizenherstellung, Letternguß im Gießinstrument, Zurichten der Lettern, Druckfarbe und Farbtampon, Druckschlitten und Anlagevorrichtung, Setzkasten und Druckerpresse ist ein besonderer Verdienst Gutenbergs und seiner Mitarbeiter in der Umsetzung von Handschrift in Druckschrift zu sehen. Ganz einfach war dies nicht: Die Schrift mußte in Einzelformen zerlegt, Haarstriche mußten weggelassen, perfekte Proportionen gefunden werden, damit die notwendige Vergrößerung nicht als Mangel empfunden wurde. Das überaus variantenreiche System der 42-zeiligen Bibel ist von kaum einem anderen Druckwerk der Zeit übertroffen worden; gegen 300 verschiedene Zeichen wurden hergestellt (spätere Satzschriften haben kaum die Hälfte davon, erst bei manchen modernen Computerschriften hat man vergleichbar reiche Formensätze geschaffen), und das alles, um möglichst nah an die Qualität von Handschriften heranzukommen,

wie oft behauptet wird? Es ist mehr als das: Um sie rhythmisch zu übertreffen und einen optisch perfekten Blocksatz zu komponieren. Das geht so weit, daß Trennstriche ein Stückweit über den Seitenrand herausragen, um sich optisch einzupassen.

#### FÜNF METHODEN GUTENBERGS ZUM ERREICHEN DES PERFEKTEN BLOCKSATZES:

##### 1. KONTEXTABHÄNGIGE FORMEN:

Es entspricht dem Charakter der gotischen Textura, daß ihre Abstriche einen regelmäßigen «Gartenzaun» bilden, wie aus dem folgenden Beispiel ersichtlich ist:

**minimum und aluminium**

Manche Buchstaben aber, die wie c, e, r, t und x rechts «offen» sind, unterbrechen diesen Rhythmus und erzeugen weiße Löcher im Schriftbild:

**mindestens zwei becher**

Um in diesen Fällen den Abstand zum folgenden Abstrich eng zu halten, stellte Gutenberg für jedes Zeichen eine schmale Anschluß-Form her:

**mindestens zwei becher**

Selbstverständlich wurden auch von den Ligaturen, Bogenverbindungen und Abbrücheln schmale Formen hergestellt, da auch diese auf c, e, r, t und x folgen konnten.

##### 2. LIGATUREN:

Der Tradition der Handschriften folgend, wurden gewisse Buchstabenfolgen durch zusammengegangene Doppelformen ersetzt (hier lang s-t):

**mindestens zwei becher**

##### 3. BOGENVERBINDUNGEN:

Der Begriff erscheint zwar bei einer gotischen Textura eigenartig, da alle Bögen gebrochen sind, doch wurden auch hier Buchstaben, die sich gegenseitig «den Rücken zuekehrten», durch eine «verschmolzene» Form ersetzt:

**mindestens zwei becher**

##### 4. VARIANTEN:

*schmalere Versalien:*

**E** statt **E**

**A** statt **A**

*kontextabhängige Formvarianten (konnten verwendet werden, mußten aber nicht):*

**br dr or** statt **br dr or** usw.

5. ABBREVIATUREN:

Die vor allem in lateinischen Texten vorkommenden Abkürzungszeichen (*Abbreviaturen*) halfen Zeit und Platz zu sparen und waren den Lesern der Zeit so geläufig wie einem heutigen Franzosen eine ATL (*abréviation à trois lettres*). Die Phrase

**propter congregationem etc.**

konnte ohne eine Gefahr von Mißverständnissen so abgekürzt werden:

**pp̄t̄ agregatoē ꝥ.**

Einige wichtige Abbreviaturen aus der Gutenbergbibel (darunter einige Wortabbreviaturen als Beispiele):

Gutenberg B 42	AUFLÖSUNG
ā	am, an
sc̄ā;	secundam
ā	ar
ber	ber
der	der (auch in deutschen Texten)
quod	quod
em, en, est	em, en, est
esse	esse
er	er
im, in, ni, mini	im, in, ni, mini
vel, (ist)ul, les	vel, (ist)ul, les
mm, mn, mni, nim	mm, mn, mni, nim
m (querliegend)	m (querliegend)
nn, nd (v.a. in deutschen Texten)	nn, nd (v.a. in deutschen Texten)
bene	bene
domine, domini, dominum	domine, domini, dominum
om, on	om, on
per, por	per, por
prae, pre	prae, pre
ipse	ipse
christum, christi	christum, christi
pri	pri
pro-	pro-
qua	qua
quam	quam
-que	-que
qui	qui
quo	quo
quod	quod

pt̄· fr̄es	pater, fratres
n̄ri· n̄ro	nostri, nostro
rum	-rum
ser	ser
ter	ter
ti, eat	ti, eat
-tur	-tur
ver-, vir- (beide Formen)	ver-, vir- (beide Formen)
um, un	um, un
autem	autem
con-	con-
et (=und)	et (=und)
-s (schmale Form am Zeilenende)	-s (schmale Form am Zeilenende)
-us	-us
-bus	-bus

Durch die fünf genannten Mittel war es möglich, die Wortabstände praktisch gleich zu halten und trotzdem einen perfekten Blocksatz zu machen. Zudem konnten durch Abkürzungen bis zu einem Drittel Platz und Papier eingespart werden.

WEITERE ENTWICKLUNG DER TYPOGRAPHIE IN DER INKUNABELZEIT

Die Textura nach Gutenbergs Vorbild wurde noch bis ins 16. Jahrhundert verwendet, um 1460/62 sogar für deutsche «Vollsbücher» wie Ulrich Boners Fabelsammlung «Der Edelstein» oder «Der Ackermann aus Böhmen» von Johannes von Tepl. Für beide wurde die große Type der 36-zeiligen Bibel von 1458 eingesetzt:

**Der ackerman̄ un̄ d̄ tod**

Bei der Type der 36-zeiligen Bibel gab es ein ähnliches, wenn auch weniger reiches Ligatursystem wie bei der 42-zeiligen Bibel. Dafür enthielt sie originelle Lösungen zum Einsparen von Formen: Bogenverbindungen wurden teilweise aus «halben Formen» zusammengesetzt:

**de** wird **de** **po** wird **po**

Bei der 36-zeiligen Bibel ist der Blocksatz weit weniger perfekt als bei der 42-zeiligen; wahrscheinlich war die Type bei bloß 5-6 Wörtern pro Zeile dafür zu groß.

Auch die Psaltertypen (*große und kleine Variante*) von 1457 (*gedruckt von Fust und Schöffer*) waren reich an vergleichbaren Ligaturen. Gutenbergs Nachfolger verringerten allmählich den Formenreichtum ihrer Schriften und erhöhten dafür die Auflagen. Erst in den 90er Jahren scheint jedoch die Auflagezahl, die in den Anfängen kaum 50 - 150 Exemplare überschritten hat, von 1000 erreicht worden zu sein. Die Textura wurde in

dieser Zeit nur noch für Titel oder zum Satz von repräsentativen Missalen verwendet, die teilweise sogar, wie übrigens auch ein Teil von Gutenbergs 42-zeiliger Bibel, auf Pergament gedruckt wurden. Für die meisten anderen Texte wurden gotische Kursiven und Bastardaschriften verwendet. Schon Gutenberg hatte für kleinere Drucksachen wie die in mehreren Varianten und Auflagen hergestellten Ablaßbriefe solche Alphabete geschnitten. Aus solchen Formen entwickelten sich die Schriftstile Schwabacher und Fraktur:

**Oberrheinische Bastarda 1485**  
**Cheuerdank 1517**  
**Sebetbuch Kaiser Maximilians 1513**

Sehr beliebt waren zwischen ca. 1475 (in Deutschland ab 1486) und ca. 1530 auch die Druckvarianten der rundgotischen Schrift (*Rotunda*), und zwar eher für lateinische als für volkssprachliche Texte. Ein typisches Beispiel ist die lateinische Ausgabe von Schedels Weltchronik vom Juni 1493:

**Rotunda aus Schedels Weltchronik 1493 abcdefghijklmn**

Die Antiqua, handschriftlich seit etwa 1405 belegt, wurde erst ab ca. 1469 im Druck verwendet. Die erste «reine» Druckantiqua, d.h. ohne Reminiszenzen der sogenannten «Gotico-Antiqua» ist die von Nicolas Jenson, zugleich Urbild der sogenannten Venezianischen Antiqua. Sie wird bis heute praktisch unverändert verwendet:

**Jenson-Antiqua um 1470**

Die Einführung der *kursiven* Antiqua schließlich wird mit dem Namen Aldus MANUTIUS verbunden; sie wurde erst um 1500 gestaltet und hatte zahlreiche schöne Ligaturen. Als platzsparende, gut lesbare Schrift war sie mit für den Erfolg von Manutius' Klassikerausgaben («Aldinen») verantwortlich, die auch neue Maßstäbe für Textqualität setzten. Die Majuskeln dieser frühen Druckkursiven waren verhältnismäßig klein und standen gerade:

ABCDEFGHIJKLMNO PQRST  
 Aldus Manutius Druckkursive von 1501  
 as au ca ce ci co et eta eti eto etu di ei eis  
 em fa ffe fi ff fl ft fo fr fu ga ge gi gna go  
 gu im in is ma me mi mo mu na ne nu no nt  
 nu ri sssi st sta sti stu ta ti to tu tte tti tto um

Eine solche Kursive als Auszeichnungsschrift mit der normalen Antiqua zusammen zu verwenden, wäre zu jener Zeit noch niemandem eingefallen, da sie aus der handschriftlichen *Cancellaresca* abgeleitet und wegen ihrer schmalen Laufweite und ihrer mit der Antiqua inkompatiblen Lineatur (Verhältnis von x-Höhe zu Ober- und Unterlängen sowie Zeilenabstand) eine eigenständige Schriftart war. Erst französische Typographen wie Claude GARAMOND verschmolzen um 1540 Antiqua und *Kursive* zu einer stilistisch einheitlichen Schriftfamilie, stellten erstmals die Majuskeln zur Kursiven schräg und ergänzten die beiden Grundschnitte durch einen KAPITÄLCHENSCHNITT. Heute verwendet man stattdessen häufiger eine **fette Variante**.

Wichtige Veränderungen ergaben sich zwischen 1450 und 1550 auch in der Illustrationstechnik für gedruckte Bücher. Noch bis zum Beginn des 16. Jahrhunderts waren handschriftliche Rubrizierung und Buchmalerei in Druckwerken üblich; Holzschnittillustrationen wurden üblicherweise koloriert, gar übermalt. Erst die Anwendung hoch entwickelter Schraffurtechniken (DÜRER und Zeitgenossen) bei gedruckten Illustrationen ließ die Kolorierung allmählich zur Option werden; ab Mitte des 16. Jahrhunderts wurde sie nur noch dort angewendet, wo sie mehr als eine dekorative Funktion hatte (z.B. in *Herbarien* und *Kartenwerken*). Sowohl Hoch- als auch Tiefdrucktechniken kamen für Illustrationen in Frage, doch obwohl der älteste datierte Kupferstich aus der Mitte des 15. Jahrhunderts stammt, kommen in der Inkunabelzeit Tiefdruck-Grafiken höchstens als beigebundene Einblattdrucke vor. Kupferstich-Illustrationen erforderten einen zweiten Druckgang mit einer Tiefdruckpresse, was Schwierigkeiten beim Einfärben und Platzieren sowie die Entstehung von Plattenrändern mit sich brachte (ein gelungenes Beispiel: Die Merian-Bibel von 1630). Holz- und Metallschnitte konnten hingegen gleichzeitig mit Letternsatz eingefärbt und abgedruckt werden. Erst ab der Mitte des 16. Jahrhunderts wurde die Kupferstichillustration in gedruckten Büchern verwendet, anfangs allerdings nur für Titelblätter.



### 3. Konsolidierung und weitere Entwicklung der Druckschriften

Ab der Mitte des 16. Jahrhunderts stellten die Drucker ihre Bleischriften immer weniger selbst her, sondern kauften sie fertig von Schriftgießereien.

Eines der typischen Merkmale von Druckschriften der Hoch- und Spätrenaissance ist die Tatsache, daß man sie nach Vorlagen verschiedener Renaissance-Künstler (*Felice Feliciano um 1460, Moyllus 1483, Pacioli 1509, Dürer 1525, Neudörffer der Ältere 1538, Vespasiano Amphiareo 1548* usw.) nun eher zeichnete, gar geometrisch konstruierte, was sie natürlich vom handschriftlichen Duktus entfernte. Gleichzeitig gelang es den Schreibmeistern immer weniger, kalligraphische Modelle als Druckschriftvorlagen zu etablieren; sie versuchten im Gegenteil, wie gedruckt zu schreiben, sogar bei typischen Handschriften, für die durch das Kupferstichverfahren Vorlagen in höchster Präzision gedruckt werden konnten. Das «Schreiben» mit Schablonen gehörte zum Standardrepertoire; ganze Bücher wurden so hergestellt. Heute ist für viele Kalligraphen die Bemerkung, sie schrieben wie gedruckt, eher ein zweifelhaftes Kompliment, gar eine Beleidigung.

Stilistisch unterscheidet man bei den Antiquatypen des 15. bis 19. Jahrhunderts folgende Etappen:

1. RENAISSANCE-ANTIQUA (15./16. Jh.); auch «Ältere Antiqua» genannt

a) Venezianischer Typ: Jenson-Antiqua, Centaur:

aeno APQVE

aeno APQVE

b) Französischer Typ: Garamond, Bembo:

aeno APQVE

aeno APQVE

ANMERKUNG: Die Unterschiede zwischen venezianischer und französischer Renaissance-Antiqua werden an Kleinigkeiten festgemacht, z.B. an dem (nicht immer) schrägen Innenstrich des e, und haben keine große Bedeutung. Die venezianische Antiqua ist jedoch die ältere der beiden und gilt als «anmutiger und leichter». Der Ausdruck *MEDIAVAL* für Renaissanceantiqua (wegen der zahlreichen Anklänge an die handgeschriebene Humanistica, z.B. schräge Achse des Innenovals beim o) sollte allmählich aufgegeben werden, da er ohnehin meist falsch ausgesprochen wird.

2. BAROCK-ANTIQUA (ab 17. Jahrhundert); auch «Antiqua im Übergangsstil» genannt:

Janson, Caslon, Baskerville, Times:

aeno APQVE

aeno APQVE

ANMERKUNG ZUR BAROCKANTIQUA: Geometrie und Kupferstich sind vermutlich verantwortlich für die Wandlungen in dieser gezeichneten, von Holland ausgehenden Antiqua, die man folgendermaßen charakterisieren kann:

1. Tendenz zur Geradestellung des Innen-Ovals beim o
2. Feinere Serifen mit abgerundetem Übergang zum Abstrich
3. Majuskeln oft fetter als Minuskeln

3. KLASSIZISTISCHE ANTIQUA (1800–1820); auch «Jüngere Antiqua» genannt:

Bodoni (Parma), Didot (Paris), Walbaum (Deutschland):

aeno APQVE

Charakteristika der klassizistischen Antiqua:

1. Starker Kontrast zwischen den haarfeinen Serifen und den fetten Abstrichen
2. Rechte Winkel im Übergang von der Serife zum Abstrich (außer bei Serifen an waagrechten Strichen, z.B. bei L und E)
3. Gerade Anstriche (siehe z.B. beim kleinen n)

4. SERIFENBETONTE ANTIQUA (ab 1815):

Egyptienne, Italienne (Bei der Italienne sind die Serifen maßlos übertrieben; siehe unteres Beispiel):

aeno APQVE

dead or alive WANTED

5. SERIFENLOSE ANTIQUA (ab 1816, aber erst im 20. Jahrhundert richtig erfolgreich):

Futura, Gill, Helvetica

aeno APQVE

ANMERKUNG ZU DEN SERIFEN VON ANTIQUASCHRIFTEN:

Es ist keineswegs so, daß die Weglassung der Antiqua-Serifen z.B. im Zuge der Bauhaus-Bewegung einen modernen Gipfel der Abstraktion darstellt, etwa im Sinne einer Bekenntnis zum Wesentlichen, welche durch das Abschneiden von «historischen Zöpfen» erreicht wurde. Die serifenlosen Formen sind in Wirklichkeit älter als die mit Serifen; man findet sie schon in vorchristlicher Zeit in griechischen, etruskischen und römischen Ritzzeichnungen und Inschriften auf Stein (daher auch Lapidarschrift). Serifenlose Schriften gelten als weniger gut lesbar für Mengentext und sollten eher für Titel und Plakate verwendet werden. Die Bezeichnung «Grotesk» stammt aus dem Wortschatz der Kritiker der Serifenlosen im 19. Jahrhundert und wird heute nicht mehr verwendet.

Für die Entstehung der Serifen gibt es zwei Theorien:

1. Die STEINMETZ-THEORIE: Die Serife dient auf Steinplatten als Einstiegsrinne für den Meißel, um in die Tiefe der Abstriche vorzudringen (quasi wie ein Seitental zu einem Flußcañon). Schriftgraveure sind sich einig, daß sich Serifen-Schriften leichter meißeln lassen als serifenlose.
2. Die BREITFEDER-THEORIE: Rohr- und Kieffeder kann man nicht einfach aufsetzen und losziehen; meistens stößt der Beschreibstoff die Tinte etwas ab, und der Strich platzt weg, bevor er sich setzen läßt. Durch leichtes Hin- und Herbewegen der Feder vor dem Abstrich («Betrillem») bildet sich mit der Serife eine Netzfläche, die sich leicht zu einem Abstrich ausziehen läßt.

#### 6. ANTIQUA-VARIANTEN

diverse dekorative Schriften, z.B. Jugendstilschriften:

**deno APQVE**

ANMERKUNG DAZU: Die Varianten der Antiqua sind so verzweigt, daß sie in der DIN-Klassifizierung zu einer einzigen Gruppe zusammengefaßt werden. Leicht lassen sich Hunderte von Untergruppen bilden, die sich manchmal überschneiden; z.B. können schraffierte oder umstochene Schriften eine eigene Gruppe bilden, sind jedoch nur Varianten von Schriften aus anderen Gruppen. Jugendstilschriften haben stilistisch keineswegs klare Unterscheidungsmerkmale von anderen Antiquaschriften. Abgesehen von den typischen «amöbenhaften» Pinsel-Alphabeten wie der schwanenhalsigen Eckmann-Schrift (Beispiel oben) gibt es zahlreiche Antiquaschriften, die sich eher gefühlsmäßig dem Jugendstil zuordnen lassen.

Neben den Antiquaschriften verzeichnet die DIN-Klassifikation 16518 weitere lateinische Schriftstile, wie z.B. Schreibschriften, Handschriftliche Antiqua, Gebrochene Schriften und schließlich die «fremden» nichtlateinischen Schriften wie Kyrillisch, Griechisch, Hebräisch, Arabisch, Japanisch, Chinesisch und einige Hundert (!) weitere. Vor allem die Beschränkung auf die im deutschen und westeuropäischen Sprachbereich üblichen lateinischen Schriften macht diese noch von 1964 stammende Einteilung in der globalisierten Schriftenswelt allmählich obsolet. Doch auch Entwicklungen im Schriftendesign (STANDARDÜBUNG: Mischung von Schriftarten aus verschiedenen Gruppen zu einem «neuen» Schriftstil) rufen nach neueren Klassifikationsmodellen wie z.B. der *Classificazione Novarese* von Aldo NOVARESE, dem *British Standard for Typeface Classification* 2961, der *Schriftklassifikation für elektronische Medien* von Wolfgang BEINERT USW.

#### LATEINISCHE UND DEUTSCHE SCHRIFT

## Muster Muster

Die Trennung zwischen Antiquaschriften und gebrochenen Schriften ist je nach Land zu sehr unterschiedlichen Zeitpunkten erfolgt. Italien stellte im Zuge der Renaissance-Bewegung schon Ende des 15. Jahrhunderts auf Antiqua um. In Frankreich war die Verwendung der Fraktur (bzw. ihrer französischen Abart, der *Bastarda*) sowohl für lateinische als auch für französische Texte noch um 1530 eine Selbstverständlichkeit; in England wurden Antiqua und Fraktur noch im 17. und 18. Jahrhundert parallel verwendet; Dänemark schaffte die Fraktur 1918 ab. Deutschland hatte eine Phase teilweiser Antiqua-Orientierung zwischen 1760 und 1820 (*Klassizismus*), kehrte aber in der Biedermeierzeit zu einer

lichten Version der Fraktur (*Unger-Fraktur*) zurück, um sie erst in den Vierzigerjahren des 20. Jahrhunderts ganz aufzugeben. Daß man von einem Gegensatz zwischen «lateinischer» und «deutscher» Schrift spricht, ist schrifthistorisch nicht ganz korrekt, da ja auch deutsche Schrift lateinische Schrift ist (im Gegensatz zu nicht-lateinischen Schriften wie Griechisch, Hebräisch, Arabisch usw.). Auch ist nicht alles Fraktur und schon gar nicht Gotisch, was gebrochen ist oder ein langes s hat. Siehe dazu den Artikel «Jetzt sprechen wir einmal Fraktur» (Seiten 00 – 00).

KPS 16. Januar 2011

## Bibliographie

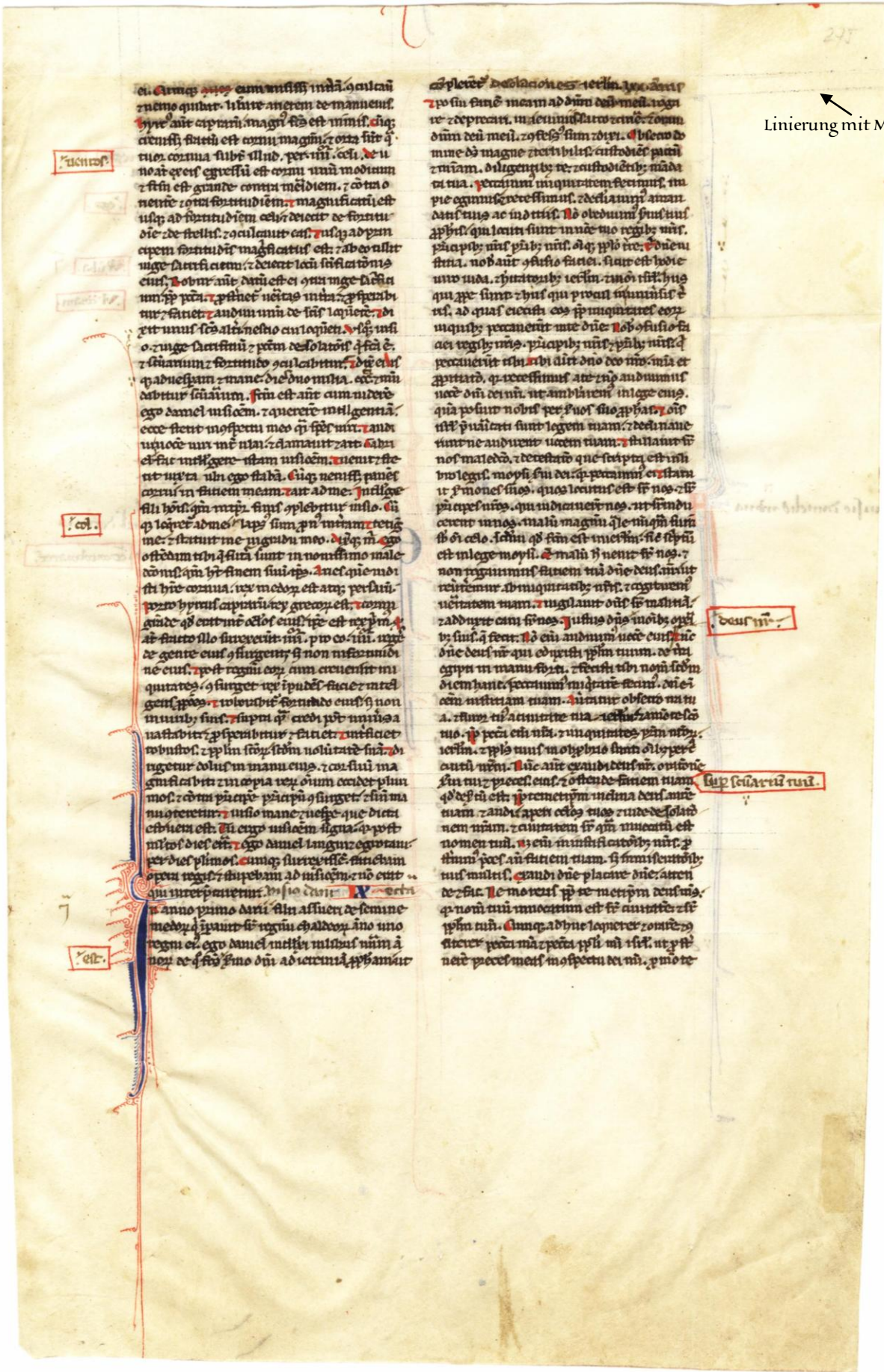
- Blochbücher des Mittelalters, Bilderfolgen als Lektüre. Herausgegeben von Gutenberg-Gesellschaft und Gutenberg-Museum. Gutenberg-Museum, Mainz (Ausstellungskatalog, 22. Juni bis 1. September 1991). Verlag Philipp von Zabern, 1991.
- CAPPELLI, Adriano: *Dizionario di Abbreviature latine ed italiane*. Ulrico Hoepli, Milano 1929.
- CENNINI, Cennino: *Das Buch von der Kunst oder Tractat der Malerei des Cennino Cennini da Colle di Valdelsa*. Übersetzt, mit Einleitung, Noten und Register versehen v. Albert Ilg, Wien 1871.
- DÜRER, HOLBEIM, GRÜNEWALD. *Meisterzeichnungen der deutschen Renaissance aus Berlin und Basel*. Hatje Verlag, Ostfildern-Ruit, 1997.
- GRUN, Paul Arnold: *Schlüssel zu alten und neuen Abkürzungen*. Wörterbuch lateinischer und deutscher Abkürzungen des späten Mittelalters und der Neuzeit, ... Reprint der Ausgabe von 1952, C.A. Starke Verlag, Limburg/Lahn 1966.
- Gutenberg: *Aventur und Kunst*. Katalog zur Ausstellung der Stadt Mainz anlässlich des 600. Geburtstages von Johanne Gutenberg, 14. April – 3. Oktober 2000. Herausgegeben von der Stadt Mainz, 2000.
- KAPR, Albert: *Johannes Gutenberg, Persönlichkeit und Leistung*. C.H.Beck, München 1988.
- MÄLZER, Gottfried: *Die Inkanabeln der Universitätsbibliothek Würzburg*. Würzburg 1986.
- SAUTHOFF, Daniel; WENDT, Gilmar; WILLBERG: *Schriften erkennen*. Eine Typologie der Satzschriften für Studenten, Grafiker, Setzer, Kunsterzieher und alle PC-User, Verlag Hermann Schmidt, Mainz 1998.
- Schedelsche Weltchronik*, Die: (Vollständige Wiedergabe der deutschen Ausgabe von 1493 im Taschenbuchformat). Kommentiert von Rudolf Pörtner. Harenberg Edition (Die Bibliophilen Taschenbücher Nr. 64) 4. Auflage 1988.
- SCHÜRMEYER, W.: *Der Holzschnitt und der Linoleumschnitt*. Eine Einführung in seine Technik für Künstler und Laien. Otto Maier Verlag Ravensburg o.J. (ca. 1930?)
- STEINBERG, S. H.: *Die Schwarze Kunst*. 500 Jahre Buchwesen. Prestel Verlag, München 1958 und 1988.
- TSCHICHOLD, Jan: *Meisterbuch der Schrift*, Ravensburg 1965.
- TSCHICHOLD, Jan: *Das Alphabet des Damianus Moyllius*, Parma um 1483. Überreicht von Bucherer, Kurrus & Co. Basel, 1971
- WENDLAND, Henning: *Die Buchillustration von den Frühdrucken bis zur Gegenwart*. AT Verlag, Aarau 1987.
- WILLBERG, Hans Peter: *Typolemik*. Streiflichter zur Typographical Correctness, Verlag Hermann Schmidt, Mainz 2000.

# Anhang: Zur Unterscheidung von Handschriften und Inkunabeln

(speziell im 15. Jahrhundert in der Übergangszeit von der Handschrift zur Inkunabel)

zur Illustration siehe die beiden folgenden Abbildungen.

KRITERIUM	HANDSCHRIFT (ABB. A)	GEDRUCKTER TEXT (ABB. B.)	AUSNAHMEN
Schriftträger	Pergament und Papier	überwiegend Papier, aber auch Pergament	Drucke auf Pergament kommen vor, sind aber ausgesprochene Luxusgegenstände.
Farbe von Tinte bzw. Druckfarbe	Fast immer braun mit Abstufungen (Progressive Verdünnung der Tinte beim Schreiben; Zusammenlaufen der Tinte beim Abheben der Feder).	Tiefschwarz mit leichtem Glanz. Gegen die Ränder stärkerer Druck bis hin zu Quetschrändern.	Handschrift: Schwarze Russuschen sind möglich, aber selten. Bei Blockbüchern sind auch bräunliche Druckpasten möglich.
Rechter Rand des Schriftfeldes	Stets leichter «Flattersatz» (ungleich lange Zeilen), auch bei Verwendung von Abbrüviaturen. Je grösser die Schrift, umso ausgeprägter der Flattersatz.	fast immer perfekter Blocksatz	Leichter Überstand der Trennstriche bei qualitativ sehr hochstehendem Satz (Gutenberg) möglich. Manche frühe Inkunabeln sind in Flattersatz gedruckt; Versdichtungen sind fast immer Flattersatz.
Linierung	Blind-, Metallstift- oder Tintenlinierung	Keine Linierung. Ausrichtung des Textes kann bei schief eingelegten Papierbögen in die Druckerpresse variieren.	Bei Gebrauchshandschriften manchmal keine oder nur eine Rahmenlinierung; manche gedruckte Bücher wurden von ihren Besitzern nachliniert!
Reliefwirkung	Handschrift kann auf Pergament versenkt wirken (Glättung des Pergamentflaums durch die Flüssigkeit der Tinte). Bei Grossflächigen Schriftzeichen sind Ausbeulungen in beide Richtungen möglich. Auf Papier Reliefwirkung durch Tintenfrass möglich.	Spürbare Einprägung bei Buckdruck, vor allem an der Rändern des Schriftfeldes.	Wässern und starkes Pressen durch den Buchbinder eliminiert Reliefwirkungen.
Zeichenvarianten	Jedes Zeichen ist ein unverwechselbares Individuum.	Identische Formen gleicher Zeichen.	Bei Buchdruck Varianten durch Fehlgüsse und Abnutzung, ausserdem sind Bleischriften mit bis zu einem Dutzend Formvarianten des gleichen Buchstabens bekannt (z.B. Teuerdank).
Illustration	Rubrizierungen, Buchmalerei inklusive Vergoldungen, un kolorierte und kolorierte Druckgrafiken sind sowohl in Handschriften als auch in gedruckten Büchern möglich!		



Linierung mit Metallgriffel

Abb. A: Handschrift auf Pergament (sog. Perlbibel, Paris, um 1300). Originalgröße 15,7 (oben) x 24,1 cm.

keine Linierung

mitdruckendes Blindmaterial

Das

buch

tenfel mit namen asmodeus het sye  
getödtet zu hand. so sie waren eyn/  
gegangen zu ir. Darumb da sie dye  
diern anfüre vmb ir schuld sye ant/  
wurt ir. sagendr. Fürhin sehen wir  
nicht von dir den sun. oder dye toch  
ter auf der erden. du tödterin deiner  
mann. Wiltu auch mich tödre. als  
du hast getödtet die siben man. Zu  
der stym gyeng sye zu der obersten  
kamer ires hawses. vñ affe nit noch  
trancet drey tag vñ drey nacht. Aber  
sie besib in dem gebett. vñ bat got  
mit den zehern das er sie erlöste vo  
difer verachtung. Vnd es ward ge  
than an dem dritten tag. da sie vol  
endet das gebet. sye gesegent de her  
ren. vñ sprach. O herre got vnser ve  
ter. so dein nam sey gesegent. wann  
so du wirst erzürnt. du thust dye er  
bernde. vñ vergibst dye sünd in d  
zeyt der trübsal. den dye dich anrüf  
fen. O herre. ich fer mein antlitz zu  
dir. vñ hebauff meine augen zu dir  
O herre. ich bitt dich das du mich er  
lösest vñ dem hand difer verachtung  
oder aber das du mich nemeest von  
der erde. O herre. du weyst dz ich nie  
begetet hab den mann. vñnd ich be  
hütet rein mein sele von aller begir  
de. Ich vermischer mich nye mit de  
spilenden. noch machet mich teilhaf  
tig mit de. dye da geet in leichtfertig  
keit. aber ich hab verhenget züneme  
einem man mit deiner voracht. vñ  
nit vmb mein vnkeusch. Vnd eint  
weder ich was der nicht würdig. od  
villeicht sie warn mein mitt würdig  
wan villeicht du hast mich behalte  
einem andern mann. Wann deyn  
rat ist mitt in dem gewalt des men  
schen. Wann dirz hat gewis eur ieg  
klücker der dir dienet. wan ob sein le

ben wirt in bewerung. er wirdt ge  
krönet. Ob es aber wirt in trübsal.  
er wirt erlöset. vñ ob es wirt in der  
straff so gezimmet zukumen zu der  
ner barmhertzigkeit. Wan du wol  
lustigest dich nit in vnsern verdam  
nussen. wann nach dem vngewitter  
machest du die still. vñ nach den ze  
hern vñ de weinen geussst du eyn  
die strowde. O gott israhel dein nam  
sey gesegent in den welken. In der  
zeyt die gebett beyder wurden erhö  
ret in de angefiht der glozi des hoh  
sten gottes vñ raphael der heylig  
engel des herren. ward gesant dz er  
sy beyde gesund machet. der gebett  
wurden gebracht in einer zeyt in de  
angefiht des herren.

### Das. iiii. capitel

Wie thobias do er hoffet zesterben.  
seinen sun leret seyn müter züeren  
almusen zugeben. vñ hohsart vñ  
vnkeuschheit zemeiden. vñ tügent  
lich zuleben.

**D**arüb da tho  
bias wener dz sein gebet  
wer erhöret das er mocht  
sterben. er rüffet zu im Thobias sei  
nem sun. vñ sprach zu im. Weyn  
sun hö: dy wort meines munds. vñ  
bawe sie in dein hertz als ein grunt  
feste. So gott nimpt mein sele. be  
grab meine leib. vñ hab in ere dein  
müter alle tag ires lebens. Wan du  
solt gedencken welch vñ wie gener  
liche ding sie hat erlitten in ire leyb  
vmb dich. Vnd so auch sy erfüllt die  
zeyt ires lebens. begrab sye zu mir.  
Vnd affe tag deines lebens hab de

am Rand  
verquetschte  
Formen

Abb. B: Druck: Inkunabelseite auf Papier (Bibel, gedruckt bei Grüninger in Straßburg 1485). Originalgröße 21 × 28,8 cm. Die roten Zeichen sind von Hand ausgeführt.