

Die Erfindung der Neuen Welt : von der Handschrift zum Druck

Autor(en): **Meier, Thomas**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Du : die Zeitschrift der Kultur**

Band(Jahr): **58(1998)**

Heft 1: **Das Gedächtnis der Worte : von Büchern und Bibliotheken**

Erstellt am: **11.07.2013**

Persistenter Link: <http://dx.doi.org/10.5169/seals-299839>

Nutzungsbedingungen

Mit dem Zugriff auf den vorliegenden Inhalt gelten die Nutzungsbedingungen als akzeptiert. Die angebotenen Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre, Forschung und für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrücke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und unter deren Einhaltung weitergegeben werden. Die Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung möglich. Die Rechte für diese und andere Nutzungsarten der Inhalte liegen beim Herausgeber bzw. beim Verlag.

DIE ERFINDUNG DER NEUEN WELT

VON DER HANDSCHRIFT ZUM DRUCK. VON THOMAS MEIER

Mit der Erfindung der beweglichen Lettern durch Gutenberg um 1450 wurde bekanntlich ein Medienwechsel – von der Handschrift zum Druck – eingeleitet, der das ganze Informations- und Kommunikationswesen revolutionierte. Angesichts der unbestreitbaren Bedeutung dieses Wandels geht leicht vergessen, dass es auch im Jahrtausend davor Bücher gegeben hat, ja dass sich gerade in dieser als Mittelalter bekannten Epoche erst jene Form des Buches durchsetzte, die im wesentlichen noch heute gebräuchlich ist. Vor Gutenberg wurden aber auch wichtige Voraussetzungen geschaffen, die den folgenreichen Medienwechsel an der Schwelle zur Neuzeit vorbereiteten und erst ermöglichten.

Auf dem langen Weg von der Antike zum Mittelalter liegt eine wenig beachtete, dennoch folgenreiche Wegmarke. Sie steht für einen Wandel in der Art und Weise, wie Wissen schriftlich konserviert wurde. In ausgesprochen auffälliger Weise setzt sich im Mittelalter nicht nur eine andere Form des hauptsächlich Schriftträgers durch, sondern es werden auch andere Materialien verwendet, als in der Antike üblich waren. Dieser Wandel lässt sich als Ablösung der Rolle durch das Buch, genauer: der antiken Papyrusrolle durch den mittelalterlichen Pergamentcodex, beschreiben. Der entscheidende Durchbruch dieses bis heute gebräuchlichen Buchtyps wird ins 4. Jahrhundert unserer Zeit datiert und in einem direkten Zusammenhang mit der Anerkennung des Christentums im Römischen Reich gesehen. Zwar war der Codex als Buchform schon vorher vor allem für die grossen Gesetzessammlungen (daher noch das heutige *kodifizieren*) verwendet worden und Pergament als Beschreibstoff ebenfalls längst bekannt, doch scheint erst die Bestellung von fünfzig Bibeln durch Konstantin den Grossen eine eigentliche Wende herbeigeführt zu haben. Dieser kaiserliche Grossauftrag trug offenbar nicht nur massgeblich zur Wertschätzung des Codex als Buchform bei, sondern soll auch insofern eine katalysatorische Wirkung gehabt haben, als in der Folge der Prozess der Umschreibung antiker Texte aus den Rollen (lateinisch *volumina*) in die neue Buchform wenn nicht direkt ausgelöst, so doch massiv beschleunigt wurde.

Natürlich ist nicht bloss die kaiserliche Laune für diesen kulturhistorisch bedeutsamen Prozess verantwortlich zu machen. Auffällig ist die allgemeine Vorliebe der christlichen Kirche für die Form des Codex vor allem bei dem einen Buch, der Bibel, die übrigens erst ab dem 12. Jahrhundert so genannt wird, während sie vorher *pagina sacra*, Heilige Schrift, oder *bibliotheca* hiess. Der Codex bietet mehr Möglichkeiten der äusseren wie inneren Gestaltung, und das kam dem Bedürfnis der Kirche nach prunkvollen Exemplaren der Heiligen Schrift entgegen. Das hohe Ansehen, welches das Buch insgesamt genoss, kann auch daran abgelesen werden, dass es in der Ikonografie – neben der mündlichen Tradition die dritte Form der Konservierung oder Archivierung von Wissen oder Informationen – nicht nur Attribut von Aposteln und Propheten, sondern auch von Christus selbst war.

Es gibt aber auch ganz praktische Gründe, die für die Codexform und gegen die Rolle sprechen. Letztere ist weniger handlich und eignet sich auch eher schlecht zum raschen Nachschlagen. Genau das aber ist die bevorzugte Art des Zugangs zur christlichen Heiligen Schrift in Liturgie oder Studium, wogegen etwa im jüdischen Kult die Tora in ein- oder mehrjährigen Zyklen vollständig durchgelesen wird, wozu wiederum die Rolle bestens taugt. Zum bequemen Auffinden von Textstellen dienten beim Codex ferner Lesezeichen und -bändchen sowie manchmal am Rand des Blattes angenähte beschriftete Pergamentstreifen. Weitere Stärken des Codex hängen nicht mit seiner Form, sondern mit dem anderen Beschreibstoff zusammen. Pergament ist beidseitig beschreibbar, überdies viel widerstandsfähiger und beständiger als die porösen Papyrusrollen, denen insbesondere Feuchtigkeit stark zusetzt. Die durch den klimatisch bedingten Zerfallsprozess verursachten Verluste an antikem Textgut können ohne Übertreibung als gigantisch bezeichnet werden, und von vielen Autoren und Werken sind uns denn auch nur noch die Namen oder Titel bekannt. Texte auf Papyri überdauerten die Zeiten nur dann, wenn sie laufend abgeschrieben wurden.

Genau damit aber stand es schon vor dem Untergang des Römischen Reiches

nicht mehr zum besten. Im 4. Jahrhundert n. Chr. waren vom einst dichten Netz öffentlicher Bibliotheken nur noch kleine Reste vorhanden, und der alltägliche, selbstverständliche Umgang breiter Bevölkerungsschichten mit dem Medium Schrift kam in den frühmittelalterlichen Herrschaftsgebilden schliesslich fast ganz aus der Übung. Daran sollte sich über Jahrhunderte kaum etwas ändern, und selbst hohe Adlige und Herrscher waren in der Regel Analphabeten, ja hegten sogar eine ständische Abneigung gegen die Schreibearbeit, die als klerikale Betätigung und als eines Kriegers unwürdig betrachtet wurde. In Wolfram von Eschenbachs *Willehalm* heisst es fast trotzig: «ich ne kan deheinen buochstap», und selbst von Rudolf von Habsburg, der 1273 zum deutschen König gewählt wurde, ist nicht sicher, ob er lesen *und* schreiben konnte. In dieser allgemeinen skripturalen Einöde bildeten neben wenigen, von Klerikern geführten Herrscherkanzleien die christlichen Klöster die einzigen Oasen. Hier wurde die Tradition des Abschreibens weiter gepflegt, ja in den klösterlichen Regeln Cassiodors, der als «Neugründer» der abendländischen Bibliothek gilt, und Benedikts von Nursia, des Vaters des abendländischen Mönchtums, um die Mitte des 6. Jahrhunderts sogar zur Pflicht erhoben.

Dass es kirchliche Institutionen waren, bei denen mit der höheren Bildung auch die Schrift fortan faktisch monopolisiert war, blieb natürlich nicht ohne Folgen auf die schriftlich fixierten und damit konservierten Inhalte. Die Bibel und liturgische Bücher stehen in den überlieferten Bibliothekskatalogen klar an erster Stelle, gefolgt von Texten der Kirchenväter, vor allem Augustins, und theologischen Kommentaren; rein profane Literatur dagegen ist nur spärlich vertreten. Das kirchliche Bildungs- und Schreibmonopol führte aber auch dazu, dass selbst dann noch fast ausschliesslich lateinisch geschrieben wurde, als diese Sprache längst eine tote geworden war beziehungsweise nur noch von Gebildeten, den sogenannten *litterati* oder Klerikern, gesprochen und verstanden wurde. Volkssprachliche Texte sind vor dem 13. Jahrhundert äusserst selten und noch bis ins 15. Jahrhundert in der Minderzahl.

Wegen der klaren inhaltlichen Präferenzen, sicher aber auch aus ökonomischen Gründen, wurden im ganzen Mittelalter von der Zeit überholte sowie viele antike Texte auf Pergament weggeschabt, um neuen, christlichen Platz zu machen. Auf solchen sogenannten *Palimpsesten* sind Bruchstücke und Werke von Autoren wie Galen, Livius, Plautus oder Cicero entdeckt worden, die sonst nicht oder nur mangelhaft überliefert waren. Selbst wenn durch solche und andere Praktiken der eine oder andere Text verlorengegangen sein sollte, ist es letztlich doch den Klöstern zu verdanken, dass es im Mittelalter überhaupt eine antike Überlieferung gab, und fast alles, was wir heute über die Antike wissen, wurde irgendwann von einer Nonne oder einem Mönch in irgendeinem Kloster abgeschrieben.

Die Klöster bauten ihre Buchbestände weniger durch Schenkungen und Tausch als durch Abschreiben im eigenen *Skriptorium* auf. Berühmte frühmittelalterliche Skriptorien befanden sich in Luxueil, Corbie, Tours, auf der Reichenau, in Murbach, Echternach, St. Gallen und Lorsch. Anstelle eines Buchhandels, wie ihn die Antike gekannt hatte, existierte ein reger Leihverkehr. Der Austausch von Handschriften, Manuskripten, zur Herstellung von Abschriften erfolgte teils über grosse Distanzen. So deckten sich im 7. Jahrhundert irische Mönche sogar in Rom ein, und der wissbegierige Abt und Gelehrte Lupus von Ferrière erbat 855 in Rom und York Bücher zum Abschreiben. Im Zuge der sogenannten karolingischen Renaissance um 800 n. Chr. wuchs die Handschriftenproduktion stark an, und anstelle der bis dahin verwendeten römischen Schriften wurde ein neuer Schrifttyp entwickelt, die sogenannte *karolingische Minuskel*, die als Mutter der bis heute gebräuchlichen europäischen Schriften bezeichnet werden kann. Mit ihr wurde übrigens auch das Fragezeichen eingeführt. Kleinere Klöster verfügten aber immer noch über nur einige wenige Bücher, die in der Bibliothek oder anderswo in einer Truhe oder einem Schrank (*armarium*) aufbewahrt wurden. Mit 700 Bänden war die Bibliothek des italienischen Klosters Bobbio die damals weitaus grösste. Aus dieser Zeit des späten 8. und 9. Jahrhunderts sind immerhin insgesamt rund 7000 Handschriften erhalten.

Das alles sind im Vergleich zu antiken, aber auch zeitgenössischen Verhältnissen in anderen Kulturkreisen bescheidene Zahlen: So soll die Bibliothek des Kalifen von Córdoba im 10. Jahrhundert über 400000 Bände umfasst haben. Nicht zuletzt solche Grössen-

unterschiede führen drastisch vor Augen, dass das Abendland an der Schwelle zum Hochmittelalter im Vergleich zu Byzanz und zum islamischen Kulturkreis kaum das Niveau eines «Schwellenlandes» hatte.

In den klösterlichen Schreibstuben vollzog sich der Siegeszug des Pergaments um so leichter, als Papyrus mit dem Zusammenbruch des internationalen Handels nach dem Untergang des Römischen Reichs im Westen nur mehr schwer zu beschaffen war. Pergament aus Tierhäuten dagegen liess sich überall produzieren, wo es Schafe, Ziegen und Kälber gab. Überdies war die Herstellung von Pergament – zumindest was die Arbeitsabläufe betrifft – vergleichsweise einfach. Die Häute wurden nicht wie bei Leder gegerbt, sondern in einer scharfen Kalklauge gebeizt, danach mit dem halbmondförmigen Schabeisen enthaart und gereinigt, auf einen Rahmen gespannt, getrocknet und nochmals mit dem Eisen nachbehandelt, teils auch mit einem Bimsstein aufgeraut. Das feinste Pergament wurde von ganz jungen oder tot geborenen Tieren gewonnen. Eine solche Haut ergab aber meist nicht mehr als ein Doppelblatt feines Pergament.

Auch ein noch so entlegenes Kloster konnte sich die Häute selbst besorgen und verarbeiten. Obschon die Herstellung mengenmässig beschränkt und das Produkt vergleichsweise teuer war – die Materialkosten machten rund ein Drittel der gesamten Herstellungskosten eines Codex aus –, konnte sich Pergament vom 7. bis 13. Jahrhundert im Abendland als der dauerhafte Beschreibstoff schlechthin behaupten. Dieser entsprach in hohem Masse den kleinräumigen, eher auf Autarkie als Tausch ausgerichteten früh- und hochmittelalterlichen Verhältnissen

mit einer vergleichsweise geringen, vorwiegend kirchlichen Nachfrage.

Für eine ganze Reihe von Schriftstücken, wie etwa Urkunden und Güterverzeichnisse, aber auch liturgische Texte, wurde die antike Rollenform beibehalten, doch war der Pergamentcodex bei längeren Texten klar dominierend. Was nun aber ist ein Codex? Die Etymologie verrät einiges über den Gegenstand: Codex leitet sich nämlich vom lateinischen *caudex* ab, was soviel heisst wie Baumstamm, dann auch einen aus Brettern hergestellten Gegenstand und im besonderen die Schreib- oder Wachstafel, aus der durch Zusammenbinden mehrerer Tafelchen eigentliche Notizbücher entstanden. Da es keine griechische Entsprechung für den lateinischen Begriff gibt, wird die Erfindung des Codex und damit schlicht unseres Buches als originär westlich betrachtet. Ähnliche etymologische Wurzeln werden interessanterweise auch für das deutsche *Buch* vermutet. Der Ausdruck soll von der Buche abgeleitet sein und die zusammengehefteten Tafeln aus Buchenholz bezeichnen, auf die Runen eingeritzt wurden. Es ist also nicht abwegig, wenn Vilém Flusser vom Buch als einem Zwischenstadium auf dem Weg aus dem Wald ins Land der künstlichen Intelligenzen spricht.

Die kleinste Einheit im Pergamentcodex war das Doppelblatt; mehrere solcher Blätter ergaben eine Lage. Am gebräuchlichsten war die aus vier Doppelblättern, also sechzehn Seiten, bestehende Lage, die sogenannte *Quaterne*. Dabei wurden wegen ihrer unterschiedlichen Färbung die sogenannten Haar- beziehungsweise Fleischseiten des Pergaments gegeneinander gewendet, so dass sie im aufgeschlagenen Buch nebeneinander zu liegen kamen. Diese Lagen wurden gezählt, wozu auf der letzten Seite rechts unten von den Schreibern verzierte Markierungen, sogenannte *Kustoden*, angebracht wurden, wie sie in der Druckbranche noch heute üblich sind. Sie halfen dem Buchbinder bei der Kontrolle der richtigen Abfolge der Lagen ebenso wie die sogenannten *Reklamanten*, die eine Verbindung zwischen zwei sich einander folgenden Lagen dadurch herstellen, dass das erste Wort der neuen Lage unten auf der letzten Seite der alten Lage angebracht wird.

Im Unterschied zu den spätantiken waren die mittelalterlichen Codices hochformatig wie die heutigen Bücher. Die Masse waren natürlich unterschiedlich, doch pendelten sie sich um 1300 bei ca. 30×20 cm ein, was unserem DIN A4 erstaunlich nahe ist.



DISKOS VON PHAISTOS

Die Tonscheibe, Durchmesser ca. 20 cm, Dicke ungefähr 1,2 cm, Fundort Kreta, stammt aus der Zeit um 1700 v. Chr. und ist vermutlich «die erste gedruckte Urkunde der Welt»: Auf jede Seite der Scheibe wurde eine Inschrift aus Prägestempeln eingedrückt – anstatt, wie bis dahin, die einzelnen Zeichen einzuritzen. © Verlag Paul Haupt, Bern

Dem Format entsprechend war das Layout des mittelalterlichen Buches meist nicht mehr als zweispaltig, wobei aber für Worterklärungen und Kommentare, die sogenannten *Glossen* und *Scholien*, sowie für Initialen oder Abbildungen zusätzlich breite Seitenränder (*Marginalien*) angelegt wurden. Der Satzspiegel wurde mittels Einstichen markiert, und die Linierung der Zeilen erfolgte entweder mit Lineal und Blei oder aber indem mit dem Griffel sogenannte Blindlinien gezogen und durch die ganze Lage durchgedrückt wurden. Erst im 12. Jahrhundert kam die *Folierung* (Blattzählung) und im 13. Jahrhundert schliesslich die *Pagimierung* (Seitenzählung) auf, wie sie heute geläufig ist.

Die Bücher oder besser: Manuskripte wurden blatt- beziehungsweise lagenweise geschrieben, also bevor sie gebunden waren. Die wichtigsten Utensilien waren ein Bimsstein zur Behandlung der Pergamentoberfläche, ein Gänsekiel samt Messer, um die Feder zu spitzen, mit Wein verflüssigte Gallapfeltinte sowie ein Messer oder Eberzahn zur Tilgung (*Rasur*) verschriebener Buchstaben. Dass das Schreiben, obgleich sitzend an einem Pult, eine mühsame Angelegenheit war, ist manchem schriftlichen Stosseufzer zu entnehmen. Viel mehr als zweihundert Wörter in der Stunde waren kaum zu schaffen. Nicht zuletzt deshalb, doch auch aus Sparsamkeit wurden unzählige Abkürzungen verwendet, die das Entziffern mittelalterlicher Handschriften erheblich erschweren können.

Beim mittelalterlichen Codex spielte nicht nur der äussere, sondern auch der innere Schmuck eine sehr wichtige Rolle. Zuerst ist da die Seitengestaltung zu erwähnen. Bei vielen Codices sind die Verhältnisse zwischen Format, Layout, Schriftgrösse und Zeilendurchschuss derart wohlproportioniert, dass die ästhetisch-gestalterische Absicht unverkennbar ist. Eindeutig als Schmuckelement eingesetzt wird zweitens die Schrift selbst, und drittens ist ein Codex meistens polychrom. Titel oder Kapitelnummern wurden häufig in Rot (lateinisch *ruber*) ausgeführt, eben rubriziert, woher unser Begriff «Rubrik» stammt. Die *Miniatur*, also die Abbildung, die in einem schönen Codex nicht fehlen darf, hat ihren Namen nicht von ihrer Grösse, sondern ebenfalls von einer Farbe, nämlich vom lateinischen *minium* für ziegelrote Mennige. Typisch für das mittelalterliche Buchwesen ist die fantasievolle Gestaltung und Ausmalung (*Illuminierung*) von Anfangsbuchstaben, den *Initialen*, sowie von Randornamenten.

All diese Arbeiten wurden teilweise von Spezialisten ausgeführt, die es zu höchster Meisterschaft bringen konnten, und nicht selten waren Schreiber, Rubrikatoren, Illuminatoren und Miniatoren in klarer Arbeitsteilung gleichzeitig am gleichen Werk

beschäftigt. Erst wenn alle Arbeiten ausgeführt waren, wurden die einzelnen Lagen zum Buchblock zusammengeheftet und mit einem Einband verbunden. Dieser bestand häufig aus (Buchen-)Brettern, die mit Leder oder Pergament überzogen waren. Auf Ledereinbänden wurden als Verzierung schon früh Blindprägungen mittels Stempeln angebracht. Beim Einbinden von Codices fanden als Materialien auch ältere, als Makulatur betrachtete Pergamente Verwendung, und so ist in Buchdeckeln schon manche wertvolle Handschrift wieder zum Vorschein gekommen. Einbände besonders kostbarer Bibeln oder Psalter waren mit Elfenbein-, Silber- oder Goldarbeiten, teils sogar Edelsteinen, verziert sowie mit metallenen Beschlägen und Schliessen versehen. Handelte es sich nun um ein Prunkstück für liturgische Zwecke oder bloss eine schmucklose Abschrift oder Kopie – ein Pergamentcodex war immer eine Einzelanfertigung und sehr kostspielig. Bücher in Privatbesitz waren entsprechend selten.

Das änderte sich erst allmählich mit der Erweiterung des Leserkreises über die Klostermauern hinaus und mit dem ungeheuren Anschwellen der Schriftproduktion im Umfeld der neuen Bettelorden, vor allem aber der städtischen Universitäten im Zeitalter der Scholastik und Gotik. Kaum zufällig wurde in dieser Aufbruchzeit wiederum ein neuer Schrifttyp, die *gotische Schrift*, entwickelt, die in abgewandelter Form als *Fraktur* bis ins 20. Jahrhundert fortbestehen sollte. Mit den Universitäten entstand im 12./13. Jahrhundert ein neuer Bibliothekstyp, die Pultbibliothek oder *libraria*, die zugleich Aufbewahrungsort und Lesesaal war. Die Bücher lagen auf langen Schrägpulten, an die sie zum Schutz vor Dieben angeketet waren. In der Bibliothek der Pariser Sorbonne um 1290 waren so rund tausend Bücher frei zugänglich.

Noch im 13. Jahrhundert waren es ausschliesslich Kleriker, die als Schreiber fungierten, so dass Kleriker und Schreiber fast Synonyme waren, was sich im englischen *clerk* bis auf unsere Tage erhalten hat. An den Universitäten, vor allem in Paris, Oxford, Bologna und Neapel, verdient sich bald einige als professionelle Lohnschreiber ihren Unterhalt mit Kopieren der wichtigsten Unterrichtstexte, die lagenweise gegen eine Gebühr für eine Woche ausgeliehen wurden. Diese Lagen oder Teile eines sorgfältig redigierten Textes, der *exemplar* genannt wurde, hiessen *petia* oder *pecia* (daher der französische Begriff *pièce*). An den deutschen Universitäten war dieses rationelle Ausleih- und Vervielfältigungssystem offenbar nicht in Gebrauch; dort diktierten die Lehrer die Texte, oder aber die Studenten verfassten wörtliche Nachschriften oder notizenhafte Aufzeichnungen (lateinisch *reportare*). Dass sie direkt

auf teures Pergament schrieben, kann ausgeschlossen werden. Sie behalfen sich vielmehr mit den seit der Antike bekannten *Wachstafeln*, die für Notizen oder Entwürfe, aber auch für Briefe sowie im Rechnungswesen weiterhin benutzt wurden.

Mit den aufkommenden städtischen Schulen sowie den Universitäten wuchs allmählich eine lese- und schreibkundige, teils gar juristisch geschulte Laienschicht heran, so dass die Ära des klerikalen Schreibmonopols an der Wende zum Spätmittelalter zu Ende ging. Im Zuge der massiven Zunahme schriftlicher Dokumente aller Art – insbesondere auch im Verwaltungsbereich – verloren die klösterlichen Skriptorien auch ihre Stellung in der Buchherstellung sukzessive an spezialisierte städtische Gewerbetreibende, die auf kommerzieller Basis für ein breiteres, auch Laien umfassendes Publikum produzierten.

Die Ausbreitung des Schriftgebrauchs nach 1300 in allen Bereichen war nur möglich dank einer bahnbrechenden, das Buchwesen bis heute prägenden Innovation. Diese bestand in der sukzessiven Ablösung des exklusiven, nur in beschränkten Mengen verfügbaren Pergaments durch das billigere Massenprodukt Papier. Wie schon achthundert Jahre zuvor betraf die Neuerung also wiederum den Beschreibstoff. Vermittelt über den arabischen Kulturraum, wurde das im 1. oder 2. Jahrhundert n. Chr. in China erstmals nachweislich verwendete Papier im 13. Jahrhundert auch in Europa allgemein bekannt.

Rohstoff für Papier waren Lumpen, sogenannte Hadern. Diese wurden zunächst zerkleinert und in Kalkwasser einem Fäulnisprozess unterworfen, die Fasern danach im Stampfwerk aus dem textilen Verband gelöst, bis nach zwölf bis vierzehn Stunden ein feiner Brei entstand. Mit einem rechteckigen, starren Sieb in einem Holzrahmen wurde dieser Papierbrei aus dem Bottich geschöpft, zum Trocknen auf einen Filz gelegt und gepresst. Das so erzeugte Papierblatt wurde danach noch in eine Leimlösung getaucht und anschliessend geglättet. Schon im 14./15. Jahrhundert setzte sich übrigens in der Papierproduktion eine Standardisierung der Formate durch: Verbreitet waren vor allem das Kanzleimass mit ca. 32×45 cm und das mittlere Mass mit ca. 35×51 cm. Entscheidend ist, dass das Verhältnis von Breite zu Höhe im Bereich von $\sqrt{2}$:1 lag, wodurch sich beim Falten immer wieder dieselben Proportionen ergaben.

Frühe Zentren der abendländischen Papierproduktion lagen in Spanien, in der Auvergne sowie in Norditalien. Berühmtheit erlangte schon im 13. Jahrhundert das Papier aus Fabriano südlich von Ancona, wo offenbar auch das Wasserzeichen erfunden wurde: auf dem Schöpfesieb angebrachte Symbole aus Draht machten an

dieser Stelle das Papier dünner und damit durchscheinend. Angesichts der Preisverhältnisse – zweitausend Bogen Papier kosteten etwa gleich viel wie fünfzig Häute – verwundert es nicht, dass sich um 1400 auch beim Codex der Beschreibstoff Papier durchgesetzt hatte. Seit dem 14. Jahrhundert wurden in ganz Europa Papiermühlen errichtet, um die stetig steigende Nachfrage nach Papier decken zu können. Ohne diese immer leistungsfähigeren Papiermühlen hätte der erste Druckauftrag der Geschichte, die 42zeilige, doppelspaltige Gutenbergbibel, wohl gar nicht ausgeführt werden können. Für die gegen zweihundert auf Papier und rund dreissig auf Pergament gedruckten Exemplare wurden nämlich nicht weniger als 48 000 Bogen Papier und 11 000 Bogen Pergament benötigt. Das war im abendländischen Buchwesen der bis dahin grösste einzelne Lieferauftrag.

Wie sehr sich die Produktionsverhältnisse gegenüber den klösterlichen Skriptorien verändert hatten, zeigt sich auch daran, dass im 15. Jahrhundert spezialisierte Werkstätten existierten, die Bücher bereits auf Vorrat produzierten und auf Handelsmessen feilboten. Der Elsässer Verleger und Buchhändler Diepold Lauber beschäftigte zum Beispiel mehrere Schreiber und Illuminatoren, die ein ganzes Sortiment mit Dutzenden lateinischer und deutscher Handschriften herstellten, wogegen die Nürnbergerin Clara Hätzlerin anscheinend eher auf Bestellung lieferte. Vespasiano da Bisticci unterhielt in Florenz nicht nur ein Skriptorium, in dem kalligrafisch wertvolle Manuskripte angefertigt wurden, sondern auch eine Buchhandlung, welche literarischer, geschäftlicher und gesellschaftlicher Mittelpunkt des Florentiner Humanismus im 15. Jahrhundert war. Zu seiner Kundschaft zählten die Grossen der Zeit, darunter die Medici, Este und Gonzaga, aber auch die Könige von Aragón und Ungarn. Den Trend hin zur kommerziellen Buchproduktion vermochten die alten Klöster nicht mitzumachen. Einzig die Angehörigen der in den Niederlanden im 14. Jahrhundert entstandenen religiösen Bewegung der sogenannten Brüder und Schwestern vom gemeinsamen Leben bestritten ihren Lebensunterhalt ausschliesslich mit der Herstellung von Codices, und in ihren Skriptorien mit hochspezialisiertem Personal erlebte die mittelalterliche Buchkunst nochmals eine späte Blüte. Seit dem 13., verstärkt aber im 15. Jahrhundert wurden an europäischen Königs- und Fürstenhöfen Bibliotheken aufgebaut, mit welchen sich bestenfalls jene der grossen Universitäten messen konnten. So soll der bibliophile Papst Nikolaus V. allein im Jahr 1450 über 100 000 Gulden für Bücher ausgegeben haben, um den Wiederaufbau der Vatikanischen Bibliothek zu fördern, die bei seinem Amts-

antritt gerade noch 250 Bände umfasst hatte. Viele berühmte Bibliotheken gehen in ihren Kernbeständen auf die vorgutenbergsche Zeit zurück, auch wenn ihr entscheidender Ausbau erst später erfolgte.

Ausser beim Beschreibstoff hatte im Buchwesen über tausend Jahre lang technologisch keine Neuerung stattgefunden. Jeder Codex war ein handgeschriebenes Unikat. Zwar gab es immer wieder Versuche, die Produktion von Handschriften mittels klarer Arbeitsteilung zu rationalisieren, doch liess sich damit das entscheidende Problem der Vervielfältigung nicht wirklich lösen. Einen Ansatz dazu bildete lediglich die Technik des *Blockbuchs*, bei der eine ganze Seite oder wenigstens eine Abbildung in Holz geschnitten und dieser Druckstock auf Papier abgezogen wurde. Das Blockbuch ist aber eher als Parallelentwicklung denn als Vorläufer des eigentlichen Buchdrucks mit beweglichen Lettern zu betrachten und setzte sich nicht durch.

Wie gross der Einfluss des mittelalterlichen Codex auf die gedruckten Bücher war, zeigt sich daran, dass sich die Gutenbergbibel von einer mittelalterlichen Prachthandschrift nur gerade in der Art und Weise unterschied, wie die Buchstaben aufs Papier oder Pergament kamen. Das Format, das zweiseitige Layout mit Initialen oder die gewählte gotische Schrift wurde dagegen bis ins feinste Detail vom Codex übernommen, und die Rubrizierungen, Illuminierungen und Miniaturen sahen nicht nur gleich aus wie in einem Codex, sondern wurden auch in traditio-

ner Weise für jedes Exemplar von Hand ausgeführt.

Über Gutenberg hinaus hat das Buch bis heute viel von seinem mittelalterlichen Vorläufer, dem handgeschriebenen Codex, behalten. Dennoch hat die Innovation des Drucks nichts weniger als eine kulturelle Revolution ausgelöst. Aus den vielen individuellen Handschriften wurde eine in Bleigegossene normierte Schrift, aus den vielen Dialekten schliesslich eine künstliche Hochsprache. Mit der fast beliebigen Reproduzierbarkeit eines Texts in kürzester Zeit waren die mittelalterlichen Zeiten des Unikats vorbei. Das Manuskript, das handgeschriebene und oft individuell gestaltete Original, verlor an Bedeutung, sank zur reinen Vorlage herab, und bis heute wird damit meist das Halbfertige, Unperfekte konnotiert, das nicht für die Augen Dritter bestimmt ist.

Da es in bezug auf die Breitenwirkung eines Textes einen gehörigen Unterschied macht, ob dieser einfach erneut abgeschrieben oder aber hundertfach gedruckt wird, rückte bald die Frage nach dem «richtigen» Text, der als Vorlage dienen sollte, in den Vordergrund. Schon Gutenberg hatte sich für eine der zahlreichen Bibelhandschriften als Vorlage entscheiden müssen, und bis vor kurzem noch gehörte es zu den vornehmsten Aufgaben der Philologie, den guten beziehungsweise richtigen (Ur-)Text und damit auch den Autor ausfindig zu machen, dessen Werk allein es verdient, gedruckt und damit verbreitet zu werden.

Mit dem Übergang von der Skriptografie zur Typografie triumphierte die Kopie über das Original. Wiewohl schon frühe Kritiker eine gewisse Beliebigkeit, ja Wertlosigkeit der gedruckten Texte monierten, galt doch bald nur noch das in gedruckten Büchern gespeicherte Wissen als wahres Wissen. Die durch den Druck mögliche und für die gewinnorientierten Drucker-Verleger höchst erwünschte rasche Verbreitung von Information respektive Wissen sprengte die bisherigen exklusiven und stark hierarchisierten Kanäle schriftlicher Wissensverteilung in kirchlichen wie weltlichen Institutionen. Gedrucktes wurde damit zu einer öffentlichen Angelegenheit, was sich auch im frühen synonymen Gebrauch von «drucken» und «veröffentlichen» spiegelt.

Mit dem gedruckten, in identischen Exemplaren vielfach verbreiteten Text ging eine Objektivierung von Wissen einher. Die gedruckte Schrift war jetzt auch mehr als ein Speicher, sie wurde zum Medium der Wissensvermittlung, ja Verständigung schlechthin. Lesen ersetzte das Gespräch, und im Zuge der Zunahme von Wissen in gedruckten Büchern wurden die Augen gegenüber anderen Sinnesorganen bevorzugt, ein Konnex, der schon den Zeitgenossen auffiel. ■



STEIN VON RÖK

In den ca. 4 m hohen Granitstein aus dem 9. Jh. ist der längste bisher bekannte Text in Runenschrift geritzt. Er umfasst ca. 750 Zeichen und zeugt von der Qualität früher nordischer Poesie. Ein anderes Beispiel für Stein als Schriftträger ist der Stein von Rosette, der die Entzifferung altägyptischer Hieroglyphen ermöglichte.
© Aus: «Universalgeschichte der Schrift» / Campus