

Medienbegleitheft zur DVD 12485
MENSCHEN SCHREIBEN



**Medienbegleitheft zur DVD
20 Minuten, Produktionsjahr 1998
2011 – Neuauflage der VHS 89802**

Inhaltsverzeichnis

Warum schreiben Menschen	S. 3
Die Entwicklung der abendländischen Schrift	S. 5
Die sumerische Keilschrift	S. 5
Die weitere Entwicklung bis zum griechischen Alphabet	S. 8
Die römische/lateinische Schrift	S. 9
Die Schrift im Mittelalter	S. 10
Die Erfindung des Buchdrucks	S. 12
Die Zukunft der Schrift	S. 14
Schreibwerkzeuge und Schreibmaterialien im Wandel der Zeit	S. 15
Vorschläge für Schreibexperimente im Unterricht	S. 21
Quellenverzeichnis	S. 27

Warum schreiben Menschen?

Die Grundlage für die Entstehung aller Schriften, von den frühesten Anfängen bis hin zum "Datenhighway" unserer Computergesellschaft, war stets der Wille des Menschen, zu **kommunizieren**, mit anderen Menschen in Verbindung zu treten, Gedanken und Ideen festzuhalten.

Anders als das gesprochene Wort lässt die Schrift auch nicht anwesende Personen an Gedanken, Überlieferungen, Ideen etc. teilhaben und bewahrt **Informationen** über die Grenzen von Zeit und Raum für andere Menschen auf.

In der Urgeschichte der Menschen waren es Bilder, die an Felswände oder auf Steine gemalt oder geritzt wurden. Diese **Bilder** waren möglichst realistische **Abbilder von Objekten**, die für die Menschen der damaligen Zeit wichtig waren.

Im Laufe der Zeit wurde das Denken und die **Sprache** der Menschen **komplexer**, und die **Zeichen**, die sie zur Verständigung benutzten, wurden zunehmend **abstrakter**.

Im Zuge dieser Entwicklung kam es zu einer Trennung zwischen Bildern für rein dekorative Zwecke und Bildern als Bedeutungsträger - die "Schrift" war entstanden.

Am Anfang jeder Schriftentwicklung standen daher stets realistische Abbilder von Gegenständen, die mit dem betreffenden Zeichen gemeint waren. Diese Form der Schrift nennt man "**Bilderschrift**"; da es aber sehr umständlich und zeitraubend ist, so zu "schreiben", wurden die Zeichen zunehmend abstrakter dargestellt, bis sie keine Ähnlichkeit mehr mit den realen Gegenständen hatten, die sie bezeichneten.

Parallel dazu war es aber auch nicht mehr jedem, der die Zeichen sah, möglich, diese zu entziffern - Schreiben und Lesen wurden zu besonderen Fertigkeiten, die nur einem kleinen und gehobenen Teil der Bevölkerung zugänglich waren.

Bis heute noch ist jede komplexere Schrift nur denen zugänglich, die "eingeweiht" sind und die jeweiligen Schriftzeichen und deren Bedeutung kennen.

Der Vorteil von Bildern als Kommunikationsmittel ist die leichte Verständlichkeit für alle Menschen, auch wenn sie eine andere Sprache sprechen; aber Bilder stoßen an ihre Grenzen, wenn sie abstrakte oder emotionale Inhalte vermitteln sollen, die kein Abbild in der realen Welt haben (Liebe, Freude, Freundschaft, Trauer etc.).

Ein weiterer Nachteil der Bilderschrift liegt darin, dass mit ihr vielschichtige Zusammenhänge und komplexe Gedanken nicht dargestellt werden können.

Auf der ganzen Welt haben sich daher unterschiedlichste Schriftsysteme herausgebildet, die den Notwendigkeiten und Ansprüchen ihrer jeweiligen Kultur entsprechen.

Auch die Materialien, auf denen man schreibt, wie auch die Schreibwerkzeuge, die man hierzu verwendet, leiten sich meist direkt aus den jeweiligen kulturellen Gegebenheiten und den Möglichkeiten, die die Menschen in ihrer Umgebung vorfinden, ab.

In unserem Kulturkreis ist es üblich, dass alle Kinder die wichtige Kulturtechnik des Lesens und Schreibens erlernen.

Dies ist jedoch, betrachtet man die bisherige Geschichte der Menschheit sowie die Gesamtheit der heute auf der Erde lebenden Bevölkerung, nicht die Regel, sondern leider nur die kleine Ausnahme.

Die Kunst des Schreibens war und ist heute noch in weiten Teilen der Welt nur einer kleinen Schicht von Menschen vorbehalten, die damit eine privilegierte Stellung innehat.

Wer selbst nicht lesen und schreiben kann, ist auf die Hilfe anderer angewiesen, um sich zu informieren und eine Meinung zu bilden - demokratische politische Strukturen entwickeln sich daher leichter in Gesellschaftsformen, in denen der Zugang zur Schrift weiten Kreisen der Bevölkerung möglich ist.

Die Entwicklung der abendländischen Schrift

Die Sumerische Keilschrift

Wenn man von den steinzeitlichen Höhlenmalereien absieht, die schon vor über 50 000 Jahren als Werk menschlicher Hände entstanden sind und uns bis heute Zeugnis von unseren Urahnen geben, dann beginnt die Geschichte der Schrift im engeren Sinn vor etwa 5000 Jahren.

In dieser Zeit entstand im heutigen Irak, zwischen den Flüssen Euphrat und Tigris, dem sogenannten "Zweistromland" eine der ersten Hochkulturen der Menschheit.

Die Menschen dieser Zeit lebten bereits in Städten und bauten imposante Tempelanlagen. Die Wirtschaft und das gesamte Leben dieser Menschen war von ihrer Religion bestimmt - vom Tempel aus wurde Feldbestellung, Viehzucht, Fischfang, Handel und auch die lebenswichtige Wasserwirtschaft organisiert.

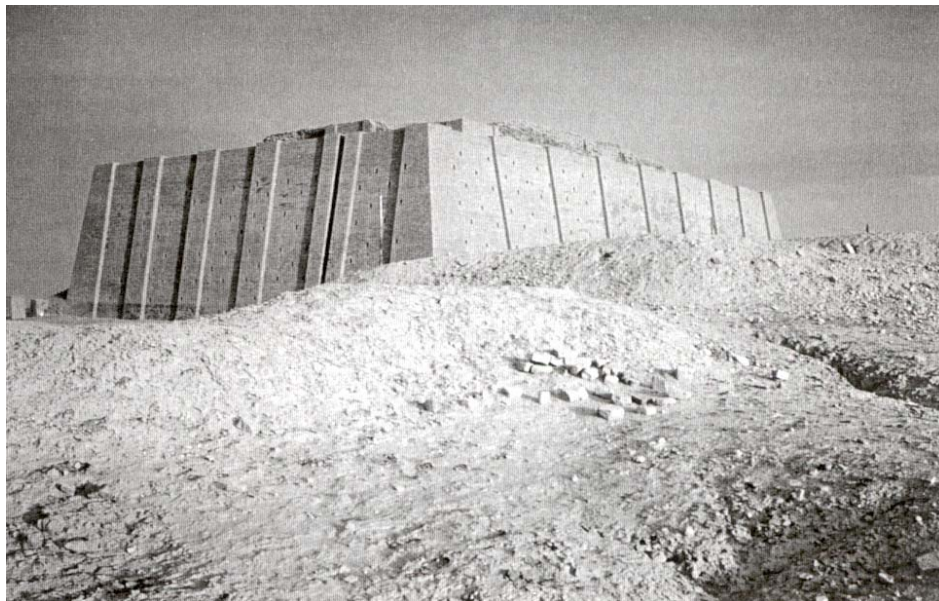


Abb. 1:
Tempelanlage in Ur

Für diese Verwaltungsaufgaben benötigten die Menschen eine Möglichkeit, Aufzeichnungen zu machen und Informationen weiterzugeben.

Sie verwendeten dazu ein Material, das sie in ihrer unmittelbaren Umgebung reichlich vorfanden: den Lehm. Dieser wurde mit den **Händen** flach zu **Tafeln** gedrückt und mit einem **Holzstäbchen** bearbeitet.

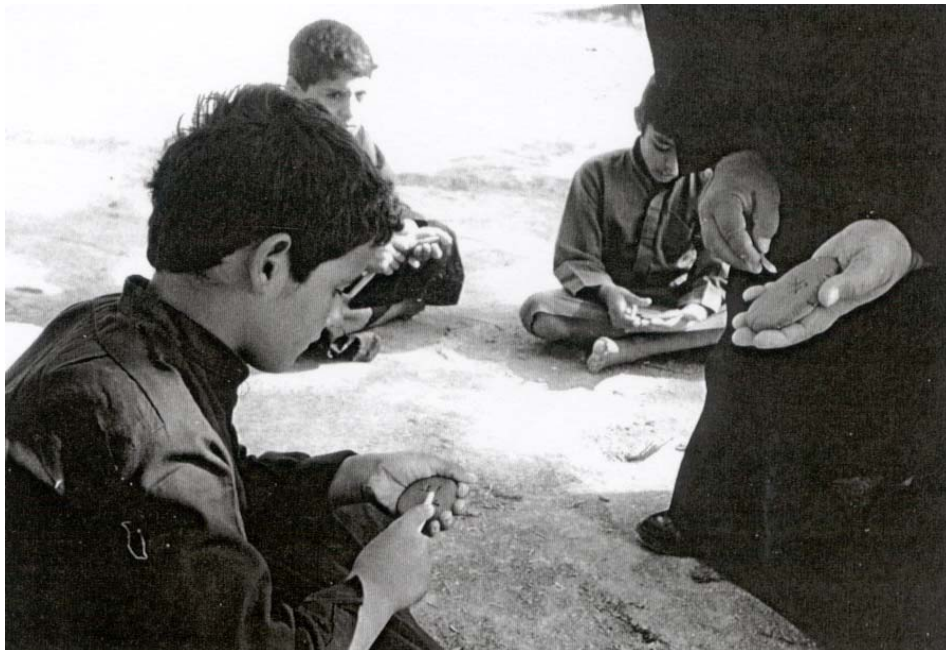


Abb. 2:
Kinder u. Lehrer mit Lehmtäfelchen beim Schreibunterricht

Anfangs war die sumerische Schrift eine Bilderschrift mit etwa 2000 Zeichen. Die Ausdrucksfähigkeit eines solchen Schriftsystems war jedoch naturgemäß sehr begrenzt und den steigenden verwaltungstechnischen Aufgaben dieser sumerischen Stadtstaaten nicht mehr gewachsen. Man suchte daher nach Möglichkeiten, mit den Zeichen mehr Information vermitteln zu können.

Über verschiedene Zwischenstufen gelangte man schließlich zu einer entscheidenden Verbesserung: Man entwickelte das Prinzip der Fonethisierung. Dies bedeutet, dass ein Bildzeichen auch für solche Wörter gebraucht werden kann, die gleich oder ähnlich klingen.

Die weitere Entwicklung ging nun dahin, dass sich die Funktion des Zeichens von der Wortbedeutung löste und nur noch einen Lautwert vertrat - d.h. die Wortschrift entwickelte sich zur Silbenschrift.

Damit war der erste und vielleicht wichtigste Schritt zur Entwicklung der abstrakten Buchstabenschrift, wie wir sie heute kennen, getan.

Diese sumerische Schrift breitete sich über den gesamten vorderen Orient aus und wurde von Babyloniern, Assyriern, Hethitern, Syrern etc. übernommen und weitergegeben.

14. und 13. Jahrhundert vor Chr. war sie bereits so verbreitet, dass sogar die Kanzlei der ägyptischen Pharaonen sie verwenden musste.

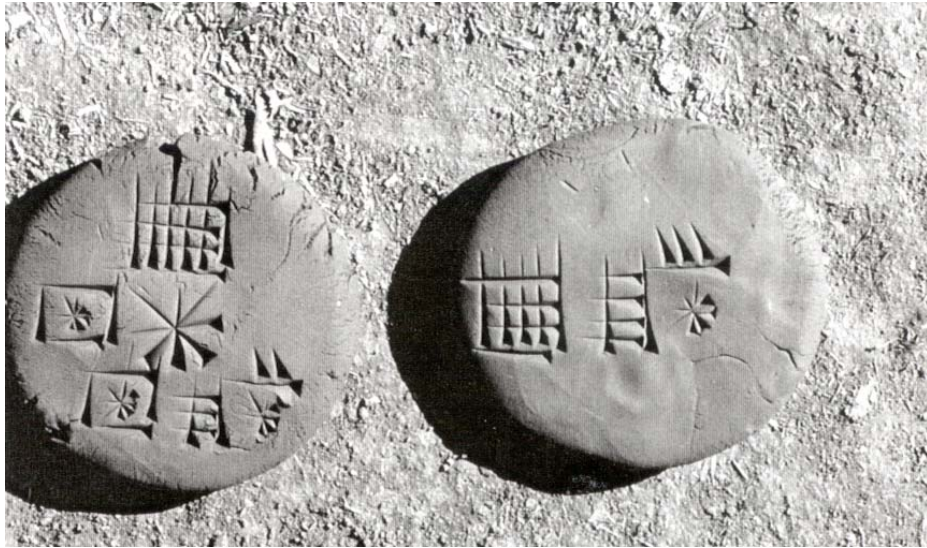


Abb. 3: Keilschrift auf Lehm tafeln

Die Ägypter waren ebenfalls eine wichtige und einflussreiche Hochkultur im vorderen Orient. Auch sie hatten für ihre komplizierte Verwaltung und ihre Religion eine eigene, komplexe Bilderschrift entwickelt - die sogenannten Hieroglyphen.

Diese Schrift wurde in Stein geschnitten oder erhaben als Relief geformt und farbig ausgestaltet, aber auch auf Papyrus wurde im alten Ägypten häufig geschrieben.

Anders als die Keilschrift der Sumerer wurde die Hieroglyphenschrift jedoch im Laufe der Zeit immer komplizierter und aufwendiger statt einfacher und konnte sich daher langfristig nicht durchsetzen.

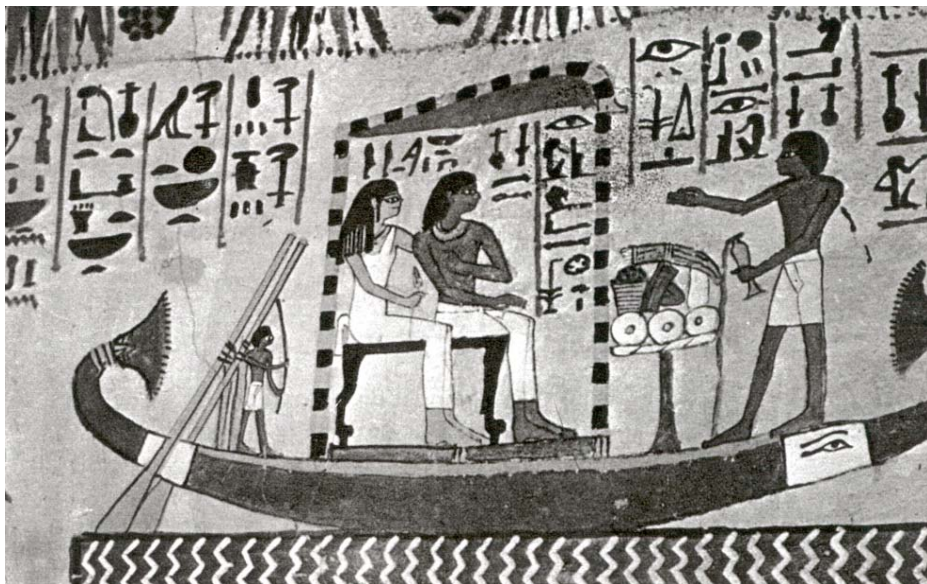


Abb. 4: Hieroglyphen

Die weitere Entwicklung bis zum griechischen Alphabet

Auch nach dem Niedergang des sumerischen Reiches blieb die Idee der Silbenschrift noch weiter erhalten. Sie wurde von anderen Völkern übernommen und weiter ausgebaut.

Ein wichtiges Stück weiterentwickelt wurde die Schrift von den Phöniziern.

Die Phönizier bewohnten um 1000 v. Chr. das schmale Küstengebiet zwischen dem Mittelländischen Meer und dem Libanongebirge. Sie waren Seefahrer und trieben regen Handel weit über das Mittelmeer hinaus.

Sie benötigten für ihre Handelsaufzeichnungen ebenfalls eine funktionelle Schrift und entwickelten daher ein System von 22 Zeichen, bei denen jedes Zeichen für einen Laut stand. Zusammengesetzt ergaben diese Laute ein Wort: Die erste Buchstabenschrift war entstanden.

Die Schriftzeichen der phönizischen Schrift wurden in der Folge auch von den Griechen übernommen, einem Volk, das ebenfalls den Mittelmeerraum besiedelte und das mit seiner Wissenschaft, Philosophie, Demokratie etc. das Fundament unserer heutigen Kultur legte.

Die Griechen übernahmen zwar das phönizische Alphabet, doch dieses hatte keine Zeichen für Vokale.

Das phönizische Alphabet wurde daher abgewandelt und um Vokalzeichen bereichert.

Die ersten beiden Buchstaben dieses griechischen Alphabetes waren A und B, griechisch "Alpha" und "Beta" - von diesen beiden Buchstaben leitet sich unser heutiger Name "Alphabet" ab.

Waren in den phönizischen Buchstaben noch leichte Anklänge an den bildlichen Ursprung der Schriftzeichen erkennbar, so waren die griechischen Zeichen bereits völlig abstrakt.

Alphönizisches Alphabet	𐤀	𐤁	𐤂	𐤃	𐤄	𐤅	𐤆	𐤇	𐤈	𐤉	𐤊	𐤋	𐤌	𐤍	𐤎	𐤏	𐤐	𐤑	𐤒	𐤓	𐤔	𐤕	𐤖	𐤗	𐤘	𐤙	𐤚	𐤛	𐤜	𐤝	𐤞	𐤟	𐤠	𐤡	𐤢	𐤣	𐤤	𐤥	𐤦	𐤧	𐤨	𐤩	𐤪	𐤫	𐤬	𐤭	𐤮	𐤯	𐤰	𐤱	𐤲	𐤳	𐤴	𐤵	𐤶	𐤷	𐤸	𐤹	𐤺	𐤻	𐤼	𐤽	𐤾	𐤿	𐥀	𐥁	𐥂	𐥃	𐥄	𐥅	𐥆	𐥇	𐥈	𐥉	𐥊	𐥋	𐥌	𐥍	𐥎	𐥏	𐥐	𐥑	𐥒	𐥓	𐥔	𐥕	𐥖	𐥗	𐥘	𐥙	𐥚	𐥛	𐥜	𐥝	𐥞	𐥟	𐥠	𐥡	𐥢	𐥣	𐥤	𐥥	𐥦	𐥧	𐥨	𐥩	𐥪	𐥫	𐥬	𐥭	𐥮	𐥯	𐥰	𐥱	𐥲	𐥳	𐥴	𐥵	𐥶	𐥷	𐥸	𐥹	𐥺	𐥻	𐥼	𐥽	𐥾	𐥿	𐦀	𐦁	𐦂	𐦃	𐦄	𐦅	𐦆	𐦇	𐦈	𐦉	𐦊	𐦋	𐦌	𐦍	𐦎	𐦏	𐦐	𐦑	𐦒	𐦓	𐦔	𐦕	𐦖	𐦗	𐦘	𐦙	𐦚	𐦛	𐦜	𐦝	𐦞	𐦟	𐦠	𐦡	𐦢	𐦣	𐦤	𐦥	𐦦	𐦧	𐦨	𐦩	𐦪	𐦫	𐦬	𐦭	𐦮	𐦯	𐦰	𐦱	𐦲	𐦳	𐦴	𐦵	𐦶	𐦷	𐦸	𐦹	𐦺	𐦻	𐦼	𐦽	𐦾	𐦿	𐧀	𐧁	𐧂	𐧃	𐧄	𐧅	𐧆	𐧇	𐧈	𐧉	𐧊	𐧋	𐧌	𐧍	𐧎	𐧏	𐧐	𐧑	𐧒	𐧓	𐧔	𐧕	𐧖	𐧗	𐧘	𐧙	𐧚	𐧛	𐧜	𐧝	𐧞	𐧟	𐧠	𐧡	𐧢	𐧣	𐧤	𐧥	𐧦	𐧧	𐧨	𐧩	𐧪	𐧫	𐧬	𐧭	𐧮	𐧯	𐧰	𐧱	𐧲	𐧳	𐧴	𐧵	𐧶	𐧷	𐧸	𐧹	𐧺	𐧻	𐧼	𐧽	𐧾	𐧿	𐨀	𐨁	𐨂	𐨃	𐨄	𐨅	𐨆	𐨇	𐨈	𐨉	𐨊	𐨋	𐨌	𐨍	𐨎	𐨏	𐨐	𐨑	𐨒	𐨓	𐨔	𐨕	𐨖	𐨗	𐨘	𐨙	𐨚	𐨛	𐨜	𐨝	𐨞	𐨟	𐨠	𐨡	𐨢	𐨣	𐨤	𐨥	𐨦	𐨧	𐨨	𐨩	𐨪	𐨫	𐨬	𐨭	𐨮	𐨯	𐨰	𐨱	𐨲	𐨳	𐨴	𐨵	𐨶	𐨷	𐨸	𐨹	𐨺	𐨻	𐨼	𐨽	𐨾	𐨿	𐩀	𐩁	𐩂	𐩃	𐩄	𐩅	𐩆	𐩇	𐩈	𐩉	𐩊	𐩋	𐩌	𐩍	𐩎	𐩏	𐩐	𐩑	𐩒	𐩓	𐩔	𐩕	𐩖	𐩗	𐩘	𐩙	𐩚	𐩛	𐩜	𐩝	𐩞	𐩟	𐩠	𐩡	𐩢	𐩣	𐩤	𐩥	𐩦	𐩧	𐩨	𐩩	𐩪	𐩫	𐩬	𐩭	𐩮	𐩯	𐩰	𐩱	𐩲	𐩳	𐩴	𐩵	𐩶	𐩷	𐩸	𐩹	𐩺	𐩻	𐩼	𐩽	𐩾	𐩿	𐪀	𐪁	𐪂	𐪃	𐪄	𐪅	𐪆	𐪇	𐪈	𐪉	𐪊	𐪋	𐪌	𐪍	𐪎	𐪏	𐪐	𐪑	𐪒	𐪓	𐪔	𐪕	𐪖	𐪗	𐪘	𐪙	𐪚	𐪛	𐪜	𐪝	𐪞	𐪟	𐪠	𐪡	𐪢	𐪣	𐪤	𐪥	𐪦	𐪧	𐪨	𐪩	𐪪	𐪫	𐪬	𐪭	𐪮	𐪯	𐪰	𐪱	𐪲	𐪳	𐪴	𐪵	𐪶	𐪷	𐪸	𐪹	𐪺	𐪻	𐪼	𐪽	𐪾	𐪿	𐫀	𐫁	𐫂	𐫃	𐫄	𐫅	𐫆	𐫇	𐫈	𐫉	𐫊	𐫋	𐫌	𐫍	𐫎	𐫏	𐫐	𐫑	𐫒	𐫓	𐫔	𐫕	𐫖	𐫗	𐫘	𐫙	𐫚	𐫛	𐫜	𐫝	𐫞	𐫟	𐫠	𐫡	𐫢	𐫣	𐫤	𐫥	𐫦	𐫧	𐫨	𐫩	𐫪	𐫫	𐫬	𐫭	𐫮	𐫯	𐫰	𐫱	𐫲	𐫳	𐫴	𐫵	𐫶	𐫷	𐫸	𐫹	𐫺	𐫻	𐫼	𐫽	𐫾	𐫿	𐬀	𐬁	𐬂	𐬃	𐬄	𐬅	𐬆	𐬇	𐬈	𐬉	𐬊	𐬋	𐬌	𐬍	𐬎	𐬏	𐬐	𐬑	𐬒	𐬓	𐬔	𐬕	𐬖	𐬗	𐬘	𐬙	𐬚	𐬛	𐬜	𐬝	𐬞	𐬟	𐬠	𐬡	𐬢	𐬣	𐬤	𐬥	𐬦	𐬧	𐬨	𐬩	𐬪	𐬫	𐬬	𐬭	𐬮	𐬯	𐬰	𐬱	𐬲	𐬳	𐬴	𐬵	𐬶	𐬷	𐬸	𐬹	𐬺	𐬻	𐬼	𐬽	𐬾	𐬿	𐭀	𐭁	𐭂	𐭃	𐭄	𐭅	𐭆	𐭇	𐭈	𐭉	𐭊	𐭋	𐭌	𐭍	𐭎	𐭏	𐭐	𐭑	𐭒	𐭓	𐭔	𐭕	𐭖	𐭗	𐭘	𐭙	𐭚	𐭛	𐭜	𐭝	𐭞	𐭟	𐭠	𐭡	𐭢	𐭣	𐭤	𐭥	𐭦	𐭧	𐭨	𐭩	𐭪	𐭫	𐭬	𐭭	𐭮	𐭯	𐭰	𐭱	𐭲	𐭳	𐭴	𐭵	𐭶	𐭷	𐭸	𐭹	𐭺	𐭻	𐭼	𐭽	𐭾	𐭿	𐮀	𐮁	𐮂	𐮃	𐮄	𐮅	𐮆	𐮇	𐮈	𐮉	𐮊	𐮋	𐮌	𐮍	𐮎	𐮏	𐮐	𐮑	𐮒	𐮓	𐮔	𐮕	𐮖	𐮗	𐮘	𐮙	𐮚	𐮛	𐮜	𐮝	𐮞	𐮟	𐮠	𐮡	𐮢	𐮣	𐮤	𐮥	𐮦	𐮧	𐮨	𐮩	𐮪	𐮫	𐮬	𐮭	𐮮	𐮯	𐮰	𐮱	𐮲	𐮳	𐮴	𐮵	𐮶	𐮷	𐮸	𐮹	𐮺	𐮻	𐮼	𐮽	𐮾	𐮿	𐯀	𐯁	𐯂	𐯃	𐯄	𐯅	𐯆	𐯇	𐯈	𐯉	𐯊	𐯋	𐯌	𐯍	𐯎	𐯏	𐯐	𐯑	𐯒	𐯓	𐯔	𐯕	𐯖	𐯗	𐯘	𐯙	𐯚	𐯛	𐯜	𐯝	𐯞	𐯟	𐯠	𐯡	𐯢	𐯣	𐯤	𐯥	𐯦	𐯧	𐯨	𐯩	𐯪	𐯫	𐯬	𐯭	𐯮	𐯯	𐯰	𐯱	𐯲	𐯳	𐯴	𐯵	𐯶	𐯷	𐯸	𐯹	𐯺	𐯻	𐯼	𐯽	𐯾	𐯿	𐰀	𐰁	𐰂	𐰃	𐰄	𐰅	𐰆	𐰇	𐰈	𐰉	𐰊	𐰋	𐰌	𐰍	𐰎	𐰏	𐰐	𐰑	𐰒	𐰓	𐰔	𐰕	𐰖	𐰗	𐰘	𐰙	𐰚	𐰛	𐰜	𐰝	𐰞	𐰟	𐰠	𐰡	𐰢	𐰣	𐰤	𐰥	𐰦	𐰧	𐰨	𐰩	𐰪	𐰫	𐰬	𐰭	𐰮	𐰯	𐰰	𐰱	𐰲	𐰳	𐰴	𐰵	𐰶	𐰷	𐰸	𐰹	𐰺	𐰻	𐰼	𐰽	𐰾	𐰿	𐱀	𐱁	𐱂	𐱃	𐱄	𐱅	𐱆	𐱇	𐱈	𐱉	𐱊	𐱋	𐱌	𐱍	𐱎	𐱏	𐱐	𐱑	𐱒	𐱓	𐱔	𐱕	𐱖	𐱗	𐱘	𐱙	𐱚	𐱛	𐱜	𐱝	𐱞	𐱟	𐱠	𐱡	𐱢	𐱣	𐱤	𐱥	𐱦	𐱧	𐱨	𐱩	𐱪	𐱫	𐱬	𐱭	𐱮	𐱯	𐱰	𐱱	𐱲	𐱳	𐱴	𐱵	𐱶	𐱷	𐱸	𐱹	𐱺	𐱻	𐱼	𐱽	𐱾	𐱿	𐲀	𐲁	𐲂	𐲃	𐲄	𐲅	𐲆	𐲇	𐲈	𐲉	𐲊	𐲋	𐲌	𐲍	𐲎	𐲏	𐲐	𐲑	𐲒	𐲓	𐲔	𐲕	𐲖	𐲗	𐲘	𐲙	𐲚	𐲛	𐲜	𐲝	𐲞	𐲟	𐲠	𐲡	𐲢	𐲣	𐲤	𐲥	𐲦	𐲧	𐲨	𐲩	𐲪	𐲫	𐲬	𐲭	𐲮	𐲯	𐲰	𐲱	𐲲	𐲳	𐲴	𐲵	𐲶	𐲷	𐲸	𐲹	𐲺	𐲻	𐲼	𐲽	𐲾	𐲿	𐳀	𐳁	𐳂	𐳃	𐳄	𐳅	𐳆	𐳇	𐳈	𐳉	𐳊	𐳋	𐳌	𐳍	𐳎	𐳏	𐳐	𐳑	𐳒	𐳓	𐳔	𐳕	𐳖	𐳗	𐳘	𐳙	𐳚	𐳛	𐳜	𐳝	𐳞	𐳟	𐳠	𐳡	𐳢	𐳣	𐳤	𐳥	𐳦	𐳧	𐳨	𐳩	𐳪	𐳫	𐳬	𐳭	𐳮	𐳯	𐳰	𐳱	𐳲	𐳳	𐳴	𐳵	𐳶	𐳷	𐳸	𐳹	𐳺	𐳻	𐳼	𐳽	𐳾	𐳿	𐴀	𐴁	𐴂	𐴃	𐴄	𐴅	𐴆	𐴇	𐴈	𐴉	𐴊	𐴋	𐴌	𐴍	𐴎	𐴏	𐴐	𐴑	𐴒	𐴓	𐴔	𐴕	𐴖	𐴗	𐴘	𐴙	𐴚	𐴛	𐴜	𐴝	𐴞	𐴟	𐴠	𐴡	𐴢	𐴣	𐴤	𐴥	𐴦	𐴧	𐴨	𐴩	𐴪	𐴫	𐴬	𐴭	𐴮	𐴯	𐴰	𐴱	𐴲	𐴳	𐴴	𐴵	𐴶	𐴷	𐴸	𐴹	𐴺	𐴻	𐴼	𐴽	𐴾	𐴿	𐵀	𐵁	𐵂	𐵃	𐵄	𐵅	𐵆	𐵇	𐵈	𐵉	𐵊	𐵋	𐵌	𐵍	𐵎	𐵏	𐵐	𐵑	𐵒	𐵓	𐵔	𐵕	𐵖	𐵗	𐵘	𐵙	𐵚	𐵛	𐵜	𐵝	𐵞	𐵟	𐵠	𐵡	𐵢	𐵣	𐵤	𐵥	𐵦	𐵧	𐵨	𐵩	𐵪	𐵫	𐵬	𐵭	𐵮	𐵯	𐵰	𐵱	𐵲	𐵳	𐵴	𐵵	𐵶	𐵷	𐵸	𐵹	𐵺	𐵻	𐵼	𐵽	𐵾	𐵿	𐶀	𐶁	𐶂	𐶃	𐶄	𐶅	𐶆	𐶇	𐶈	𐶉	𐶊	𐶋	𐶌	𐶍	𐶎	𐶏	𐶐	𐶑	𐶒	𐶓	𐶔	𐶕	𐶖	𐶗	𐶘	𐶙	𐶚	𐶛	𐶜	𐶝	𐶞	𐶟	𐶠	𐶡	𐶢	𐶣	𐶤	𐶥	𐶦	𐶧	𐶨	𐶩	𐶪	𐶫	𐶬	𐶭	𐶮	𐶯	𐶰	𐶱	𐶲	𐶳	𐶴	𐶵	𐶶	𐶷	𐶸	𐶹	𐶺	𐶻	𐶼	𐶽	𐶾	𐶿	𐷀	𐷁	𐷂	𐷃	𐷄	𐷅	𐷆	𐷇	𐷈	𐷉	𐷊	𐷋	𐷌	𐷍	𐷎	𐷏	𐷐	𐷑	𐷒	𐷓	𐷔	𐷕	𐷖	𐷗	𐷘	𐷙	𐷚	𐷛	𐷜	𐷝	𐷞	𐷟	𐷠	𐷡	𐷢	𐷣	𐷤	𐷥	𐷦	𐷧	𐷨	𐷩	𐷪	𐷫	𐷬	𐷭	𐷮	𐷯	𐷰	𐷱	𐷲	𐷳	𐷴	𐷵	𐷶	𐷷	𐷸	𐷹	𐷺	𐷻	𐷼	𐷽	𐷾	𐷿	𐸀	𐸁	𐸂	𐸃	𐸄	𐸅	𐸆	𐸇	𐸈	𐸉
-------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Die römische/lateinische Schrift

Als die Römer ab ca. 500 v. Chr. begannen, den Mittelmeerraum zu erobern, übernahmen sie das griechische Alphabet und passten es ihren Bedürfnissen und Anforderungen an.

Die Römer schrieben, wie die Griechen vor ihnen, anfangs linksläufig, dann furchenwendig, wobei die Profile der unsymmetrischen Buchstaben immer in der Schreibrichtung standen, so dass sie uns heute wie spiegelverkehrt erscheinen. Später ging man dann zur einheitlichen rechtsläufigen Schreibweise über.

Durch ihre weitreichenden Eroberungen und die damit verbundene Verwaltungstätigkeit verbreitete sich die lateinische (=römische) Schrift im riesigen römischen Herrschaftsgebiet, das in seiner größten Ausdehnung nicht nur den gesamten Mittelmeerraum, sondern auch Nordafrika, weite Teile Mitteleuropas und Englands sowie auch die gesamte Balkanhalbinsel umfasste.

Die lateinische Schrift kannte bereits eine Form der Kursivschrift, die zum flüssigeren und schnelleren Schreiben geeignet war. Die Buchstaben waren dabei leicht schräg gestellt und miteinander verbunden - ähnlich unserer heutigen Schreibschrift.

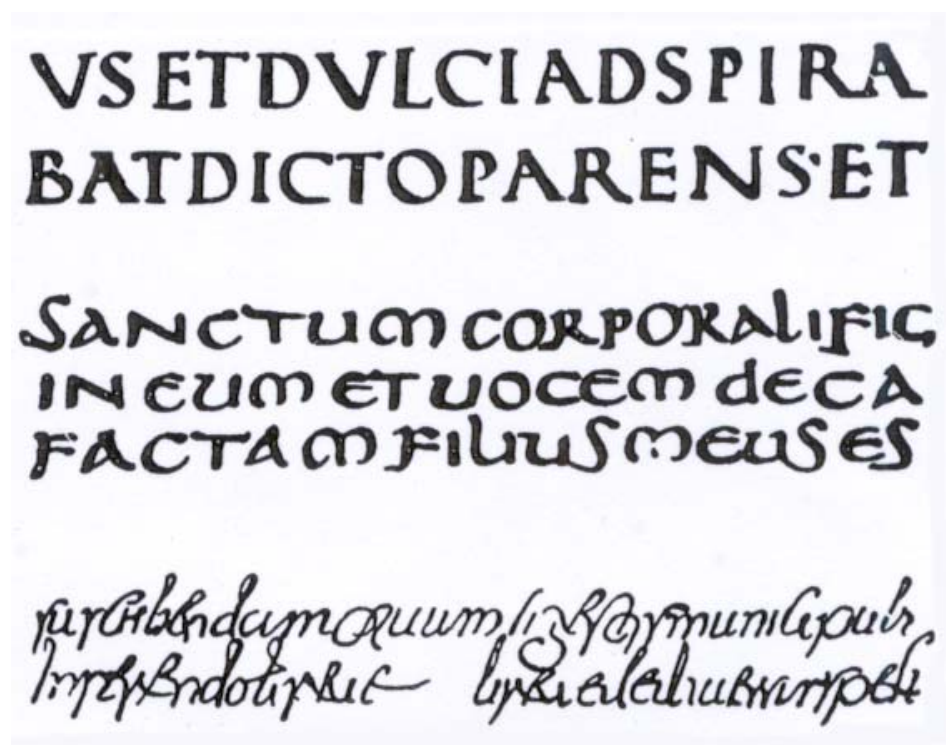


Abb. 6.: Römische Kapitalis, Unziale und Kursive (v. o. n. u.)

Im römischen Weltreich war es durchaus üblich, dass alle gebildeten Bürger (auch die Frauen) lesen und schreiben konnten.

Als jedoch die Wirren der Völkerwanderung über das weströmische Reich hereinbrachen (4. - 6. Jhdt. n. Chr.) und die gesamte römische Kultur zerstört wurde, drohte auch die Kunst des Schreibens verlorenzugehen.

Die Schrift im Mittelalter

Als das weströmische Reich als bestimmender Kulturfaktor für Europa zusammenbrach, konnte das Wissen über die Kunst des Schreibens und Lesens nur in den abgeschiedenen Zentren des christlichen Glaubens, den Klöstern, bewahrt werden, während die Mehrheit der Menschen damals Analphabeten waren.

Da das Christentum in einem hohen Maß eine Buchreligion ist, die ihren Ursprung in den Schriften des Alten und Neuen Testaments hat, wurde von jeher Büchern eine fast mystische Bedeutung zuerkannt.

Schreiben war für mittelalterliche Mönche nicht nur eine manuelle Tätigkeit, sondern ein Akt der Einkehr und des Glaubens - der Faktor Zeit spielte beim Schreiben keine Rolle.

Da immer die gleichen Texte geschrieben wurden (Evangelien, Stundenbücher, liturgische Bücher etc.), wurde immer weniger Wert auf die Lesbarkeit der Schrift gelegt - sie war kunstvoll verschnörkelt und äußerst schwer lesbar.

Ab dem 8. Jhdt. wurde für Urkunden die sog. "merowingische Minuskel" entwickelt. Diese war schlank und hochgeschlossen und hatte ausgeprägte Ober- und Unterlängen, war jedoch sehr schwer leserlich.

Aus ihr entwickelte sich in der Folge die "karolingische Minuskel", die sich im Herrschaftsgebiet von Karl dem Großen durchsetzen konnte.

Die karolingische Minuskel war leichter lesbar und stärker an die alten lateinischen Buchstaben angelehnt, da sich Karl der Große als legitimer Nachfolger des römischen Weltreiches sah und dies auch in seiner Schrift zum Ausdruck bringen wollte.

Als weitere Neuerung verwendete diese Schrift erstmals die Groß- und Kleinschreibung.

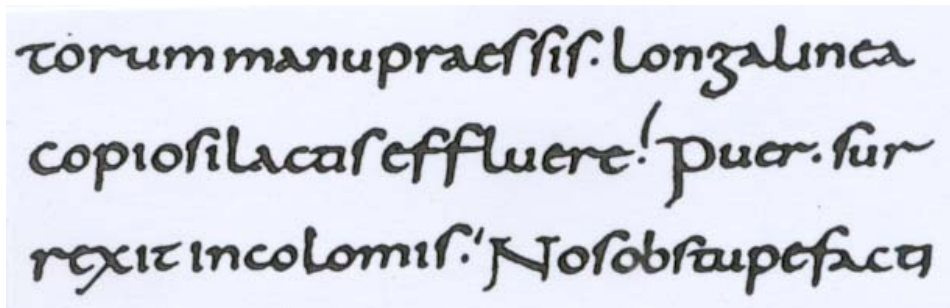


Abb. 7: Karolingische Minuskel

Um die Wende zum 12. Jhdt. erfuhren die Rundformen der karolingischen Schriftzeichen wiederum Änderungen: Die senkrechten Linien wurden zuerst an ihren Enden gebogen und später gebrochen, die Buchstaben wurden schlanker und enger, so dass Rundformen wie das O schließlich oval und das Schriftbild selber dunkler wurde.

Mit der Brechung der Buchstaben vollzog sich der Wandel zur gotischen Schrift.

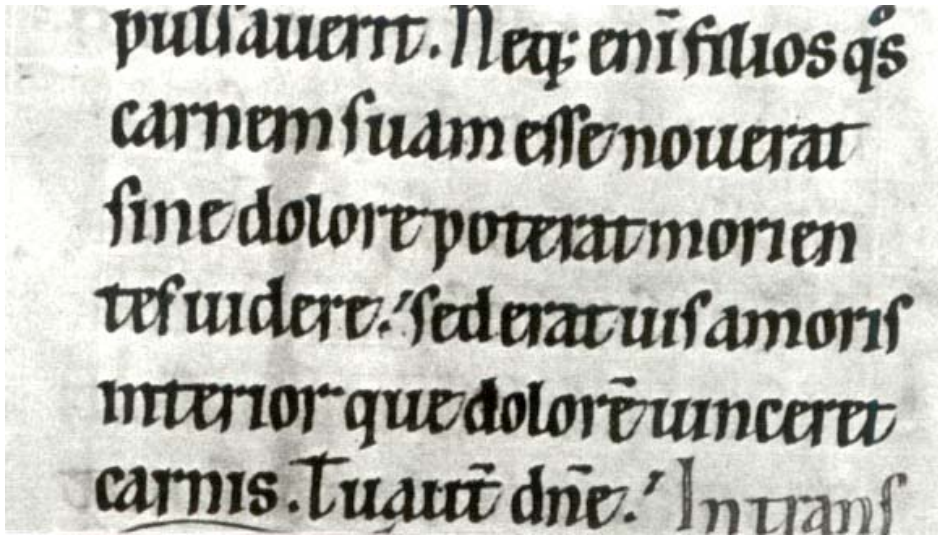


Abb. 8.:
Klösterliche Handschrift Ende 12. Jhdt.

Zu Beginn des 16. Jahrhunderts, unter dem Einfluss der Renaissance, wandelte sich das Schriftbild wieder. Die Hinwendung zur Antike bewirkte auch eine Annäherung der Schrift an das antike Vorbild, was die Schriftzeichen runder und besser leserlich machte.

In dieser Zeit gehörten Lesen und Schreiben bereits zum üblichen Bildungsgut der "besseren" Bürger.

Durch Vorlagebücher und Schreibunterricht verbreiteten sich im Laufe der Zeit v. a. die italienischen und französischen Kanzleischriften, aus denen in der Folge auch unsere heutige, lateinische Schreibschrift hervorging.



Abb. 9:
Vorlagenbuch / Schreibschrift um 1544

Die Erfindung des Buchdrucks

Waren bis zur Mitte des 15. Jhdts. Bücher und andere Schriftstücke ausschließlich mit der Hand geschrieben worden, so änderte sich dies durch die Erfindung des Buchdrucks durch den Mainzer Goldschmied Johannes Gensfleisch, genannt "Gutenberg" grundlegend.

Die Technik des Druckens war zu dieser Zeit zwar schon bekannt, wurde jedoch nur zu untergeordneten Zwecken benutzt, z. B. um Spielkarten oder Stoffe zu bedrucken. Der Druckstock wurde hierfür aus einem Stück geschnitten.

Gutenberg hatte nun die Idee, die Schrift aus einzelnen, beweglichen Lettern zusammenzusetzen. Da Holz nicht haltbar genug war, erfand er spezielle Gussformen, mit denen er Buchstaben aus Metall, die sog. "Typen" gießen konnte.

Von diesen Typen legte er einen so großen Vorrat an, dass man ganze Buchseiten auf einmal drucken konnte.

Auch viele andere Werkzeuge, die für den Buchdruck notwendig sind, wie z. B. Setzeisen, Seitenspiegel u. ä. erfand Gutenberg gleich mit, so dass seine Erfindung bereits damals so ausgereift war, dass sie lange Zeit praktisch unverändert angewendet wurde.

Gutenberg druckte mit seiner Druckerpresse 1455 die berühmte 42-zeilige Gutenberg-Bibel in der gebrochenen Schrift, die zu seiner Zeit üblich war. Seine gedruckte Schrift sollte ebenso schön sein wie von Hand geschrieben - heute trachtet man umgekehrt danach, eine Handschrift zu haben, die "wie gedruckt" erscheint.

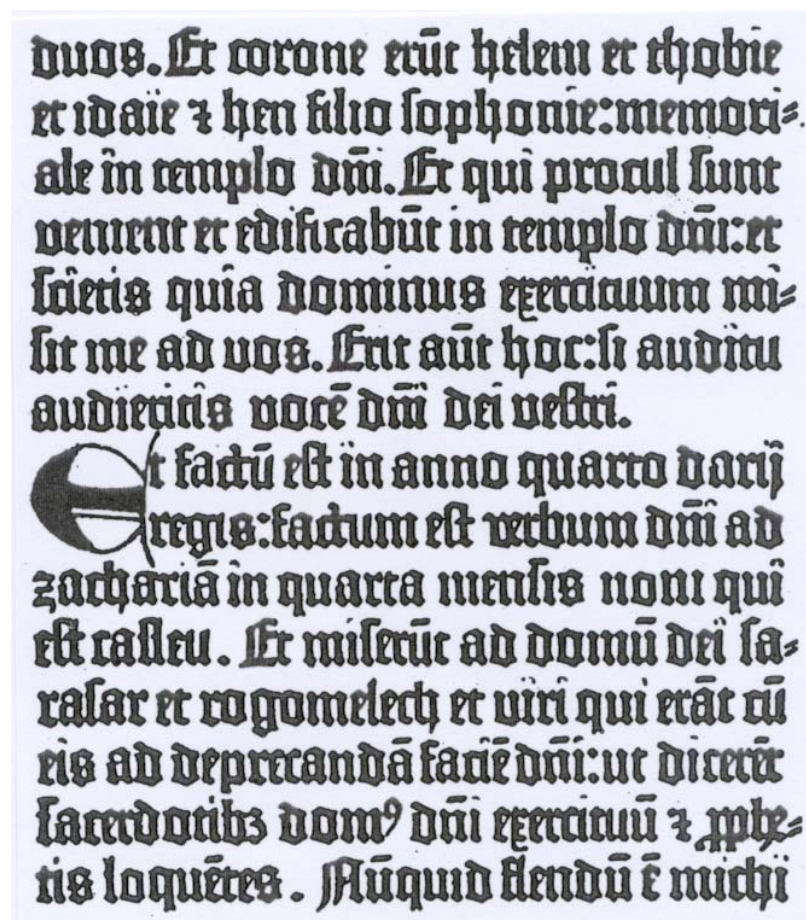


Abb. 10:
Gutenberg - Bibel
von 1453

Leider war die Zeit für Gutenbergs Erfindung noch nicht reif: Gutenberg bekam zu wenige Aufträge und musste wegen finanzieller Schwierigkeiten seine Druckeinrichtungen verkaufen.

In der Folge jedoch revolutionierte der Buchdruck und die Ablöse des Pergaments durch das viel billigere Papier die Buchproduktion gewaltig. Bücher waren nun für weite Kreise der Bevölkerung erschwinglich und die Nachfrage stieg enorm.

Der Buchdruck breitete sich rasant über ganz Europa aus und die Bücherproduktion stieg stetig an.

Auch heute noch werden Jahr für Jahr weltweit mehr Bücher gedruckt als im Jahr zuvor, um die immer größere Nachfrage zu befriedigen.

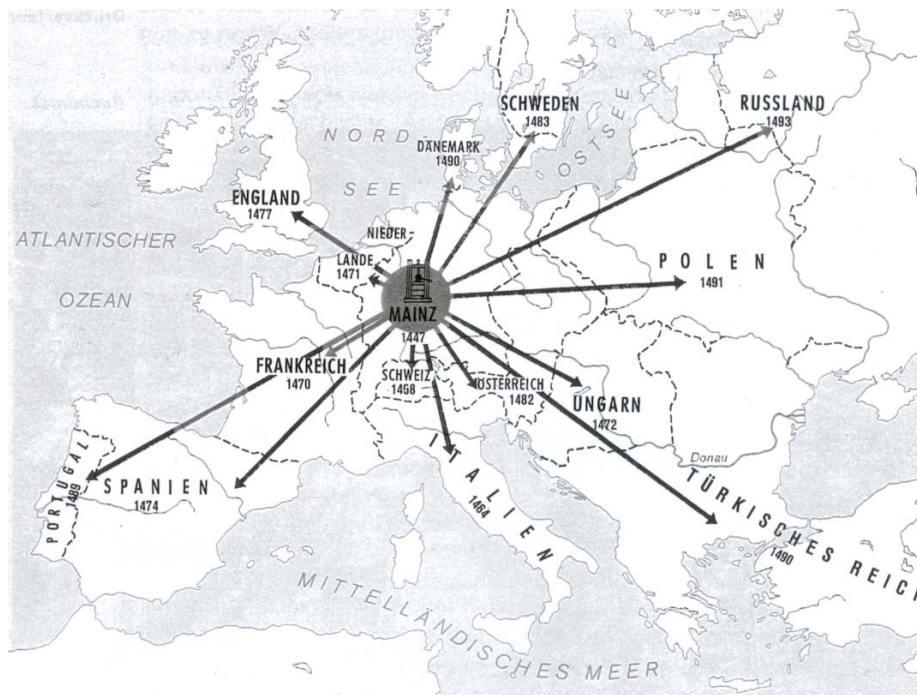


Abb. 11: Verbreitung des Buchdrucks in Europa

Die Zukunft der Schrift

Durch die Einführung des Computers in unsere alltägliche Lebenswelt scheint es vielen Menschen wahrscheinlich, dass in Zukunft zwar nicht die Fähigkeit des Lesens und Schreibens, in hohem Maß jedoch die Kunst des Schreibens mit der Hand verlorengehen wird.

Bedenkt man, dass heutzutage auch schon die Notizblöcke oft nicht mehr aus Papier bestehen, sondern sogenannte "Notebooks", also kleine Taschencomputer sind, scheint diese Vorahnung gerechtfertigt zu sein.

Die Weiterentwicklung der Buchstabenformen folgt konsequent dem Ziel nach möglichst großer Klarheit, Einfachheit, guter Lesbarkeit und Verwendbarkeit in allen Sprachen. Durch die fortschreitende Vernetzung der Länder und Kulturen auf der ganzen Welt wird auch die von allen verwendete Schrift immer einheitlicher - es setzt sich dabei mehr und mehr die klare Form der Antiqua-Schrift ohne alle Schnörkel und Serifen durch, die wir schon heute auf unseren Computertastaturen vorfinden.

Die Grenzen der computergestützten Schreibweise liegen jedoch immer dort, wo es keinen Strom gibt - denn jeder Computer, und sei es der kleinste Taschencomputer, braucht immer Strom.

Überall dort, wo es also keinen Strom bzw. keinen Computer gibt, werden die Menschen wieder auf die Handschrift angewiesen sein.

Schreibwerkzeuge und Schreibmaterialien im Wandel der Zeit

Wer heute wie selbstverständlich einen Kugelschreiber oder eine Füllfeder verwendet oder gar auf dem Computer arbeitet, denkt sicher nicht daran, unter welchen schwierigen Umständen die Menschen früher ihre schriftlichen Aufzeichnungen machten.

Der älteste Beschreibstoff der Menschheit ist sicherlich der Stein. In ihn wurden schon vor über 50 000 Jahren von steinzeitlichen Höhlenmenschen Bilder und Zeichen geritzt und mit verschiedenen Farben bemalt.

In allen Kulturen, in denen es harte und haltbare Steine gab, diente dieses Material auch dann noch als Untergrund für Schriftzeichen, als es parallel dazu auch schon andere, leichter zu bearbeitende Beschreibstoffe gab, wie z. B. bei den Ägyptern, den Griechen, den Römern sowie vom Mittelalter bis in die heutige Zeit.

Stein wurde meist für Texte und Inschriften verwendet, die möglichst lange haltbar sein sollten (auf Gräbern, Palästen u.ä.), denn die Bearbeitung war schwierig und Fehler konnten nicht korrigiert werden.

Die Schriftzeichen wurden mit einem spitzen, harten Gegenstand eingeritzt bzw. mit Hammer und Meissel eingemeißelt. Die Form der Buchstaben war unmittelbar durch das Material bedingt - Rundungen waren schwer zu schreiben, daher waren die Linien vorwiegend gerade.

Für Aufzeichnungen, die nicht für die Ewigkeit bestimmt waren und in Gebieten, wo es keine harten Steine gab, entdeckte man Lehm und Ton als Beschreibstoff.

In dieses leicht zu bearbeitende Material wurden mit einem meist keilförmigen Griffel Zeichen eingedrückt.

Auch hier leitet sich die Form der Schriftzeichen vom verwendeten Material ab: In weichen Ton bzw. Lehm kann man nur schwer runde und feine Linien zeichnen - die Schriftzeichen wurden daher dahingehend abstrahiert, dass diese schwer darzustellenden Linien durch andere ersetzt wurden: Das typische Schriftbild der Keilschrift entstand.

Ein weiterer wichtiger Beschreibstoff in vorchristlicher Zeit, aber auch noch darüber hinaus, war der "Papyrus", von dem auch unser heutiges Wort "Papier" abgeleitet ist.

Papyrus wurde vor allem im alten Ägypten hergestellt, wo die Papyrusstauden weit verbreitet waren.

Die Papyrusstengel wurden geschält, und das weiße Mark in dünne Streifen von ca. 40 cm Länge geschnitten. Diese Streifen wurden auf einer harten, glatten Holzplatte so nebeneinandergelegt, dass sie sich leicht überlappten; dann wurde eine zweite, gleiche Lage darübergelegt, doch um 90 Grad gedreht. Man presste die beiden Lagen anschließend fest zusammen, so dass ein kompaktes, unauflösliches Blatt entstand.

Guter Papyrus war nur wenig dicker als unser modernes Schreibpapier und ließ sich leicht und flüssig beschreiben.

Als Schreibgerät diente ursprünglich ein Pinsel aus Binsen, dazu gab es bereits schwarze und rote Tinte, die wie unsere heutigen Wasserfarben in **Tablettenform gepresst** war und bei Bedarf **mit Wasser angerührt** wurde.

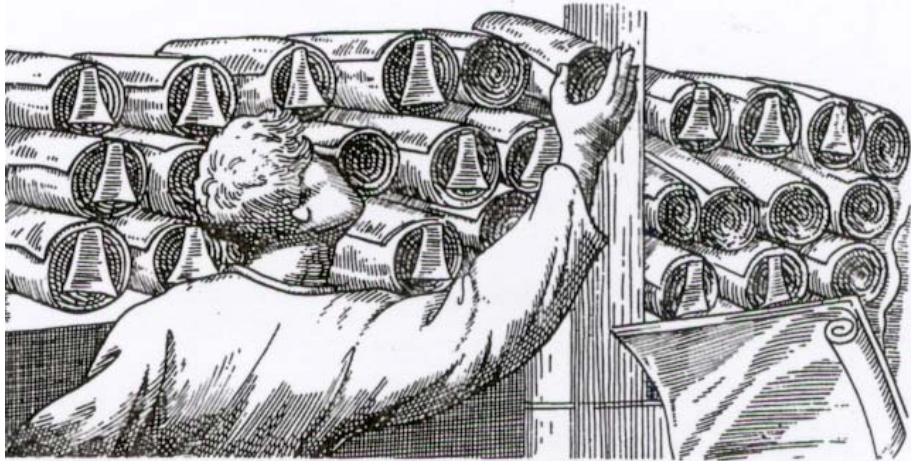


Abb.12: "Rollenbibliothek"

Die einzelnen Papyrusblätter wurden in langen Bahnen zusammengeklebt und auf Rollen aufgewickelt. Diese Technik war bis zur Entwicklung der Kodexform (d.h. zur heute üblichen Buchform) allgemein für größere und wichtigere Schriftstücke üblich.

Auch die Griechen und Römer verwendeten noch Papyrus für ihre "Bücher". Die Griechen waren es auch, die die Rohrfeder zum Schreiben auf Papyrus einführten. Dabei wurde das Ende des Rohres (Schilfrohr o.ä.) zu einer Spitze zugeschnitten und in der Mitte gespalten, so wie man es später auch mit Gänsekielen tat.

Doch schon damals verwendete man auch viele andere Materialien zum Schreiben, vor allem für den täglichen Gebrauch:

Auf Tonscherben wurde ein großer Teil von einfachen Notizen, Bestellungen, Nachrichten etc. geschrieben.

Auch das Holz stellt seit frühester Zeit einen wichtigen Beschreibstoff dar. Die deutschen Wörter "Buch" und "Buchstabe" erinnern heute noch daran.

Man verwendete entweder große, geweißte Holztafeln für Kundmachungen etc., aber auch kleine schlichte Brettchen, die mit Kreide oder Tinte beschrieben und wieder abgewaschen werden konnten.

Später fertigte man solche Täfelchen mit Rahmen an, die mit Wachs gefüllt waren. In das Wachs wurde mit einem sogenannten "Stylus" aus Holz oder Metall geschrieben. Die Rückseite dieses Stylus war abgeflacht, so dass damit das Wachs, wenn man sich verschrieben hatte, wieder geglättet werden konnte. Zum Löschen der Tafel wurde einfach das Wachs erwärmt, so dass es wieder zu einer ebenen Fläche zusammenfloss.



Abb. 13:
Römerin mit Polyptychon

Oft wurden auch zwei oder mehrere solche Täfelchen mit Riemen zusammengebunden, so dass man darin blättern konnte. Man nannte sie, je nach Seitenanzahl "Dyptychon" (für zwei Seiten), "Triptychon" (3 Seiten) oder "Polyptychon" (mehr als 3 Seiten) und sie hatten von der Form her bereits **Ähnlichkeit** mit unseren **heutigen Büchern**.

Auch auf Leder wurde schon von alters her geschrieben; aber normales Leder ist grob und derb und kann nur auf einer Seite beschrieben werden.

Ca. im 2. Jhdt. v. Chr. begann man jedoch, aus Tierhäuten das sog. "Pergament" herzustellen. Dieses wurde zwar auch aus den Häuten von Kälbern, Schafen, Ziegen etc. hergestellt, musste jedoch zahlreiche komplizierte Behandlungen durchlaufen, bis es ein edler, glatter, leicht durchscheinender, beidseitig beschreibbarer und äußerst haltbarer Beschreibstoff geworden war.

Trotz seiner hervorragenden Eigenschaften dauerte es jedoch noch bis ins 4. Jhdt. n. Chr., bis sich Pergament endgültig gegen Papyrus durchgesetzt hatte.

Anfangs wurde auch Pergament zu langen Bahnen genäht und auf Rollen gewickelt. Erst im Laufe der ersten nachchristlichen Jahrhunderte setzte sich nach und nach die sogenannte "Codex-Form", d.h. unsere heutige Buchform durch. Sie hatte bedeutende Vorteile gegen die bis dahin übliche Buchrolle: Es gab Seitennummerierungen, man konnte jede beliebige Stelle im Buch einfach aufschlagen (ohne langwierig alles abwickeln zu müssen) und es konnten viel umfangreichere Dokumente in einem Buch untergebracht werden.

Während des gesamten Mittelalters blieb Pergament der wichtigste Beschreibstoff für die Bucherzeugung.

Geschrieben wurde immer noch mit der Rohrfeder, immer öfter jedoch auch mit den Schwungfedern von größeren Vögeln, wie z.B. Gänsen. Diese Federn wurden vorne ebenfalls angespitzt und in der Mitte gespalten und mussten während des Schreibens immer wieder nachgespitzt werden. Auf mittelalterlichen Schreiberdarstellungen sieht man daher immer wieder neben Feder und Tintenfass auch Messer auf den Schreibpulten liegen.

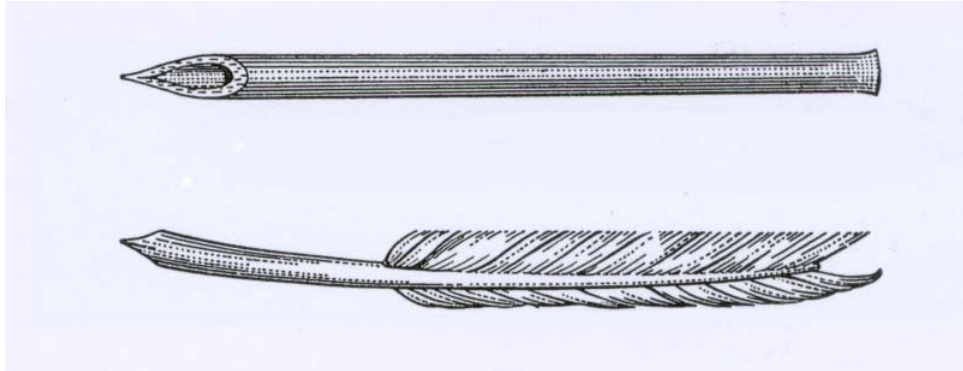


Abb. 14:
Rohrfeder und Gänsekiel

Auf Pergament geschriebene Bücher waren aber auch sehr kostbar, denn für eine größere Handschrift mussten viele Tiere ihr Leben lassen.

Billiger wurde die Buchproduktion erst durch die Einführung des Papiers, das in China schon seit langer Zeit bekannt war, aber in unseren Breiten erst seit dem Ende des 14. Jahrhundert hergestellt werden konnte.

Papier wurde damals noch aus alten Baumwoll- oder Leinenlumpen hergestellt, die in Papiermühlen zerkleinert, dann in verschiedenen Chemikalien gekocht und auf Trockengittern getrocknet und anschließend gepresst wurden.

Papier konnte sich gegen das Pergament nachhaltig durchsetzen, da es viel billiger in der Herstellung, aber fast ebenso haltbar und leicht zu beschreiben wie dieses war.

Später ging man dann in der Papierproduktion dazu über, andere Stoffe zu verarbeiten, wie z. B. Holz und Zellstoff.

Die Schreibtinte, mit der geschrieben wurde, bestand früher oft aus einer Mischung aus Galläpfelextrakt mit Eisenvitriol, aus Lampen- bzw. Kerzenruß oder auch aus Kaminruß mit verschiedenen Bindemitteln und wurde nach überlieferten Rezepten zubereitet.

Gänsekiel und Rohrfeder wurden erst relativ spät von anderen Schreibgeräten abgelöst, wie z. B. der Stahlfeder, die zwar schon im Altertum bekannt war, sich jedoch erst im 19. Jhdt. wirklich durchsetzen konnte.

Stahlfedern wurden aus dünnem Metallblech gestanzt, gekrümmt, in der Mitte zugespitzt und gespalten und zur besseren Aufnahme von Tinte gelocht oder mit einem Übermetall versehen. Diese Metallfedern wurden dann in einem Holzhalter befestigt und mussten nicht immer wieder angespitzt werden wie die natürlichen Federn aus Rohr oder Vogelfedern.

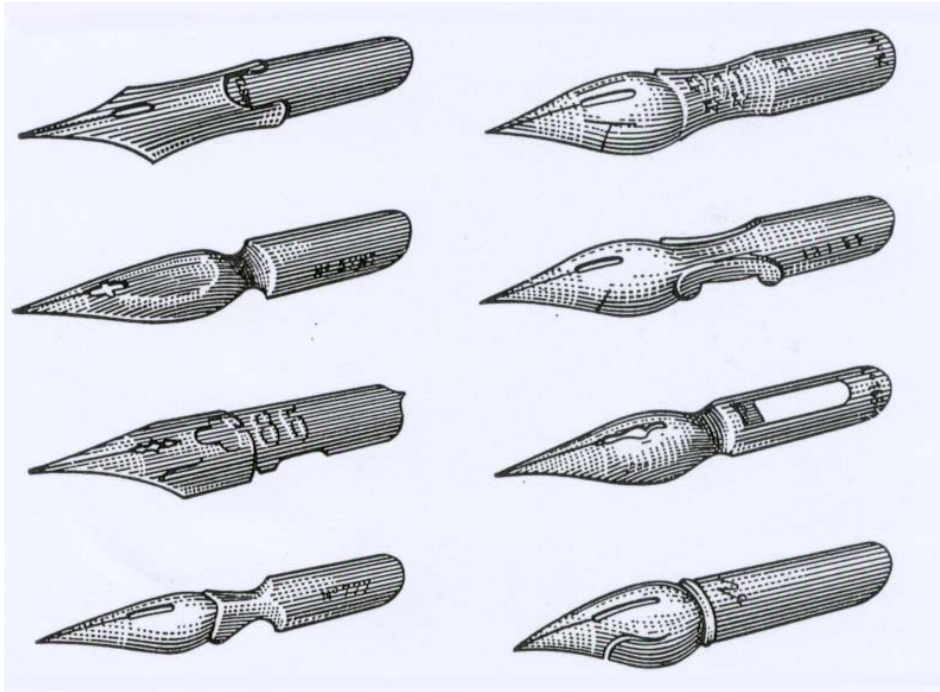


Abb. 15:
Metallfedern

Ebenfalls gegen Ende des 19. Jhdts. kamen die ersten "Füllferhalter" auf, die den Vorteil hatten, dass die benötigte Tinte im Schreibgerät selbst aufbewahrt wurde und kontinuierlich beim Schreiben herausfließen konnte. Auch heute noch sind Füllfedern ein häufig benutztes Schreibgerät.

Das jedoch in unserer Zeit am häufigsten gebrauchte Schreibgerät ist der "Kugelschreiber". Er wurde 1865 von einem dänischen Pastor erfunden und besteht im Wesentlichen aus einem Halter, in dem sich ein Behälter mit Schreibflüssigkeit bzw. -paste befindet, und einer Spitze, in die eine kleine Kugel rollfähig eingelassen ist. Beim Schreiben rollt die kleine Kugel auf dem Papier und nimmt dabei stetig eine kleine Menge Schreibflüssigkeit aus der Tintenkartusche mit. Der Kugelschreiber eignet sich ideal für Durchschriften, er schreibt auch auf schlechtem Papier, kratzt nicht und kleckst meist auch weniger als Füllfedern.

Neben diesen o.a. Schreibwerkzeugen gab und gibt es natürlich immer noch eine Vielzahl anderer Schreibgeräte, die sich zum eigentlichen Schreiben jedoch nicht so gut eignen und eher für zeichnerische Zwecke benutzt wurden bzw. werden:

Hier seien der Silberstift und andere Metallstifte genannt, die durch den Metallabrieb, der an der Luft oxidiert, einen sichtbaren Strich erzeugen, aber auch der sog. "Bleistift", der in unserer Zeit kein Blei, sondern eine Mine aus Graphit enthält. Auch Farbstifte, Kohle, Kreide und Schieferstifte können zwar zum Schreiben benutzt werden, spielen aber nur eine untergeordnete Rolle.



Abb. 16:
Silberstiftzeichnung/
Selbstbildnis von
Dürer 1484

Vorschläge für Schreibexperimente im Unterricht

- Herstellung von Tontafeln und Eindrücken von Schriftzeichen mit Holzgriffeln:

Etwas Ton in der Hand zu Kugel rollen und mit dem Handballen flach drücken. Dann mit einem Hölzchen mit dreieckigem Querschnitt (Baumarkt) Zeichen eindrücken. Versuch: Runde Linien ziehen - gerade, einfache Formen eindrücken (zeigt, welche praktischen Gründe das charakteristische Schriftbild der Keilschrift formten)

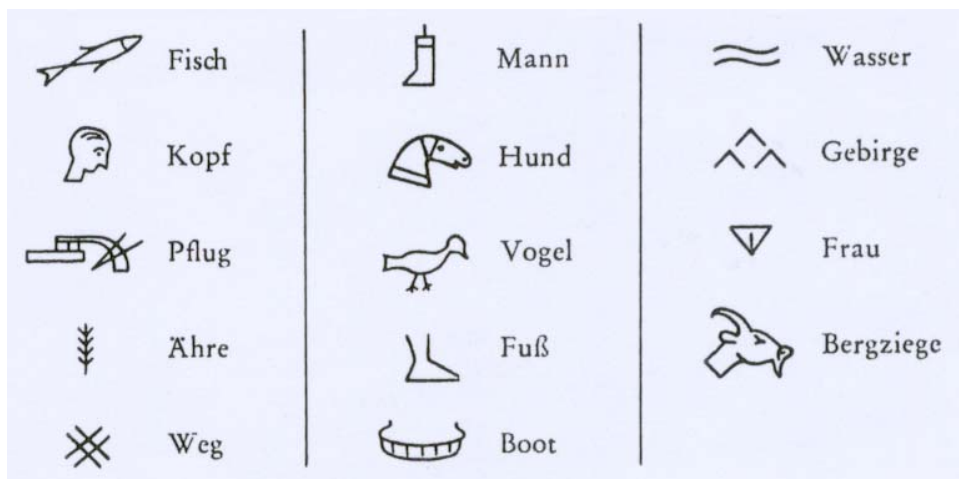


Abb. 17:

Frühe Sumerische Schriftzeichen aus Uruk Bildhaft, nur schwach abstrahiert

- Bearbeitung von Tonscherben (Blumentöpfe o. ä.) mit spitzen Steinen oder Metallstiften (Stricknadel, Nagel o. ä.)
- Marmorabfälle vom Steinmetz oder Marmorfliesen: Mit anderen Steinen oder Hammer und Meissel bearbeiten
- Herstellung einer Rohrfeder aus Bambusrohr:

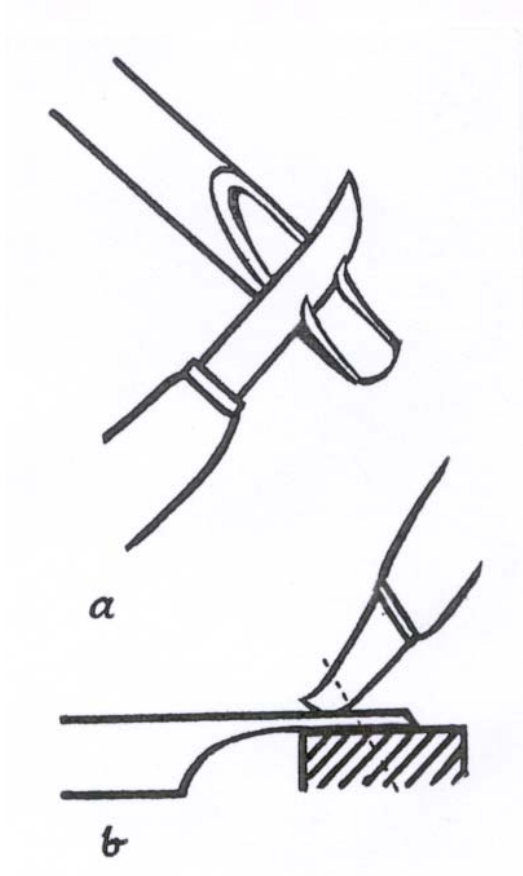


Abb. 18:
Herstellung einer Feder
aus Bambusrohr

Zu Abb.18:

Das eine Ende des etwa 20 cm langen Rohres wird mit einem scharfen Taschenmesser abgescrägt und die innere Seite von dem weichen Mark gereinigt. Die Federspitze legt man sodann auf eine harte Unterlage mit dem Rücken nach oben und knipst die Spitze mit dem Messer schräg ab. In die Mitte der abgeschnittenen Spitze wird ein kurzer Längsschnitt gemacht.

- Herstellung einer Schreibfeder aus einer großen Vogelfeder:
Gleiche Vorgangsweise wie bei Rohrfeder
- Basteln einer "Buchrolle" aus zwei Holzstäben und einer Papierbahn:

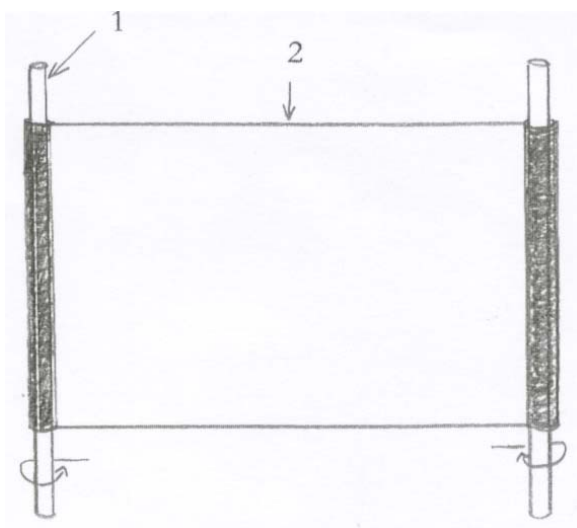


Abb. 19:
Basteln einer
Buchrolle

- Zu Abb. 19:
1 = Holzstäbchen mit rundem Querschnitt
2 = Längere Papierbahn: Die Enden werden mit Klebstoff bestrichen und um die Stäbchen gewickelt.

Nun kann die Schriftrolle auf- und abgewickelt werden.

Geschrieben wird in schmalen Spalten - bedingt durch die Rollenform ist diese Schreibweise sinnvoll und leichter lesbar als längere Textzeilen.

- Basteln einer "Wachstafel" aus einem Bilderrahmen oder mit Hilfe von flachen Dosendeckeln:

Bilderrahmen mit einer festen und dicht abschließenden Rückplatte oder flache Deckel von div. Dosen (Tabak, Kosmetika, Haushaltsdosen etc.) dünn mit flüssigem Wachs ausgießen. Nach dem Erstarren kann man mit einem Griffel (spitzes Holzstäbchen, Metallstäbchen o.ä.) darauf schreiben.

Zum Löschen Wachs erwärmen und wieder erstarren lassen.

- Beschreiben von Lederflecken und Pergament
- Verschiedene Papierqualitäten (Holzpapier, Zellstoffpapier, Büttenpapier etc.) ausprobieren
- Schreibversuche mit verschiedenen Federarten (auch Metallfedern)

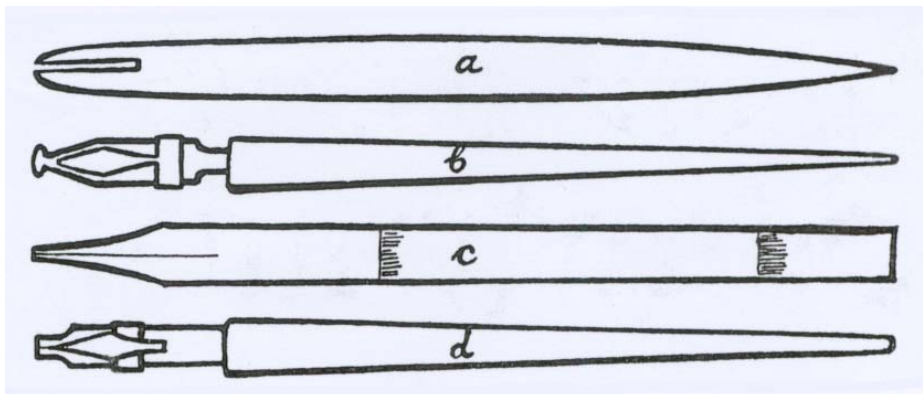


Abb. 20:

Verschiedene Schreibwerkzeuge:

- Quellstift aus Holz
- Kugelspitzfeder
- Rohrfeder
- Metallfeder mit flacher Spitze

Die Verwendung von verschiedenen Federarten zeigt, dass die Schriftform ganz wesentlich vom verwendeten Schreibwerkzeug abhängt.

Während mit einer Feder mit runder Spitze alle Linien von geschriebenen Buchstaben gleich dick sind, werden bei der Verwendung von gespaltenen Federn (Rohrfeder, Gänsekiel, Metallfeder) die Linien unterschiedlich dick. Es entsteht das charakteristische Schriftbild vieler Schriftarten erst durch das Verwenden der richtigen Feder (Haarlinien/fette Linien, an- und abschwellige Linien u.ä.).

Üblicherweise wird die Feder beim Schreiben gerade gehalten, d. h. so, dass die Spitzenkante parallel mit der Zeile verläuft.

Bei konsequenter Einhaltung dieser Federstellung wird die Verteilung der Fett- und Haarstriche von selbst richtig und das An- und Abschwellen der Kurven ergibt sich ebenfalls von selbst.

Schreibübung für das Schreiben mit der Rohrfeder bzw. Metallfeder mit abgeflachter Spitze:



Abb. 22:
Schreibübung mit Grund- und Haarlinien

Eine Variante dieser Schrift ergibt sich aus der Schrägstellung der Buchstaben in Schreibrichtung, der sogenannten "Kursivschrift"

Ursprünglich ist die Kursivschrift die Schriftvariante, die sich aus dem Bedürfnis nach schnellerem Schreiben im Alltag ergab. In diesem Fall werden die Buchstaben auch miteinander verbunden, wie bei unserer heutigen Schreibschrift.

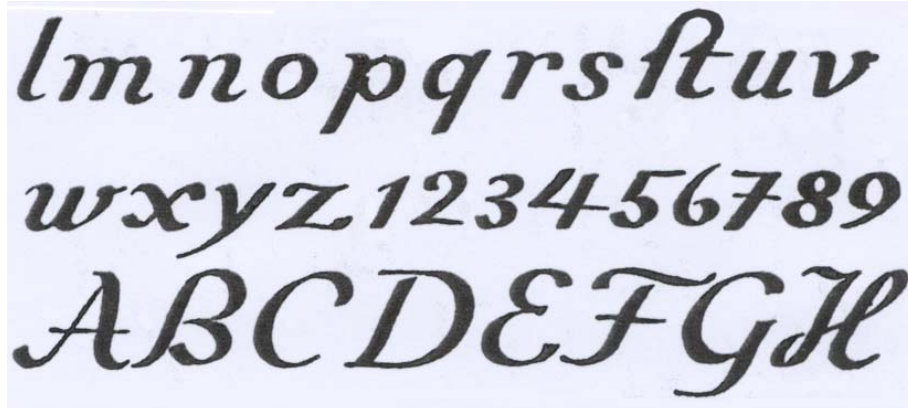


Abb. 23:
Schreibübung: Kursive mit waagrechter Feder

Die o. a. Schriften wurden alle mit gerader Federhaltung geschrieben.

Eine andere Möglichkeit der Federhaltung ist die Schräghaltung: Hier wird die Feder nicht parallel zur Zeile geführt, sondern um ca. eine Viertelwendung nach links gedreht und diese Stellung konsequent beibehalten.

Mit dieser Technik kann sowohl die sogenannte "Rustika"-Schrift geschrieben werden, die bis Ende des 5. Jahrhunderts nach Chr. im Gebrauch war, als auch die gotische Schrift mit ihrem charakteristischen gebrochenen Schriftbild.



Abb. 24:
Rustika

Gotische Schrift (Textur) Hundert seltene Inkunabeln

Abb. 25:
Gotische Schrift

Das dunkle Schriftbild der gotischen Schrift mit seinen Brechungen ("Frakturen") ist die Schrift, die in der Zeit der Erfindung des Buchdrucks (um 1440) geschrieben wurde. Daher wurde diese Schrift auch die gängige Druckschrift und konnte sich als solche lange Zeit behaupten.

Schriftbeispiele aus der Entwicklungsgeschichte der Schrift zum Nachschreiben:



Abb. 26:
Schriftbeispiele

Quellenverzeichnis

- BARTHER, Gustav: Konnte Adam schreiben? Weltgeschichte der Schrift von der Keilschrift zum Computersatz
Köln 1972
- EULE, Wilhelm: Mit Stift und Feder
Leipzig 1955
- HUBER, Juerg-Peter: Griffel, Feder, Bildschirmstift
Stuttgart 1985
- BAUCKNER, Arthur: Einführung in das mittelalterliche Schrifttum
München 1923
- DEGERING, Hermann: Die Schrift (Schriftatlas)
Berlin 1929
- DELITSCH, Hermann: Geschichte der abendländischen Schreibriftformen
Leipzig 1928
- GELB, Ignace Jay: Von der Keilschrift zum Alphabet
Stuttgart 1958
- WILLS, Franz Hermann: Schrift und Zeichen der Völker von der Urzeit bis heute
Düsseldorf u. Wien 1977
- EKSCHMITT, Werner: Das Gedächtnis der Völker - Hieroglyphen, Schriften und Schriftfunde
Berlin/Wien 1968
- EBERLE; Ortwin: Schrift schreiben und zeichnen - Lehrgang zur Erlernung der verschiedenen Schriftarten
Ravensburg 1963
- BERGER Franz u.a.: Zeiten, Völker und Kulturen - Lehr- und Arbeitsbuch für den Unterricht in Geschichte u. Sozialkunde, Band 1 - 2
Wien 1975
- "DAS MODERNE LEXIKON" Band 1 - 20
Berthelsmann - Verlag
Gütersloh, Berlin, München, Wien
- "CHRONIK DER MENSCHHEIT": Chronik-Verlag Dortmund

Medieninhaber und Herausgeber:

BUNDESMINISTERIUM FÜR
UNTERRICHT, KUNST UND KULTUR
Medienservice
1014 Wien, Minoritenplatz 5
Tel. 01/53 120-4829, Fax: 01/53 120-4848
E-Mail: medienservice@bmukk.at

Download unter:

<http://www.bmukk.gv.at/schulen/service/mes/specials.xml>

Bestellungen:

AMEDIA Servicebüro
1140 Wien, Sturzgasse 1a
Tel. 01/982 13 22, Fax: 01/982 13 22-311
E-Mail: office@amedia.co.at

Verlags- und Herstellungsort: Wien