



WBF

Institut für Weltkunde in Bildung und Forschung • Gemeinnützige Gesellschaft mbH
Holzdamm 34 • D-20099 Hamburg • Tel. (040) 68 71 61 • Fax (040) 68 72 04
office@wbf-medien.de • www.wbf-medien.de

Unterrichtsblatt zu der didaktischen DVD

Johannes Gutenberg und die Erfindung des Buchdrucks



**Unterrichtsfilm, ca. 15 Minuten,
Filmsequenzen, umfangreiches Zusatzmaterial und Arbeitsblätter**

Adressatengruppen

Alle Schulen ab 7. Schuljahr,
Jugend- und Erwachsenenbildung

Unterrichtsfächer

Geschichte, Gesellschaftslehre,
Politische Bildung

Kurzbeschreibung des Films

Wie gelang es Johannes Gutenberg, Goldschmied und Spiegelmacher aus Mainz, eine der bedeutendsten Erfindungen zu machen: die Kunst, Bücher zu drucken? Spielfilmszenen und Dokumente zeigen den langen und schwierigen Weg - oft begleitet von Rechtsstreitigkeiten - bis zum Druck der ersten Schriften.

Mithilfe seines Geldgebers Fust gelingt es Gutenberg, das aufwendige Druckverfahren zu realisieren. Der Druck der Bibel ist der Höhepunkt seiner Schaffenskraft - und zugleich sein finanzieller Ruin. Gutenberg kann die Kreditzinsen an Fust nicht zurückzahlen.

Kompetenzerwerb

Die Schülerinnen und Schüler sollen den schwierigen Weg erkennen, den Johannes Gutenberg von der Idee bis zur Verwirklichung der Buchdruckerkunst gehen musste.

Sie sollen

- erklären, wie Gutenberg seine Erfindung finanziert hat,
- beschreiben, welche einzelnen technischen Schritte bis zum fertigen Druck notwendig waren und
- benennen, welche Schriften er gedruckt hat.

Sie sollen die Bedeutung der Erfindung der Buchdruckerkunst damals und für unsere Zeit erörtern.

Verleih in Deutschland: WBF-Unterrichtsmedien können bei den Landes-, Stadt- und Kreisbildstellen sowie den Medienzentren entliehen werden.

Verleih in Österreich: WBF-Unterrichtsmedien können bei den Landesbildstellen, Landesschulmedienstellen sowie Bildungsinstituten entliehen werden.

Weitere Verleihstellen in der Schweiz, in Liechtenstein und Südtirol

Inhaltsverzeichnis

• Hilfe für den Benutzer	S. 2	• Übersicht über die Materialien	S. 12
• Informationen zu den interaktiven Arbeitsblättern	S. 3	• Didaktische Merkmale der WBF-DVD	S. 14
• Struktur der WBF-DVD	S. 4	• Anregungen für den Unterricht: Einsatz der gesamten WBF-DVD	S. 14
• Inhalt des Films	S. 5		
• Informationen zum Thema	S. 6		
• Anregungen für den Unterricht: Einsatz des Unterrichtsfilms	S. 7		

Hilfe für den Benutzer

Die WBF-DVD Premium plus besteht aus einem **DVD-Video-Teil**, den Sie auf Ihrem DVD-Player oder über die DVD-Software Ihres PC abspielen können, und aus einem **DVD-ROM-Teil**, den Sie über das DVD-Laufwerk Ihres PC aufrufen können.

DVD-Video-Teil

In Ihrem DVD-Player wird der DVD-Video-Teil automatisch gestartet. Über das Menü können der Hauptfilm, die Filmsequenzen und die zusätzlichen Filmclips abgespielt werden.

Hauptfilm starten: Der WBF-Unterrichtsfilm läuft ohne Unterbrechung ab.

Filmsequenzen und zusätzliche Filmclips: Der WBF-Unterrichtsfilm ist in Filmsequenzen unterteilt. Die Filmsequenzen und die zusätzlichen Filmclips können einzeln angewählt werden.

Bei den Filmsequenzen und den zusätzlichen Filmclips werden im Vorspann Arbeitsaufträge eingeblendet. Zur Unterstützung der Binnendifferenzierung sind diese in die folgenden drei Schwierigkeitsgrade unterteilt:

<input type="radio"/> leicht	<input checked="" type="radio"/> mittel	<input type="radio"/> schwer
------------------------------	---	------------------------------

DVD-ROM-Teil

Im DVD-Laufwerk Ihres PC können Sie den DVD-ROM-Teil über den Explorer durch Öffnen der **Index-Datei** starten. Der **Hauptfilm**, die **Filmsequenzen** und die zusätzlichen **Filmclips** werden über das Hauptmenü gestartet.

Der **DVD-ROM-Teil** bietet zahlreiche **weiterführende Materialien**, interaktive Arbeitsblätter (siehe Seite 3) und hilfreiche Informationen wie zum Beispiel das didaktische Unterrichtsblatt, den Vorschlag für eine Unterrichtseinheit oder Lehrplanbezüge für alle Bundesländer.

Der WBF-Unterrichtsfilm ist in **Filmsequenzen (= Schwerpunkte)** unterteilt. Jeder Sequenz sind Problemstellungen zugeordnet, die mithilfe des filmischen Inhalts und der Materialien erarbeitet werden können. Die Schwerpunkte, Problemstellungen und Materialien sind durchnummeriert, z. B.:

Hauptmenü	Schwerpunkt	Problemstellung	Material
Schwerpunkte	2. Gutenbergs Erfindung	2.1 Wie sah das neue Druckverfahren aus?	2.1.5 Was eine Letter ist

Alle Materialien können als PDF- oder Word-Datei aufgerufen und ausgedruckt werden. Sie sind nach den Schwerpunkten und Problemstellungen gegliedert. Zu allen Materialien werden **Arbeitsaufträge** angeboten. In den Word-Dateien finden Sie das jeweilige Material mit Arbeitsaufträgen, in den PDF-Dateien ohne Arbeitsaufträge.

Zur Unterstützung der **Binnendifferenzierung** sind auch diese Arbeitsaufträge in drei Schwierigkeitsgrade unterteilt:

<input type="radio"/> leicht	<input checked="" type="radio"/> mittel	<input type="radio"/> schwer
------------------------------	---	------------------------------

In den Schwerpunkten und Problemstellungen werden die Arbeitsblätter bewusst ohne Lösungen angeboten, um den Schülerinnen und Schülern ein selbstständiges Arbeiten zu ermöglichen. Die Arbeitsblätter mit Lösungen finden Sie in der Infothek unter **Sammlungen aller Arbeitsblätter - Lehrer**.

Infothek

Hier finden Sie folgende Dokumente als PDF- und Word-Datei:

- die **Übersicht über die Materialien**
- das **didaktische Unterrichtsblatt** mit Anregungen für den Unterricht
- die **Arbeitsaufträge für alle Materialien**, zusammengestellt in einer Datei
- die **Sammlung aller Arbeitsblätter - Lehrer** (mit Lösungen)
- die **Sammlung aller Arbeitsblätter - Schüler** (ohne Lösungen)
- die **Sammlung aller Arbeitsmaterialien**
- die **Sprechertexte** für den Hauptfilm, die Filmsequenzen und zusätzlichen Filmclips
- den **Vorschlag für eine Unterrichtseinheit**
- die **Bildungsstandards und WBF-Medien** sowie
- die **Lehrplanbezüge nach Bundesländern**

Informationen zu den interaktiven Arbeitsblättern



Die WBF-DVD Premium plus bietet Ihnen zusätzlich zu den bisherigen didaktisch aufbereiteten Materialien eine Auswahl von **vier interaktiven Arbeitsblättern**. Sie können diese Arbeitsblätter direkt über die Startseite unter **Interaktive Arbeitsblätter** oder über die Schwerpunkte und Problemstellungen aufrufen. Die interaktiven Arbeitsblätter liegen im HTML5-Format vor und können an verschiedenen Endgeräten bearbeitet werden (z. B. Whiteboard, Tablets ...).

Auf der Ebene der Problemstellungen befinden sich darüber hinaus die herkömmlichen Versionen der Arbeitsblätter im Word- und PDF-Format. Ferner können Sie in der Infothek die Dokumente **Sammlung aller Arbeitsblätter - Lehrer** (mit Lösungen) und **Sammlung aller Arbeitsblätter - Schüler** (ohne Lösungen) aufrufen.

Systemvoraussetzungen für den Einsatz der DVD-ROM:

Windows 7, 8 und 10, Mac OS X, DVD-Laufwerk mit gängiger Abspielsoftware, 16-Bit-Soundkarte mit Lautsprechern, Bildschirmauflösung von 800 x 600 Pixel oder höher

Struktur der WBF-DVD

Unterrichtsfilm: Johannes Gutenberg und die Erfindung des Buchdrucks	
1. Schwerpunkt Der Mensch Johannes Gutenberg	
<ul style="list-style-type: none">• Filmsequenz (3:05 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM• Problemstellung, Materialien (siehe Seite 12)	
1.1	Wie verwirklichte Gutenberg seinen Traum vom Buchdruck?
2. Schwerpunkt Gutenbergs Erfindung	
<ul style="list-style-type: none">• Filmsequenz (3:25 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM• Problemstellung, Materialien (siehe Seite 12)	
2.1	Wie sah das neue Druckverfahren aus?
3. Schwerpunkt Gutenbergs beruflicher Höhepunkt	
<ul style="list-style-type: none">• Filmsequenz (3:55 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM• Problemstellung, Materialien (siehe Seite 13)	
3.1	Was bedeutete das Projekt „Bibeldruck“ für Gutenberg?
4. Schwerpunkt Die letzten Jahre Gutenbergs und die Bedeutung des Buchdrucks	
<ul style="list-style-type: none">• Filmsequenz (3:20 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM• Problemstellung, Materialien (siehe Seite 13)	
4.1	Wie ist die Bedeutung des Buchdrucks einzuschätzen?

Inhalt des Films

1434 veranlasst Johannes Gutenberg - damals wohnhaft in Straßburg - die Festnahme eines Mainzer Bürgers. Der Grund: Die Stadt Mainz hat versäumt, dem dort geborenen Kaufmannssohn Gutenberg eine zugesagte Leibrente zu zahlen. Solange sie nicht ausbezahlt ist, hat Gutenberg das Recht, einen beliebigen Bürger aus Mainz festsetzen zu lassen. Es sind solche Rechtsstreitigkeiten, die Historikern die Möglichkeit bieten, Gutenbergs Leben ansatzweise zu rekonstruieren. In Straßburg, einem wirtschaftlichen Zentrum, entwickeln sich sein Geschäftssinn und sein technisches Interesse für Neuerungen. 1448 taucht Gutenberg wieder in seiner Heimatstadt Mainz auf - immer auf der Suche nach Geldgebern für seine epochemachende, streng geheim gehaltene Erfindung. Der Kaufmann Johannes Fust ist bereit, ihm ein Darlehen von insgesamt 1600 Gulden zu zahlen - eine Summe, die dem Wert von etwa 3 bis 4 Häusern entspricht. Alle Werkzeuge und Geräte, die angeschafft werden müssen, gelten als Pfand. Vermutlich um 1450, nach jahrelanger Arbeit, kann Gutenberg mit dem Drucken beginnen. Es sind zunächst wenig umfangreiche Werke wie Ablassbriefe, eine lateinische Grammatik oder eine Flugschrift. Alle Schriften benötigen einen geringen Aufwand, haben aber hohe Auflagen und bringen Geld ein.

Mithilfe von Spielfilmszenen zeigt der Film die einzelnen von Gutenberg entwickelten Erfindungen, die das Druckverfahren erst ermöglichten:

- die *Lettern*, gegossen aus Zinn, Blei und Antimon,
 - den *Winkelhaken*, in dem die Lettern zu Wörtern und ganzen Sätzen zusammengefügt werden,
 - den gleichmäßigen *Blocksatz* einer ganzen Druckseite, (die einzelnen Lettern werden später wieder im Setzkasten einsortiert und können so neu verwendet werden),
 - den *Druckballen*, mit dem der Schriftsatz eingefärbt wird,
 - die *Druckpresse*, vermutlich eine Weiterentwicklung der Papier- oder Weinpresse.
- Was er nun noch braucht, ist eine wohlhabende Käuferschicht.

Eine Spielfilmszene zeigt den italienischen Bischof Piccolomini auf der Herbstmesse 1454 in Frankfurt am Main. Was er entdeckt, ist der erste Druck eines Teils der Bibel. Begeistert schreibt er einem Freund von der Gleichmäßigkeit und der guten Lesbarkeit der Buchstaben. Damals wurden Bibeln und Bücher mühsam mit der Hand geschrieben, nicht gedruckt. Schon lange vor der Messe in Frankfurt begann Gutenberg mit den Arbeiten am Alten und Neuen Testament - ein Werk von 1282 Seiten, beidseitig bedruckt! Das alles ist ein teures und risikoreiches Unternehmen. Schon bald kann Gutenberg die Zinsen an seinen Geldgeber Fust nicht zahlen. Es kommt zum Prozess. Das Ergebnis: Gutenberg und Fust trennen sich, die Werkstatt mit den Einrichtungsgegenständen wird wohl aufgeteilt. Fust und Gutenbergs bester Mitarbeiter übernehmen vermutlich die Werkstatt. Der Prozess hat zur Folge, dass Gutenberg das Monopol seiner Erfindung verliert. Die bahnbrechende Erfindung wird von Mainz aus in die Metropolen Europas getragen.

Gutenberg geht erneut eine Partnerschaft ein und betreibt - wohl nur wenige Jahre - eine Werkstatt in Mainz. Der Erzbischof ernennt ihn zum Hofmann, sorgt für seinen Unterhalt sowie für angemessene Kleidung und gewährt ihm eine Rente. Seine letzten Jahre verbringt Gutenberg nachweislich im Algesheimer Hof in Mainz.

Gutenbergs Erfindung hat die Gesellschaft verändert. Mehr Menschen lernen nun lesen und schreiben - und das führt zu mehr Wissen und einer höheren Bildung.

Informationen zum Thema: Triumph der „göttlichen Kunst“

Die Menschen waren im 15./16. Jahrhundert „geradezu berauscht vom gedruckten Wort“ (Edith Simon). Nie zuvor hat das geschriebene Wort so viele Menschen erreicht. Möglich wurde das durch die Erfindung des Buchdrucks durch Johannes Gutenberg aus Mainz um 1450. Fast 550 Jahre später hat das US-Magazin Time Life diese technische Neuerung zur bedeutendsten Erfindung des zweiten Jahrtausends gewählt.

Gutenberg hat die erste echte Massenprodukt-Industrie ins Leben gerufen. Innerhalb weniger Jahrzehnte nach der Erfindung wurden mehr Bücher gedruckt, als zuvor in mehreren Jahrhunderten von Hand kopiert worden waren. Eine steigende Produktion führte zu niedrigen Preisen. Die Bildung hatte aufgehört, ausschließlich ein Privileg der Geistlichen, Gelehrten, des Adels und der Vermögenden zu sein. Druckerzeugnisse gehörten schon bald zum Alltag und trugen zur Alphabetisierung breiterer Schichten bei.

Der größte Teil der europäischen Schriften im 15./16. Jahrhundert entstand in den ersten deutschen Druckwerkstätten: in Mainz, Straßburg, Augsburg, Nürnberg, Wittenberg, Leipzig und Frankfurt am Main.

Es war die religiöse Auseinandersetzung, die sich in Traktaten, Flugblättern und Pamphleten niederschlug und schließlich in der Reformation mündete. Der religiöse Eifer ging aber einher mit einer weltlichen Geisteshaltung: Viele Autoren schrieben nicht mehr nur griechisch oder lateinisch, sondern in ihrer eigenen Sprache.

Durch den aufkommenden Humanismus (vor allem Erasmus von Rotterdam) wurden zunehmend die Missstände in Kirche und Gesellschaft angeprangert. Der Buchdruck leitete ein wahres „Übersetzungsfieber“ (L. Krieger) ein. Es beschränkte sich nicht nur auf die Bibel (Erstdruck des Alten und Neuen Testaments durch Gutenberg 1452 - 54); auch philosophische, historische und literarische Texte wurden übersetzt und in deutscher Sprache gedruckt.

Vor Erfindung des modernen Buchdrucks war die Herstellung eines Buches ein langwieriges und kostspieliges Unternehmen. Der Schreiber (meistens ein Mönch) brauchte vier bis fünf Monate zum Kopieren eines 200-seitigen Buches und ca. 25 teure Schafhäute für das Pergamentpapier.

Vor allem durfte er keine Fehler machen, denn dann musste die Seite nochmals geschrieben werden. Genauso wie der Holzschnitzer, der ganze Wörter und Sätze seitenverkehrt in den Holzblock trieb. Die Nachfrage nach bezahlbaren und immer wieder neu aufzulegenden Texten konnten diese beiden zeitaufwendigen Verfahren nicht befriedigen.

Gutenbergs technischer Durchbruch beruhte auf den einzelnen Buchstaben (Lettern) aus haltbarem Material. Die Buchstaben aus einer Bleilegierung konnten in großen Mengen produziert und immer wieder neu für Drucke verwendet werden. Oft waren für die Ausführung eines Auftrages mehrere Tausend große und kleine Buchstaben, Zahlen und Satzzeichen gleichzeitig in Gebrauch.

Die von Gutenberg weiterentwickelte Wein- bzw. Papierpresse war 350 Jahre lang in Gebrauch. Dann wurde sie von der Zylinderpresse abgelöst.

Die frühen Erzeugnisse des Buchdrucks waren ein dreifacher Erfolg: als Ware, als Waffe im Religionsstreit und als Kunstwerk mit ihren prachtvollen Buchmalereien.

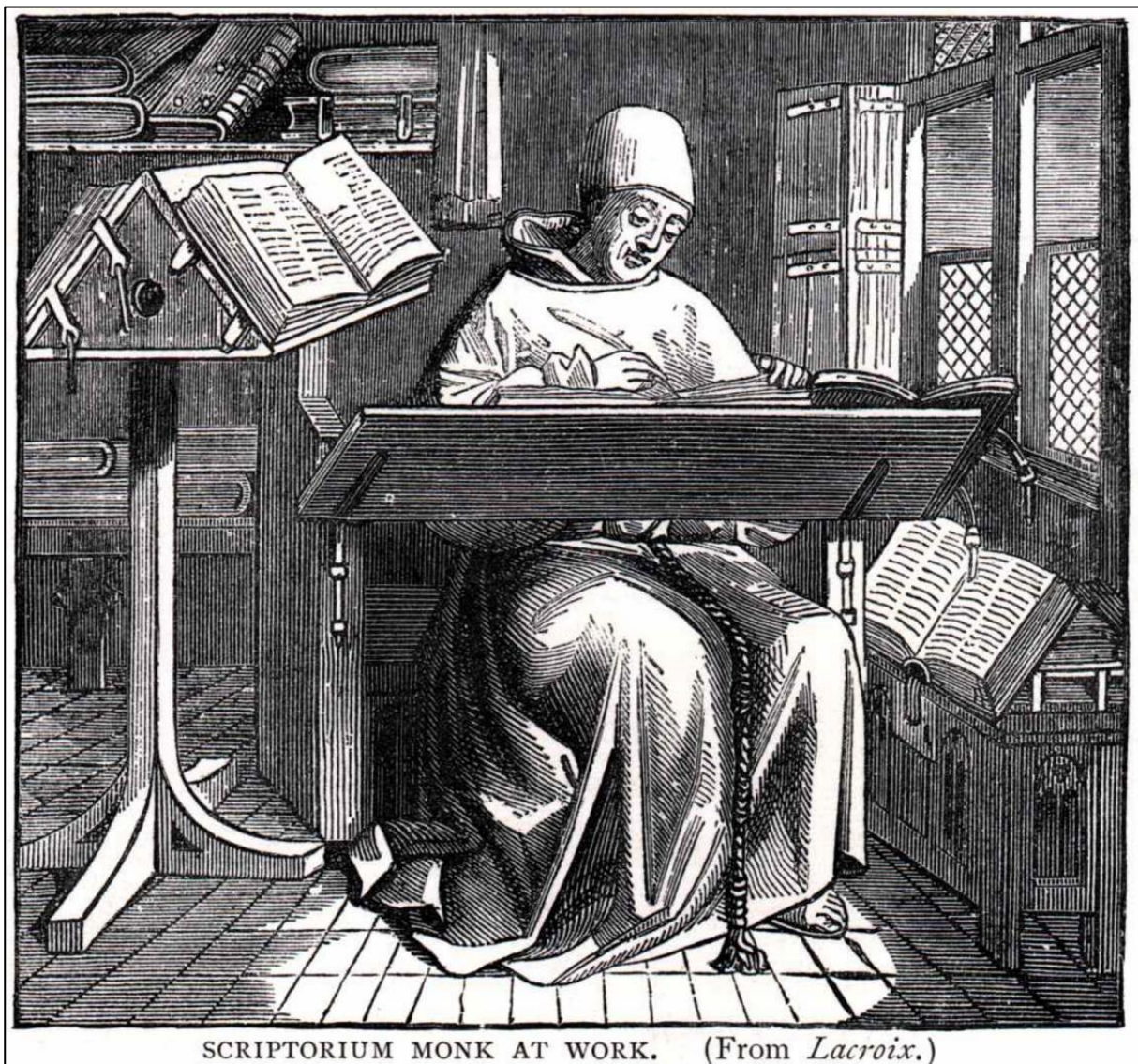
Gutenberg, der „Mann des Jahrtausends“ -, zu den ihn das amerikanische A&E Network 1999 kürte - starb 1468. Bereits um 1500 soll es ca. 250 Druckwerkstätten in Europa gegeben haben, die etwa 40 000 Drucke veröffentlicht haben. Schon damals wurde die Buchdruckerkunst von der Kirche als „göttliche Kunst“ gerühmt.

Anregungen für den Unterricht: Einsatz des Unterrichtsfilms

Voraussetzungen: Das Thema „Erfindung des Buchdrucks“ setzt keine Vorkenntnisse voraus. Es kann vor oder im Zusammenhang mit dem Schwerpunkt „Die Renaissance - Zeitalter des Umbruchs“ behandelt werden.

Einstiegsphase: Arbeit mit Bildern und einer Quelle

Die Schülerinnen und Schüler sollen die beiden Bilddokumente „Mönch beim Kopieren“ und „Druckwerkstatt“ (16. Jh.) vergleichen.



Holzschnitt: Skriptorium, Mönch bei der Arbeit. (Von Lacroix). In: [Blades, William](#): Pentateuch of Printing with a Chapter on Judges (1891). In: Wikimedia



Druckmaschine, 16. Jahrhundert in Deutschland. Autor unbekannt.
 Quelle: Tolnai világtörténelme. Ujkor -könyv, book. In: Wikimedia

● Beschreibe beide Bilder. Trage deine Beobachtungen in die Tabelle ein:

Räumlichkeiten	Personen und ihre Tätigkeiten	Gegenstände

- Gib beiden Bilddokumenten eine Überschrift.
- Beide Bilder zeigen die Herstellung von Texten. Stelle Vermutungen darüber an, wie das Herstellungsverfahren jeweils abgelaufen ist.
- Erläutere die Auswirkungen der unterschiedlichen Techniken und Arbeitsweisen auf die *Arbeitszeit*, die *Anzahl der Schriften/Drucke* und die *Preise*.
- Bewerte die Vor- und die Nachteile der verschiedenen Techniken. Was kannst du über die jeweilige Entwicklung sagen?

Je nach Interesse der Klasse und der vorhandenen Zeit kann den Schülerinnen und Schülern die folgende Quelle vorgelegt werden:

Der Abt des Klosters Hirsau schrieb über das Jahr 1450:

„Auf keine Erfindung der Geistesfrucht können wir Deutsche so stolz sein wie auf die des Buchdrucks, die uns zu neuen geistigen Trägern der Lehren des Christentums, aller göttlichen und irdischen Wissenschaft und dadurch zu Wohltätern der ganzen Menschheit erhoben hat. Welch ein anderes Leben regt sich jetzt in allen Klassen des Volkes, und wer wollte nicht dankbar der ersten Begründer und Förderer dieser Kunst gedenken ...“

(Abt Trithemius von Sponheim - 1462-1516, Annalen des Klosters Hirsau, zum Jahr 1450. Quellen zur Geschichte des Mittelalters, hrsg. von G. Guggenbühl und Hans C. Huber, 5. Aufl., Zürich 1972, Seite 374 f.)

- Was erhoffte sich der Abt von der Erfindung des Buchdrucks? Lies die entsprechenden Textstellen vor und erläutere sie.
- Auf welchem Wege kommen wir heute an Informationen? Nenne möglichst viele Informationsträger.

Die beiden Arbeitsaufträge zu der Quelle werden am Ende des Unterrichtsverlaufs wieder aufgegriffen.

Begonnen hat diese rasante Entwicklung mit Johannes Gutenberg und seiner Erfindung des Buchdrucks um 1450.

Beobachtungs- und Arbeitsaufträge vor der Filmvorführung

An alle Schülerinnen und Schüler:

1. Nenne die Schwierigkeiten, die Johannes Gutenberg zu überwinden hatte, um seine Erfindung des Buchdrucks zu verwirklichen.
2. Beschreibe den technischen Ablauf - so wie Gutenberg ihn entwickelt hat.

Nach der Filmvorführung

Die Schülerinnen und Schüler tragen ihre Beobachtungen vor. Der technische Ablauf des neuen Druckverfahrens kann skizzenhaft oder in Stichworten auf dem Whiteboard/an der Tafel festgehalten werden.

Anschließend wird die Klasse in drei Lerngruppen aufgeteilt. Sie erhalten von der Lehrkraft zusätzliche Arbeitsmaterialien mit Arbeitsaufträgen (siehe auch die umfangreichen Materialien auf dieser WBF-DVD).

Zur Unterstützung der Binnendifferenzierung sind die Aufgaben in drei Schwierigkeitsgrade unterteilt:

○ leicht, ⊙ mittel und ● schwer

Erste Lerngruppe: Gutenberg sucht Geldgeber

- ⊙ 1. Informiert euch im Internet und im WBF-Unterrichtsfilm über Johannes Gutenberg. Schreibt eine Kurzbiografie.
- 2. Gutenberg lässt im Film einen Mainzer Bürger festsetzen. Berichtet, warum er das tut.
- ⊙ 3. Gutenberg hat zahlreiche Prozesse geführt. Erklärt,
 - a) warum es zu den meisten Rechtsstreitigkeiten kam und
 - b) warum die Prozesse wichtig für die Historiker sind.
- ⊙ 4. Berichtet, welche Bedeutung Johannes Fust für die Entwicklung des neuen Druckverfahrens hatte. Erläutert insbesondere die geschäftlichen Abmachungen zwischen Fust und Gutenberg.

Zweite Lerngruppe: Das Druckverfahren

- ⊙ 1. Erklärt möglichst genau die einzelnen technischen Schritte des neuen Druckverfahrens. Verwendet dazu die Bilddokumente auf Seite 11. Ordnet die Bilder zunächst nach den möglichen Arbeitsschritten. Beschreibt dann, welche Gegenstände ihr erkennt und welchen Tätigkeiten die Handwerker nachgehen.
- ⊙ 2. Begründet, worin ihr die bedeutendste Erfindung Gutenbergs im Ablauf des gesamten Druckverfahrens seht.
- 3. Schildert, wie die Bücher/die Bibeln vor Johannes Gutenberg entstanden sind. Vergleicht eure Ergebnisse mit denen aus der Einstiegsphase auf Seite 7/8.
- 4. Berichtet, was ihr über den ersten Bibeldruck Gutenbergs erfahrt.
- 5. Nennt möglichst viele Druckerzeugnisse aus Gutenbergs Werkstatt.
- ⊙ 6. Erläutert, warum Gutenberg zunächst sogenannte Einblattdrucke oder weniger umfangreiche Werke gedruckt hat.

Dritte Lerngruppe: Der Bibeldruck - Gutenbergs beruflicher Höhepunkt und Ruin

- ⊙ 1. Im Film heißt es: „Gutenberg ist mit dem Druck der Bibel ein großes Risiko eingegangen.“ Erläutert diese Aussage.
- ⊙ 2. Begründet, warum die 42-zeilige Bibel als Gutenbergs „Meisterstück“ angesehen wird.
- 3. Der italienische Bischof Piccolomini entdeckt Teile der ersten gedruckten Bibel auf der Frankfurter Messe 1454. Begeistert schreibt er einem Freund von dieser Entdeckung. Berichtet von dem Inhalt des Briefes.
- 4. Berichtet, was ihr über den Rechtsstreit zwischen Gutenberg und Fust erfahrt.
- 5. Gutenberg erhält an seinem Lebensabend Unterstützung vom Mainzer Erzbischof. Schildert, worin sie bestand.
- ⊙ 6. „Gutenberg hat mit der Erfindung der beweglichen Lettern und eines neuen Druckverfahrens die Welt verändert“, heißt es am Ende des Films. Belegt diese Aussage mit möglichst vielen Beispielen.

Die Lerngruppen tragen ihre Ergebnisse vor.

Abschließend sollen sich alle Schülerinnen und Schüler nochmals mit der Frage 6 der 3. Lerngruppe auseinandersetzen.

Sie korrigieren und ergänzen die Ergebnisse der 3. Lerngruppe unter Verwendung der Quelle und der beiden Arbeitsaufträge auf Seite 9.

Der neue Buchdruck verändert die Welt



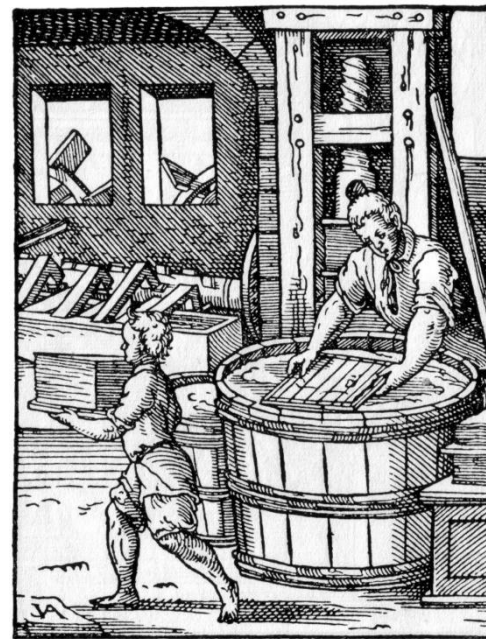
Holzchnitt: Der Buchdrucker. In: Jost Amman. (1539 - 1591): Eygentliche Beschreibung aller Stände auff Erden hoher und nidriger, geistlicher und weltlicher, aller Künsten, Handwerken und Händeln ... (erstmals Frankfurt am Main 1568; auch bekannt als: Das Ständebuch). In Wikimedia



Holzchnitt: Mittelalterliche Druckpresse. Aus dem Buch: H. G. Wells: „A Short History of the World“. 1922



Holzchnitt: Der Schriftgiesser. In: Jost Amman. (1539 - 1591): Eygentliche Beschreibung aller Stände auff Erden hoher und nidriger, geistlicher und weltlicher, aller Künsten, Handwerken und Händeln ... (erstmals Frankfurt am Main 1568; auch bekannt als: Das Ständebuch). In Wikimedia



Holzchnitt: Der Papyrer. In: Jost Amman. (1539 - 1591): Eygentliche Beschreibung aller Stände auff Erden hoher und nidriger, geistlicher und weltlicher, aller Künsten, Handwerken und Händeln ... (erstmals Frankfurt am Main 1568; auch bekannt als: Das Ständebuch). In Wikimedia

Übersicht über die Materialien

Ziffern:	1. Schwerpunkt	1.1 Problemstellung	1.1.1 Material
Abkürzungen:	F = Filmclip	K = Karte	Z = Zeichnung
	Fo = Foto	T = Text	A = Arbeitsblatt
	Dok = Dokument	G = Gemälde	☞ = interaktiv

1. Der Mensch Johannes Gutenberg Filmsequenz (3:05 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM		
1.1 Wie verwirklichte Gutenberg seinen Traum vom Buchdruck?		
1.1.1	Filmclip: Gutenbergs erste Druckwerke (1:55)	F DVD-Video + ROM
1.1.2	Die frühen Jahre	Z/T DVD-ROM
1.1.3	Gutenberg in Straßburg	Z/T DVD-ROM
1.1.4	Gutenberg findet Geldgeber	G/T DVD-ROM
1.1.5	Die ersten Druckerzeugnisse	Dok/T DVD-ROM
1.1.6	Arbeitsblatt: Johannes Gutenberg - sichere dein Wissen	A☞ DVD-ROM
1.1.7	Arbeitsblatt: Wie es begann - ein Lückentext	A☞ DVD-ROM

2. Gutenbergs Erfindung Filmsequenz (3:25 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM		
2.1 Wie sah das neue Druckverfahren aus?		
2.1.1	Filmclip: Gutenbergs Erfindergeist (1:00)	F DVD-Video + ROM
2.1.2	Handschriften und frühes Druckverfahren	Z/T DVD-ROM
2.1.3	Die Papierherstellung	Z/T DVD-ROM
2.1.4	Blick in eine Druckwerkstatt	Z DVD-ROM
2.1.5	Was eine Letter ist	Z/T DVD-ROM
2.1.6	Die Druckpresse	Z/T DVD-ROM
2.1.7	Die Arbeit in einer Druckerei	Fo/T DVD-ROM
2.1.8	Die Erfindungen Gutenbergs	T DVD-ROM
2.1.9	Arbeitsblatt: Der Buchdruck - eine bahnbrechende Erfindung	A DVD-ROM
2.1.10	Arbeitsblatt: Handschriften, Holztafelldruck, Buchdruck - ein Vergleich	A☞ DVD-ROM

3. Gutenbergs beruflicher Höhepunkt

Filmsequenz (3:55 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM

3.1 Was bedeutete das Projekt „Bibeldruck“ für Gutenberg?

3.1.1	Filmclip: Der Bibeldruck - Gutenbergs Meisterstück (0:30)	F	DVD-Video + ROM
3.1.2	Die 42-zeilige Bibel - eine finanzielle Herausforderung	Fo/T	DVD-ROM
3.1.3	Die 42-zeilige Bibel - Kulturgut der Menschheit	Dok/T	DVD-ROM
3.1.4	Die Messe in Frankfurt 1454	G/T	DVD-ROM
3.1.5	Arbeitsblatt: Handschrift und Druck - ein Vergleich	A	DVD-ROM

4. Die letzten Jahre Gutenbergs und die Bedeutung des Buchdrucks

Filmsequenz (3:20 Minuten) auf DVD-Video und DVD-ROM

4.1 Wie ist die Bedeutung des Buchdrucks einzuschätzen?

4.1.1	Der Prozess: Fust gegen Gutenberg	T	DVD-ROM
4.1.2	Fust und Gutenberg gründen eigene Druckereien	Dok/T	DVD-ROM
4.1.3	Gutenbergs letzte Jahre	T	DVD-ROM
4.1.4	Der Buchdruck erobert Europa und die Welt	K/T	DVD-ROM
4.1.5	Bücher - von der Wissensvermittlung zum Lesevergnügen	Fo/T	DVD-ROM
4.1.6	Der Buchdruck und die Reformation	Z/T	DVD-ROM
4.1.7	Der Buchdruck verhilft Deutschland zu Ansehen	T	DVD-ROM
4.1.8	Wer die Leser der Drucke waren	T	DVD-ROM
4.1.9	Die Weiterentwicklung der Buchdruckerei	Fo/T	DVD-ROM
4.1.10	Die Bedeutung des Buchdrucks	Fo/T	DVD-ROM
4.1.11	Arbeitsblatt: Die Ausbreitung des Buchdrucks - eine Kartenarbeit	A [Ⓜ]	DVD-ROM
4.1.12	Arbeitsblatt: Wie der Buchdruck die Gesellschaft veränderte - eine Quellenarbeit	A	DVD-ROM

Didaktische Merkmale der WBF-DVD

- Der **didaktischen Konzeption** liegen die Bildungsstandards und Lehrpläne zugrunde, wobei Kompetenzen und Operatoren eine zentrale Rolle spielen. Durch die Berücksichtigung der Lernziel-, Problem- und Handlungsorientierung werden entdeckendes Lernen ermöglicht sowie die Sach-, Methoden-, Medien-, Urteils- und Handlungskompetenz der Schülerinnen und Schüler gefördert.
- Die DVD ist in **Schwerpunkte** unterteilt, die der Untergliederung des Unterrichtsfilms in Sequenzen entsprechen. Den Schwerpunkten sind **Problemstellungen** zugeordnet, die sich mit den angebotenen Materialien bearbeiten lassen.
- Das **Unterrichtsmaterial** umfasst zahlreiche Quellen wie Filmclips, Dokumente, Zeichnungen, Fotos, Karten, Texte und Gemälde.
- Zu allen Unterrichtsmaterialien werden **Arbeitsaufträge** angeboten. In den Word-Dateien wird das jeweilige Material mit Arbeitsaufträgen, in den PDF-Dateien ohne Arbeitsaufträge angeboten. Die Arbeitsaufträge ermöglichen den Lerngruppen einen gezielten Zugang zu den Materialien, da die verschiedenen Kompetenzbereiche abgedeckt werden. Die mehrschrittigen Arbeitsaufträge erleichtern die **Binnendifferenzierung**.
- Die **Arbeitsblätter** auf dem DVD-ROM-Teil können als PDF- und als Word-Datei ausgedruckt werden. Sie fördern die selbstständige und handlungsorientierte Erschließung und Bearbeitung einzelner Problemfelder. Zu allen Arbeitsblättern werden - soweit möglich - Lösungen angeboten. Die vorgegebenen Arbeitsaufträge auf den Arbeitsblättern sind nicht verbindlich, sondern können reduziert, ergänzt oder weggelassen werden. Zusätzlich bietet der DVD-ROM-Teil eine Auswahl von **vier interaktiven Arbeitsblättern**, die auch auf einem **Tablet/Whiteboard** bearbeitet werden können (siehe Seite 3).

Anregungen für den Unterricht: Einsatz der gesamten WBF-DVD

Einstiegsphase

- Das US-Magazin Time Life hat 1997 die **Erfindung des Buchdrucks** zur bedeutendsten Errungenschaft des zweiten Jahrtausends gewählt.

Die Schülerinnen und Schüler sollen sich mit der Entscheidung auseinandersetzen. Sie sollen möglichst viele Argumente sammeln, die diese Wahl stützen.

Alternativ (oder zusätzlich) können die **Einstiegsphase** sowie die **Beobachtungs- und Arbeitsaufträge** (Seite 7 ff.) auch für den Einsatz der DVD übernommen werden.

Erarbeitungsphase

Die Schülerinnen und Schüler tragen ihre Ergebnisse zu dem **1. Beobachtungs- und Arbeitsauftrag** (siehe Seite 9) vor und halten sie an der Tafel/auf dem Whiteboard fest.

Zur weiteren Vertiefung bietet die DVD unter der Problemstellung „*Wie verwirklichte Gutenberg seinen Traum vom Buchdruck?*“ verschiedene Materialien an:

Materialien ⇒ **1.1.1 - 1.1.5**

Die Schülerinnen und Schüler wählen sich eines der Materialien aus. Durch die vorgegebenen **Arbeitsaufträge** wird die Interpretation erleichtert.

Die Klasse trägt ihre Ergebnisse zusammen, vergleicht sie mit denen zu dem **1. Beobachtungs- und Arbeitsauftrag** und hält sie ebenfalls an der Tafel/auf dem Whiteboard fest.

Für die weitere Erarbeitungsphase bietet sich eine Kombination aus **freier und vorstrukturierter Gruppenarbeit** an.

Die Lehrkraft stellt den Schülerinnen und Schülern das umfangreiche Zusatzmaterial der DVD auf mehreren Stationstischen zur Verfügung.

Die beiden folgenden Problemstellungen sollen mit dem Material erarbeitet werden:

1. Wie sah das neue Druckverfahren aus?

2. Was bedeutete das Projekt „Bibeldruck“ für Gutenberg?

Je nach Interesse wählen die Schülerinnen und Schüler einen Themenschwerpunkt aus und bilden auf diese Weise Gruppen. Sie entscheiden möglichst selbstständig, wer welches Thema erarbeitet und wie die Ergebnisse vorgestellt werden sollen.

1. Lerngruppe: *Wie sah das Druckverfahren aus?*

- 1. Erklärt, wie Bücher vor der Erfindung des Buchdrucks hergestellt wurden.
- 2. Schildert, wie die Technik der Papierherstellung nach Europa gelangte. Zeichnet den Weg auf der Landkarte nach.
- 3. Beschreibt anhand des Bilddokuments, wie eine Druckwerkstatt aussah. Nennt die Geräte. Welchen Tätigkeiten gehen die Menschen nach?
- 4. Erläutert, wie das Setzen und der Druckvorgang zu Gutenbergs Zeiten abgelaufen sind.
- 5. Nennt die einzelnen Erfindungen, die den Buchdruck erst ermöglicht haben.

Materialien ⇒ **2.1.1 - 2.1.8**

2. Lerngruppe: *Was bedeutete das Projekt „Bibeldruck“ für Gutenberg?*

- 1. Was wurde für den Druck einer Bibel alles benötigt? Unterstreicht im Text alle wichtigen Angaben und tragt sie vor.
- 2. Nennt die wichtigsten Merkmale der Gutenberg-Bibel.
- 3. Erklärt, warum die Gutenberg-Bibel „B42“ genannt wird.
- 4. Erläutert, was die Herstellung der Bibel so teuer machte.
- 5. Wie beurteilte Piccolomini Teile der Gutenberg-Bibel? Lest die entsprechenden Textstellen vor.

Materialien ⇒ **3.1.1 - 3.1.4**

Alle oben aufgeführten Materialien für die Gruppenarbeit finden Sie - geordnet nach den beiden Gruppen - bereits zusammengestellt im Dokument „**Vorschlag für eine Unterrichtseinheit**“ in der Infothek auf dem DVD-ROM-Teil.

Die Lerngruppen tragen ihre Ergebnisse vor. Damit sind genügend Erkenntnisse über eine der bedeutendsten Erfindungen zusammengetragen, um abschließend in die **Phase der Beurteilung** überzugehen.

- Die Schülerinnen und Schüler sollen die **Bedeutung des Buchdrucks** einschätzen. Dazu werden ihnen Karten, Texte, Fotos und Zeichnungen zur freien Auswahl auf dem Stationstisch zur Verfügung gestellt.

Materialien ⇒ **4.1.4 - 4.1.9**

Die Materialien sollen in Einzel- oder Partnerarbeit mithilfe der vorgegebenen Arbeitsaufträge bearbeitet und vorgestellt werden. Auf der Pinnwand/dem Whiteboard können die vielfältigen Auswirkungen der Buchdruckerkunst bis heute festgehalten werden.

Je nach vorhandener Zeit, dem Interesse und dem Leistungsstand der Klasse kann das **WBF-Material 4.1.10** „Die Bedeutung des Buchdrucks“ erarbeitet werden.

- Nennt weitere bedeutende Erfindungen, die den Lauf der Geschichte verändert haben.
- Wählt eine der genannten Erfindungen aus. Erklärt, welche Auswirkungen diese Erfindung auf die Menschen hatte.

Die Arbeitsaufträge können auch als Hausaufgaben gestellt werden.

Ergebnissicherung: Zu allen Problemstellungen werden auf dem **DVD-ROM-Teil** Arbeitsblätter angeboten. Sie fördern die Schüleraktivität und geben den Schülerinnen und Schülern Gelegenheit, ihren Lernfortschritt selbst zu überprüfen.

1. Schwerpunkt	DVD-ROM-Teil	⇒	1.1.6 / 1.1.7
2. Schwerpunkt	DVD-ROM-Teil	⇒	2.1.9 / 2.1.10
3. Schwerpunkt	DVD-ROM-Teil	⇒	3.1.5
4. Schwerpunkt	DVD-ROM-Teil	⇒	4.1.11 / 4.1.12



Alternativ können die Schülerinnen und Schüler am Computer die **interaktiven Arbeitsblätter** selbstständig erarbeiten ⇒ **1.1.6 / 1.1.7 / 2.1.10 / 4.1.11**

Gestaltung

Uwe Meyer-Burow, Lüneburg

Claudia Schult, Hamburg

Gerhild Plaetschke, Institut für Weltkunde in Bildung und Forschung (WBF), Hamburg

Schnitt: Virginia von Zahn, Hamburg

Gern senden wir Ihnen unseren aktuellen Katalog

WBF-Medien für den Unterricht

Wir freuen uns auf Ihren Besuch im Internet - www.wbf-medien.de

Alle Rechte vorbehalten: WBF - Institut für Weltkunde in Bildung und Forschung Gemeinn. GmbH