

Nicht von Gestern!

Technik – Wirtschaft und Gesellschaft am Beispiel der Druckbranche

Inhalte

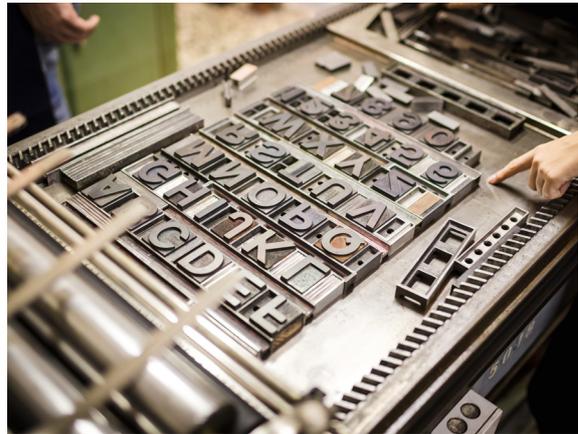
- Wie hängen technische Entwicklungen mit gesellschaftlichen zusammen?
- Welchen Einfluss haben Medien?
- Was haben Start-ups mit dem Erfinder des Buchdrucks, Johannes Gutenberg, gemeinsam?
- Welche Parallelen gibt es zwischen der Revolution, die der Buchdruck mit sich brachte, und der Veränderung unserer Medienwelt durch Social Media?

Unterrichtsfächer: Geografie und Wirtschaftskunde, Geschichte und Sozialkunde, Medienerziehung, Deutsch

Einleitung

Drucken ist eine Technologie und Teil unserer Kulturgeschichte. Durch Erfindung des modernen Buchdrucks um 1450 konnten Flugzettel, Schriften und Bücher einfach und rasch in einer großen Zahl hergestellt werden. Damit war der Zugang zu Information nicht mehr nur einer privilegierten Elite vorbehalten, sondern wurde demokratisiert.

Der Buchdruck half auch dem deutschen Augustinermönch und Theologen Martin Luther, seine Thesen zur Reform der katholischen Kirche zu verbreiten. Was wäre passiert, wenn Luther seine Thesen nur handschriftlich verschickt hätte? Das ist schwer



Das Prinzip des Buchdrucks: Mit beweglichen Metalllettern wurde eine Seite gesetzt ...



Mit der Holzdruckpresse wurde die Druckfarbe auf Papier gedruckt. So konnten beliebig viele Kopien hergestellt werden.

zu sagen. Aber ohne die Möglichkeit, Flugzettel zu drucken und sie an ein breites Publikum zu verteilen, hätte aus den Reformbestrebungen Luthers nicht so rasch die evangelische Glaubensgemeinschaft entstehen können. Während der Reformation ab dem frühen 16. Jahrhundert, der Gegenreformation und den Reformationskriegen wurden von allen Seiten religiöse und politische Schriften massenhaft gedruckt und verbreitet. Die neue Flut an Gedrucktem war auch ein wichtiger Impuls für die Alphabetisierung der Bevölkerung im deutschsprachigen Raum. Vor allem die Länder, die sich zum evangelischen Glauben bekannten, führten schon früh eine allgemeine Schulpflicht ein. Unter den ersten Territorien mit einer Schulpflicht waren etwa Pfalz-Zweibrücken (1592), Strassburg (1598), Sachsen-Gotha (1642), Braunschweig-Wolfenbüttel (1647) Württemberg (1649) und Preußen (1717). In Österreich und allen Kronländern der Habsburgermonarchie führte Kaiserin Maria Theresia 1774 eine sechsjährige Schulpflicht ein.

Die Fähigkeit zu lesen und zu schreiben und die Entstehung von Massenmedien gingen Hand in Hand. Aber auch in der Kunst konnten Gemälde und Fotografien

durch Nachdrucke einem größeren Publikum zugänglich und damit bekannter gemacht werden. Und nicht zuletzt bedienen sich Unternehmen der Druckkunst, um auf ihre Produkte aufmerksam zu machen, etwa durch Plakate, Broschüren oder Prospekte.

Bis heute ist unser Alltag von Gedrucktem geprägt. Von der Müsliverpackung beim Frühstück über Beipackzettel bei Medikamenten, Warnschildern, Plakaten und Verkehrsschildern bis hin zu Schulbüchern, Zeitungen und Katalogen begleiten uns Druckwerke den ganzen Tag. Die gedruckten Buchstaben und Bilder informieren, unterhalten oder warnen. Gedruckt werden sie in Druck- und Medienbetrieben. Obwohl eine Druckmaschine heute eher wie ein High-Tech Spaceshuttle aussieht, so ist das Prinzip der Drucktechnik seit ihrer Erfindung weitgehend gleichgeblieben: Druckfarbe wird mit einer Druckform unter Druck auf einen Bedruckstoff aufgebracht. Die Geschichte der Drucktechnik selbst liest sich aber fast wie ein Krimi. Druckereien, Verlagshäuser aber auch Autor:innen waren immer im Fokus der politisch Mächtigen. Sie wurden angegriffen, verleumdet, zensiert, verboten, manipuliert und enteignet, aber auch geliebt, hofiert und geehrt. Auch heute sind Medien ein wichtiges Instrument der Bildung und der Manipulation. Die Medienlandschaft wurde um Radio, Fernsehen, Online und schließlich Social Media erweitert. Sie alle haben – im Sinne der Kommunikationstheorie – ihren Platz gefunden. Die Mechanismen von Wirtschaft, Politik und Gesellschaft sind aber jedoch bis heute ebenso gleichgeblieben wie das Prinzip der Drucktechnik.



Heute sind Druckmaschinen High-Tech Geräte, und viele Prozesse werden digital gesteuert.

Literaturtipps

Österreichische Mediengeschichte. Band 1. Von den frühen Drucken zur Ausdifferenzierung des Mediensystems (1500 bis 1918). Hg. Matthias Karmasin, Christian Oggolder, Springer Fachmedien Wiesbaden Verlag 2016

Österreichische Mediengeschichte. Band 2. Von Massenmedien zu sozialen Medien (1918 bis heute). Hg. Matthias Karmasin, Christian Oggolder, Springer Fachmedien Wiesbaden Verlag 2019

Technikgeschichte des Drucks auf www.druckmedien.at

Arbeitsblatt 1

Medienfreiheit – ein hart umkämpftes Recht

Das Recht auf Meinungsfreiheit und Medienfreiheit wurde hart erkämpft und erfuhr im Laufe der Geschichte immer wieder herbe Rückschläge. In welchen Situationen könnten Fürst:innen und König:innen den Wunsch gehabt haben, Zeitungen und Bücher zu verbieten oder Inhalte zu zensieren? Welche Beispiele gibt es heute für Unterdrückung der Medienfreiheit?

Technik als Antreiberin für gesellschaftliche Entwicklungen

Die Erfindung des Buchdrucks hat vor allem in Europa nicht nur die Reformation begünstigt, sondern in weiterer Folge dazu geführt, dass immer mehr Menschen lesen und schreiben lernten. Wie hängen Technik, Wirtschaft und Gesellschaft konkret zusammen?

Zur Erarbeitung des Themas bereiten die Schüler:innen Referate von maximal fünf bis zehn Minuten vor. Ideen für Themen:

- Der Buchdruck konnte sich in Europa und den USA durchsetzen und Massenmedien erzeugen, in Asien dagegen wurde trotz Kenntnis der Drucktechnik lange Zeit nach wie vor per Hand geschrieben und kopiert. Wie entwickelte sich die Drucktechnik im asiatischen Raum und welche Unterschiede gibt es zu Europa und den USA?
- Druckereien gehörten zu den ersten Gewerben, die den Weg für die Industrialisierung ebneten. Wie waren Druckereien organisiert und wie unterschieden sie sich von Handwerksbetrieben in ihrer Arbeits- und Aufgabenteilung?
- Wie und warum entstanden Zeitungen in Österreich? Eine Geschichte über die Entwicklung von Zeitungen anhand von Beispielen.
- Wie in vielen anderen Bereichen auch, so gibt es auch in der Geschichte der Drucktechnik viele zeitgleiche Erfindungen. Welche Beispiele für Erfinder:innen und Erfindungen waren dies? Und wie konnten diese zu ihrer Zeit ihr Wissen verbreiten?
- Die Entwicklung der Online-Medien erinnert manche Historiker:innen an die Anfänge des Druckwesens. Wie entstanden Online-Medien und welche Parallelen könnte es zum Druckwesen geben?
- Was hat sich durch die Entwicklung von Online Medien verändert? Und wie haben sich Zeitungen verändert?
- Die Schnelligkeit, wie Information verbreitet werden kann, hängt immer davon ab, was technisch möglich ist. Welche Entwicklungen haben dazu beigetragen, dass die Medien schnelllebiger wurden?

Recherchetipps

Technikgeschichte des Drucks auf www.druckmedien.at; Geschichte des Medienhaus Wimmer [Die Geschichte der OÖN | Nachrichten.at](#); Geschichte der Kleinen Zeitung [Geschichte der STYRIA. Seit 1869. | Styria Media Group](#); Geschichte der Austria Presse Agentur [Geschichte in Jahreszahlen | APA – Austria Presse Agentur](#);
Ein Besuch in einem Medienarchiv oder der Österreichischen Nationalbibliothek.

Arbeitsblatt 2

Gutenberg als erstes Start-up? Erfindungen und das liebe Geld

Johannes Gutenberg war ein nahezu besessener Erfinder. Er hat sein ganzes Leben dafür geopfert, eine Maschine zu erfinden, die beliebig viele Kopien eines Originalwerks herstellen kann. Seine Erfindung des maschinellen Buchdrucks eroberte die Welt. Aber er war weder der erste Drucker, noch ist er reich geworden.

Gutenberg war fast ständig in Geldnöten. Denn die Arbeit an seiner Erfindung verschlang Unmengen an Geld. Deshalb suchte er schon sehr früh Geldgeber:innen oder Investor:innen. Einer seiner Geldgeber war der reiche Mainzer Bürger Johann Fust, der ihm 1450 zunächst 800 Gulden und zwei Jahre später nochmal 800 Gulden lieh. Nach einem Rechtsstreit 1455 um die Rückzahlung des Geldes musste Gutenberg die Druckerei an Fust übergeben. Dieser führte die Druckerei mit seinem späteren Schwiegersohn Peter Schöffer weiter. Die Geschichte von Gutenberg ist vergleichbar mit Start-ups heute. Auch diese benötigen viel Geld und Investor:innen, damit sie ihre Erfindung produzieren und vermarkten können.



Johannes Gutenberg war ein genialer Techniker, als Unternehmer war er weniger geschickt.

Aufgabe: Der Buchdruck als Pitch

Angenommen, Gutenberg müsste sich heute der Jury von „2 Minuten 2 Millionen“ stellen. Wie könnte er die Jury davon überzeugen, in sein Unternehmen zu investieren? Schreibt eine Kurzvorstellung des Projektes Buchdruck und Argumente, warum dieses erfolgreich sein sollte.

Recherchetipp: Pitches bei 2 Minuten 2 Millionen 2 Minuten 2 Millionen | puls4.com

Aufgabe: Bitteres Ende

Die Partnerschaft zwischen Gutenberg und Fust war nicht von Dauer. Sie endete im Streit und in einem Prozess um Geld und Firmenanteile. Fust wollte sein Geld zurück oder die Druckerei, Gutenberg wollte und konnte den Kredit nicht zurückzahlen und beharrte auf einer Partnerschaft. Gutenberg musste schließlich seine Druckerei an Fust übergeben. Schreibt ein Streitgespräch zwischen Gutenberg und Fust und sucht nach Argumenten für beide Seiten.

Recherchetipp: Technikgeschichte des Drucks auf www.druckmedien.at