

lingen Widerstand zu leisten. So wurde die ganze Welt das Erbe des weisen Mannes, der den Donner trug. Je mehr freilich die fremden Völker unsere Waffen brauchen und herstellen lernen, desto mehr werden sie gefährliche Gegner der Europäer werden. Das beweisen die Japaner, die nun schon die europäischen Handelsniederlassungen in Ostasien bedrohen.

Man möchte nun wohl glauben, daß durch die Vervollkommnung der Waffen die Kriege immer blutiger werden müßten; doch das ist ein Irrtum. Im Gegenteil, je besser die Waffen, desto unblutiger der Krieg. Wie kommt das? Wenn die Heere, wie es in früherer Zeit war, Mann gegen Mann mit Schwert, Keule und Lanze kämpften, so wird immer etwa die Hälfte der Krieger verwundet oder getödtet. Mit der Verbesserung der Feuerwaffen ist nun aber die Entfernung, aus der sich die Krieger beschießen, immer mehr gewachsen. Je größer aber die Entfernung der kämpfenden Heere von einander wird, desto mehr wird der Ausgang des Kampfes durch die Feldherrnkunst der Führer entschieden, d. h. durch das Geschick, womit diese die Bewegungen der Truppen leiten. Eine umgangene Truppe kann sich ja nicht mehr halten, wenn sie auch erst geringe Verluste gehabt hat. So ist der Krieg durch die Verbesserung der Waffen immer unblutiger, immer menschlicher geworden. Emil Künoldt.

375. Die Buchdruckerkunst.

Im Mittelalter waren die Bücher viel seltener als heutzutage. Wer damals ein Buch haben wollte, mußte es sich abschreiben, oder wenn er das nicht konnte, von Mönchen abschreiben lassen. Dazu schrieb man auf gegerbte Tierhäute, das sogenannte Pergament. So kostete ein etwas umfangreiches Buch viel Geld, eine einzige Bibel wohl 1500 bis 2000 Mark. Darum hatten damals auch nur reiche Leute Bücher; arme konnten sich keine kaufen, konnten auch selten lesen. Etwas billiger wurden die Bücher, seitdem man als Schreibstoff das Papier benutzte. Das ist eine Erfindung der Chinesen, die durch die Araber im zwölften Jahrhundert nach Europa kam. Nachdem man nun schon etwa zweihundert Jahre lang auf Papier geschrieben hatte, begann man um das Jahr 1420, die Buchstaben einer Seite im Buche verkehrt auf eine Holztafel zu schneiden, anzuschwärzen und abzudrucken. Mit einer solchen Tafel voll Buchstabenformen konnte man schnell viele Seiten derselben Art drucken, und die Bücher wurden nun viel wohlfeiler. Besonders Lorenz Koster in Haarlem druckte viele Bücher auf diese Weise; darum behaupten die Holländer, er sei der Erfinder der Buchdruckerkunst. Wir aber sagen: „Nein, ein Deutscher hat diese Erfindung gemacht.“ Kurz nach Koster lebte nämlich in Mainz Johannes Gutenberg. Der kam auf den Gedanken, die einzelnen Buchstaben auf den Köpfen von Holzstäbchen auszuschneiden, band diese Stäbchen zu Zeilen und Seiten zusammen und druckte sie ab. So konnte er die Buchstaben nach dem Gebrauche wieder auseinandernehmen und zu andern Worten zusammensetzen. Hatte er z. B. die losen Buchstaben A, B, E, N, D, so konnte er daraus die Wörter Abend, Baden, Bande, Ab, Den u. s. w. bilden. Das war ein großer Fortschritt. Gutenberg wünschte nun seine Erfindung ins große zu treiben. Darum verband er sich, weil er arm war, mit dem Mainzer Goldschmiede Fust, der ihm Geld vorschob, und dieser zog noch Peter Schöffer, einen sehr geschickten Mann, mit in den Bund. Schöffer erfind die Herstellung der Buchstaben, der sogenannten Lettern, aus einer dauerhaften Metallmischung und die Buchdruckerschwärze. Und nun begann Gutenberg, die lateinische Bibel zu drucken, die im Jahre 1455 vollendet wurde.

Jetzt, wo Gutenberg nach vielen Mühen am Ziele war, traf ihn ein harter Schlag. Fust war nämlich ein habgieriger und falscher Mensch. Da er nun sah, daß der Buchdruck viel Geld einbringen werde, suchte er das Werk an sich zu reißen. Plötzlich verlangte er von Gutenberg das vorgeschossene Geld samt hohen Zinsen zurück, und da der arme Erfinder die Summe nicht bezahlen konnte, so sprach das Gericht Fust die ganze Druckerei als Eigentum zu. Gutenberg wandte sich nach Straßburg und bat reiche Leute, ihm Geldmittel zu gewähren, damit er eine neue Druckerei einrichten könne; aber er