

von den sehr teuren geschriebenen Büchern kaufen konnte, war ganz auf die mündliche Mitteilung angewiesen. Wissenschaftliche Bildung konnte man allein in den Klosterschulen und auf den seit der Mitte des 14. Jahrhunderts eingerichteten Hochschulen erlangen. Eine Wendung zum Besseren konnte nur dann eintreten, wenn es glückte, die Bücher billiger herzustellen. Mit der Lösung der schwierigen Aufgabe, geschriebene Worte in kurzer Zeit und mit leichter Mühe bis zu tausend Malen zu vervielfältigen, beschäftigte sich um 1440 unablässig ein aus Mainz gebürtiger Bürger Straßburgs — Johann Gutenberg.

Allgemein bekannt war, daß man Bilder durch die Holzschnidekunst vervielfältigen konnte. Man schnitt sie auf hölzerne Tafeln, überzog die Oberfläche mit Schwärze und druckte sie auf Papier ab. Auch ganze Schriftzeichen schnitzte man in Holz, um sie mit den Bildern abzudrucken. An diese bekannten Thatsachen lehnten sich Gutenbergs Versuche, ganze Bücher zu drucken, an. Er begann damit, ganze Seiten einzuschneiden und zu vervielfältigen. Allein dies Verfahren war zu kostspielig. War eine Seite ausreichend vervielfacht oder waren nur einige Schriftzeilen derselben verdorben, so war die ganze Holztafel unbrauchbar geworden. Gutenberg schnitt daher die Zeichen an der Spitze hölzerner Stäbchen aus und verband die buchenen Stäbchen untereinander. (Nach ihnen heißen unsere Lautzeichen Buchstaben.) Bald erkannte er jedoch, daß er auch auf diesem Wege nicht zum Ziele gelange, da das wenig widerstandsfähige Material leicht zerbrach und der Druck undeutlich wurde. Er begann daher die Schriftzeichen (Typen, Lettern) in Formen (Matrizen) zu gießen. Die Typen aus Blei waren zu weich, diejenigen aus Eisen zu hart, so daß sie beim Drucken das Papier zerrissen. Dem Verfahren hasteten also noch Mängel an.

Die bisherigen Verbesserungsversuche hatten Gutenbergs ganzes Vermögen verschlungen. Nach Mainz zurückgekehrt, verband er sich mit einem reichen Manne namens Faust, der ihm unter schweren Bedingungen das Geld zur Herstellung der Druckergeräte vorstreckte. Er führte ihm in Schöffler auch einen geschickten, kunstfertigen Gehilfen zu, dem es gelang, eine Mischung aus Zinn und Blei herzustellen, deren Härtegrad für die Lettern gerade geeignet war. Schöffler erfand noch eine aus Kienruß und Leinöl hergestellte brauchbare Drucker-schwärze und Gutenberg die Druckerpresse. Zuerst wurden kleine Gebet- u. a. Bücher gedruckt und verkauft, endlich ging man an die Herstellung der lateinischen Bibel. Mitten in der besten Arbeit traf