

gung des Gesteins im Rammelsberge bei Goslar. Dieser Gebrauch gab Gelegenheit, daß ein Sohn Heinrich's des Löwen im Jahre 1200 auf gleiche Weise die Mauern eines Schlosses sprengte. Aber der Gebrauch für den Krieg ist jünger; es verfloß noch eine geraume Zeit, bis man auf den Gedanken kam, das Schießpulver in Mörser einzuschließen und durch seine Entzündung Kugeln fortzutreiben.

Gewöhnlich bezeichnet man einen Franziskaner-Mönch zu Freiburg in Baden, Namens Berthold Schwarz, als den Erfinder des Schießpulvers. Er lebte um's Jahr 1350, war ein Freund der Chemie und beschäftigte sich gern mit Auflösung der Metalle, vielleicht um das Gold zu machen zu lernen. Einst stampfte er zufällig Salpeter, Schwefel und Kohlen in einem Mörser, legte einen Stein darauf, und indem er in der Nähe des Mörsers Feuer anschlug, fiel ein Funken hinein. Die Materie entzündete sich und warf den Stein, welcher darüber lag, mit Hestigkeit in die Höhe. Erschrocken stand der Scheidekünstler da und staunte über das wunderbare Ereigniß. Er wiederholte seine Versuche und immer zeigte sich derselbe Erfolg. Jetzt machte er seine Erfindung weiter bekannt und zeigte, welchen Nutzen man aus derselben im Kriege zur Zerstörung der Mauern, Brücken und anderer Festungswerke ziehen könnte. Es wurden deshalb mörserähnliche Röhren gemacht, die man auch Mörser nannte. In die Mündung schüttete man jene Pulvermischung und schob dann Steine hinterdrein; hinten aber an dem geschlossenen Ende der Mörser-röhre war ein kleines Loch gebohrt, um durch die Oeffnung das Pulver anzuzünden. Noch jetzt schießt man aus den weiten Mörsern die schweren Bomben. Dann verlängerte man aber die Mörser zu Kanonen (Röhren), und in diese Donnerbüchsen, wie sie genannt wurden, lud man auch erst Steine, dann Kugeln von bedeutender Schwere. Im Jahre 1378 wurden zu Augsburg drei Kanonen gegossen, von denen die größte Kugeln von 127 Pfund, die mittlere von 70 Pfund, die kleinste von 50 Pfund tausend Schritt weit schoss. Aber diese großen Maschinen waren schwer von der Stelle zu bringen, darum machte man sie immer kleiner, so daß man sich ihrer auch auf freiem Felde und zur Vertheidigung fester Plätze bedienen konnte. Später goß man sogar Kanonen von so dünnen Röhren, daß ein einzelner Mann sie bequem trug und nach Willkür regierte. Diese tragbaren Feuergewehre wurden, wie die Mörser und Kanonen, am Zündloche mit einer Lunte angezündet. Das älteste Zeugniß über den Gebrauch dieser Handbüchsen ist vom Jahre 1387, in welchem die Stadt Augsburg ihren Bundesgenossen dreißig Büchsen schüzten stellte; denn in Augsburg und Nürnberg verfertigte man lange Zeit die besten Büchsen und Kanonen, und dort wurden sie auch mit der Zeit immer mehr vervollkommnet. So fand man es sehr unbequem, die Handbüchsen wie Kanonen durch Luntten abbrennen zu müssen, und erdachte sich nun den Hahn, indem man ein Stück Kiesel einschraubte und dabei ein stählernes Rad anbrachte, welches umlief und Feuer aus dem Kiesel schlug. Diese Erfindung ward 1517 in Nürnberg gemacht, und daher das deutsche