

Stelle solcher Lieferungen Abgaben an Geld, Zins oder Steuern genannt. Da diese in der Regel an den Festtagen erhoben wurden, so erklären sich daraus die noch heute hier und da gebräuchlichen Michaelissteuern, Ofterzins, Weihnachtszühner u. s. w. Sehr verbreitet war die Abgabe des Zehnten. Er erstreckte sich besonders auf die Feldfrüchte. Zur Erntezeit kam der „Zehntmaler“ und bezeichnete den Zehnten, den er haben wollte, z. B. die zehnte Roggenstiege und das zehnte Bund Flach. Ganz besonders drüüdend waren die Spann- und Handdienste. Die „Spanndienste“ bestanden darin, daß der Bauer mehrere Tage in der Woche (der Vollspanner meist vier, der Halbspänner zwei) mit seinem Pferdegespann für den Gutsherrn zu arbeiten hatte. Bei den Handdiensten wurde er an bestimmten Wochentagen zu allen möglichen Arbeiten herangezogen. Manche hörige Bauern mußten am Hofe die Öfen heizen, Brot backen, Bier brauen, Holz spalten, Nachtwachen leisten und Botengänge verrichten. Doch wurden die Leute bei der Arbeit meistens gut beköstigt. Die Kinder eines hörigen Bauern waren verpflichtet, bei ihrem Grundherrn in Dienst zu treten. Sie erhielten meistens nur Kost, zuweilen auch einen ganz geringen Lohn.

VIII. Erfindungen und Entdeckungen im Mittelalter.

48. Erfindung des Pulvers.

1. Das **Schießpulver** war in Deutschland schon im 12. Jahrhundert bekannt, doch wurde es damals nur zu Feuerwerk u. a. Spielereien benützt. Erst zu Anfang des 14. Jahrhunderts fing man an, das Pulver zum Fortschleudern der Geschosse zu verwenden. Ein Mönch (vielleicht Bertold Schwarz zu Freiburg i. Br.) soll diese Kraft des Pulvers entdeckt haben. Dieser versuchte, Gold herzustellen. Er nahm deshalb allerlei Mischungen vor. Einst — so erzählt die Sage — stampfte er Kohlen, Schwefel und Salpeter in einem Mörser und legte einen Stein darauf. Da es Abend geworden war, wollte er sich mit Stahl und Feuerstein ein Licht anzünden. Plötzlich blitzte und knallte es ihm um die Ohren, und der Stein vom Mörser schlug krachend gegen die Decke. Ein Funke war in den Mörser gefallen und hatte die Mischung entzündet. Erschrocken und von Staunen ergriffen, stand Bertold da. Er stellte neue Versuche an; die Wirkung war immer dieselbe, und — die Schleuderkraft des Pulvers war entdeckt.

2. Die **ersten Feuerwaffen** tauchten um das Jahr 1320 auf. Sie waren sehr schwer zu laden und hatten einen unsicheren Schuß, so daß sie der Armbrust und dem Bogen noch keineswegs überlegen waren. Aus den Kanonen schoß man anfangs mit Steinen. Sie waren von ungeheurer Größe und sehr schwer fortzuschaffen. Die Nürnberger „Ariemhild“ gebrauchte zu ihrer Fortschaffung 10 Wagen und 56 Pferde. Ähnlich die „faule Greta“. (S. 140.) Die Feuerwaffen fanden daher sehr langsam Eingang in die Heere, und noch im 30 jährigen Kriege bestand die Hälfte des Fußvolks aus Hellebardieren und Pikenieren. Erst nachdem man durch Erfindung des Bajonett's Spieß und Muckete in einer Waffe vereinigt hatte, wurde die gesamte Infanterie (zuerst unter Prinz Eugen vor etwa 200 Jahren) mit dem Feuergewehre ausgerüstet.

49. Söldnerheere.

1. Das **Heer vor der Erfindung des Schießpulvers**. Bis zur Erfindung des Schießpulvers hatten hauptsächlich die Ritterheere (S. 64) den Kampf aus-