

linken Hand zu eine Stelle weiter rückt. Sind von einer gewissen Ordnung keine Einheiten vorhanden, aber dergleichen von höhern Ordnungen, so füllt man die Stelle der fehlenden mit der Null aus. Man kann die Ziffern in Ordnungen abtheilen, wie die Einheiten, die sie bezeichnen.

Anmerkung. Es erhellt also, daß die Figur der Ziffer, die Menge von Einheiten, die Stelle aber der Ziffer die Art der Einheit bezeichnet. Das letzte bequem auszudrücken, ist eigentlich das wichtigste. Denn man stelle sich nur vor, wie man sich, ehe diese Bezeichnungsart erfunden wurde, hat behelfen müssen. Man bediente sich nemlich gewisser Marquen, (die vielleicht in den ältesten Zeiten bloße Steinchen waren,) hatte man deren zehn beyeinander, und man wollte eine grössere Zahl, als zehn ist, bezeichnen, so nahm man eine grössere Marque, die den Werth von zehn kleinen hatte, zwey solcher grössern Marquen, bedeuteten also zwey Zehner, drey, drey Zehner, oder dreyssig u. s. f. Wollte man z. B. die Zahl sechs und funfzig bezeichnen, die so viel ist als fünfmal zehn und sechs dazu, oder fünf Zehner und sechs Einer, so legte man fünf grössere Marquen auf, und sechs kleine dazu. Zehn Zehner, oder ein Hunderter, wurde durch eine noch grössere Marque bezeichnet. — Diese Marquen oder Jettons bekamen den Namen Rechenpfennige. Um lauter Rechenpfennige von einerley Grösse gebrauchen zu können, wurde das Rechenbrett (abacus) erfunden. Dieses bestund (Fig. 1) aus verschiedenen horizontalen Linien. Wurden Rechenpfennige auf die unterste Linie gelegt, so bezogen sie sich auf bloße Einer, wurde ein Rechenpfennig auf die zweite Linie gelegt, so bedeutete er einen Zehner, und so immer das Zehnfache von dem Werth, den er auf der nächstniedrigen Linie hatte. Wollte man z. E. die Zahl siebentausend achthundert und drey und vierzig auflegen, so stellte man sich vor, diese Zahl enthalte drey Einer, vier Zehner, acht Hunderte, und sieben Tausende, folglich legte man auf die unterste Linie ab drey Rechenpfennige, auf die nächste Linie c d vier Rechenpfennige, auf die dritte Linie e f, welche den Rechenpfennigen den Werth der Hunderte giebt, acht Rechenpfennige, und endlich auf die vierte Linie sieben Rechenpfennige. Es ist nun begreiflich