

Daher erklärt man die Multiplication gewöhnlich so: Eine Größe a mit einer Zahl m multipliciren, heißt eine Größe b finden, die aus der Größe a auf die nehmliche Art entsteht, wie die Zahl m aus der Zahl 1. Die gegebene Größe a , welche multiplicirt werden soll, heißt der Multiplicand, die gegebene Zahl m , mit der multiplicirt werden soll, heißt der Multiplikator, der Multiplicand und Multiplikator zusammen, heißen die Factoren, die Größe, welche gefunden werden soll, heißt: das Product, das Factum, auch das Facit.

§. 23. Es erhellt aus dem vorigen §, 1) daß das Product mit dem Multiplicand gleichartig ist, das heißt: wenn der Multiplicand sich auf Gulden, Thaler oder Ellen *ic.* bezieht, so bezieht sich auch das Product im ersten Fall auf Gulden, im zweiten auf Thaler, im dritten auf Ellen *ic.* 2) Daß der Multiplikator allemal bloß als eine Zahl (nicht als Größe überhaupt, oder als gezählte Größe) betrachtet werden muß. Was sollte z. B. die Aufgabe heißen: Gulden mit Ellen zu multipliciren?

Anmerkung. Ich bitte die Leser, diesen §. wohl zu bemerken, weil ich mich in der Folge öfters auf ihn beziehen werde. — Es scheinen wohl einige vorkommende Rechnungsfälle diesem §. zu widersprechen, aber der Widerspruch läßt sich leicht heben. — Z. B. wenn eine Elle 3 fl. kostet, was kosten 6 Ellen? die Antwort ist: 18 fl. Dieser Fall scheint nun sich mit dem Vorhingesagten nicht vereinigen zu lassen, denn das Exempel wird bey der Ausrechnung gewöhnlich so angesetzt:

Multiplicand	6 Ellen	
Multiplicator	3 Gulden	
Product	18 Gulden	

Hier ist nun 1) der Multiplikator nicht eine bloße Zahl, sondern eine gezählte Größe, und 2) ist das Product nicht mit dem Multiplicand gleichartig, denn dieser bezieht sich auf Ellen und jenes auf Gulden. Wie läßt sich nun dieser Widerspruch heben? — Ich frage: wie verfährt man eigentlich bey dieser Operation? Nicht anders, als daß man die bloße Zahl 6 mit der bloßen Zahl 3 multiplicirt,