

Eselsbrücken zur Division, Multiplikation, usw.

Die Bilder dienen als visuelle Merkhilfe zur Einprägung der Fachbegriffe.

Strukturelle Merkhilfen:

Bei der Addition und Multiplikation ist folgendes gleich:

- Summe bzw. Faktor kommen jeweils doppelt vor , da vertauschbar.
- die Bezeichnung der Rechenoperation *Addition* bzw. *Multiplikation* kommt NICHT in den einzelnen Wortelementen vor.

Summand + Summand = Summe

Faktor x Faktor = Produkt

Addition

Multiplikation

Bei Division und Subtraktion ist folgendes gleich:

Die Bezeichnung der Rechenoperation findet sich bei beiden im **mittleren** Wortelement wieder.

Minuend - *Subtrahend* = Differenz

Dividend : *Divisor* = Quotient



Subtraktion



Division

Merksätze aus externen Quellen:

Ein Faktor steht allein, ein zweiter stellt sich ein. Sie haben sich beide angeguckt und sind für immer ein Produkt.

Summand plus Summand wird Summe genannt und tauscht man die Summanden aus, die Summe macht sich gar nichts draus.

Vom großen Minuend zieh ab den Subtrahend, die Differenz erhalten mir, es ist sehr wichtig, glaub es mir. *Kann zu Unsicherheit führen, da der Spruch vielleicht auch heißt: Vom großen Subtrahend zieh ab den Minuend.....*

Das Lernen lernen

Im Zusammenhang mit den Fachbegriffen gilt es dann ab Klasse 3 folgende Aufgaben zu lösen Bsp: *Addiere zum Produkt von 9 und 6 die Zahl 27.*

Wie bei allen Textaufgaben sollte man Kindern hier strukturelle Hilfen zeigen, damit diese lernen sich die Aufgaben selbst bildlich und somit verständlich darzustellen.

Bei obiger Aufgabe könnte der bildlich darstellende Weg so aussehen.

Zuerst gilt es den Begriff der Rechenoperation mit den dazugehörigen Zahlen zu erkennen und gleichfarbig zu markieren.

Addiere zum **Produkt von 9 und 6** die Zahl **27**.

Schon ist das Ganze übersichtlicher und wird nun mit Rechenzeichen aufgeschrieben.

Addiere zum **Produkt von 9 und 6** die Zahl **27**.

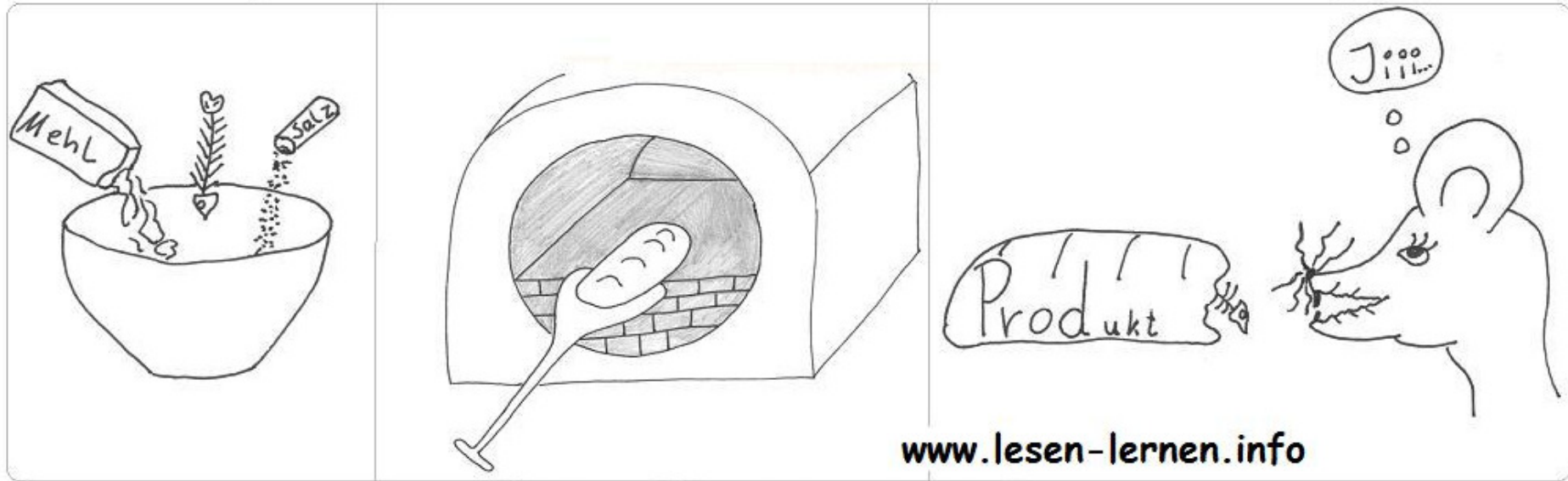
+ 27

9 • 6

An Hand des Textes nun noch das Ganze etwas sortiert und die Aufgabe ist verständlich und lösbar.

9 • 6 + 27

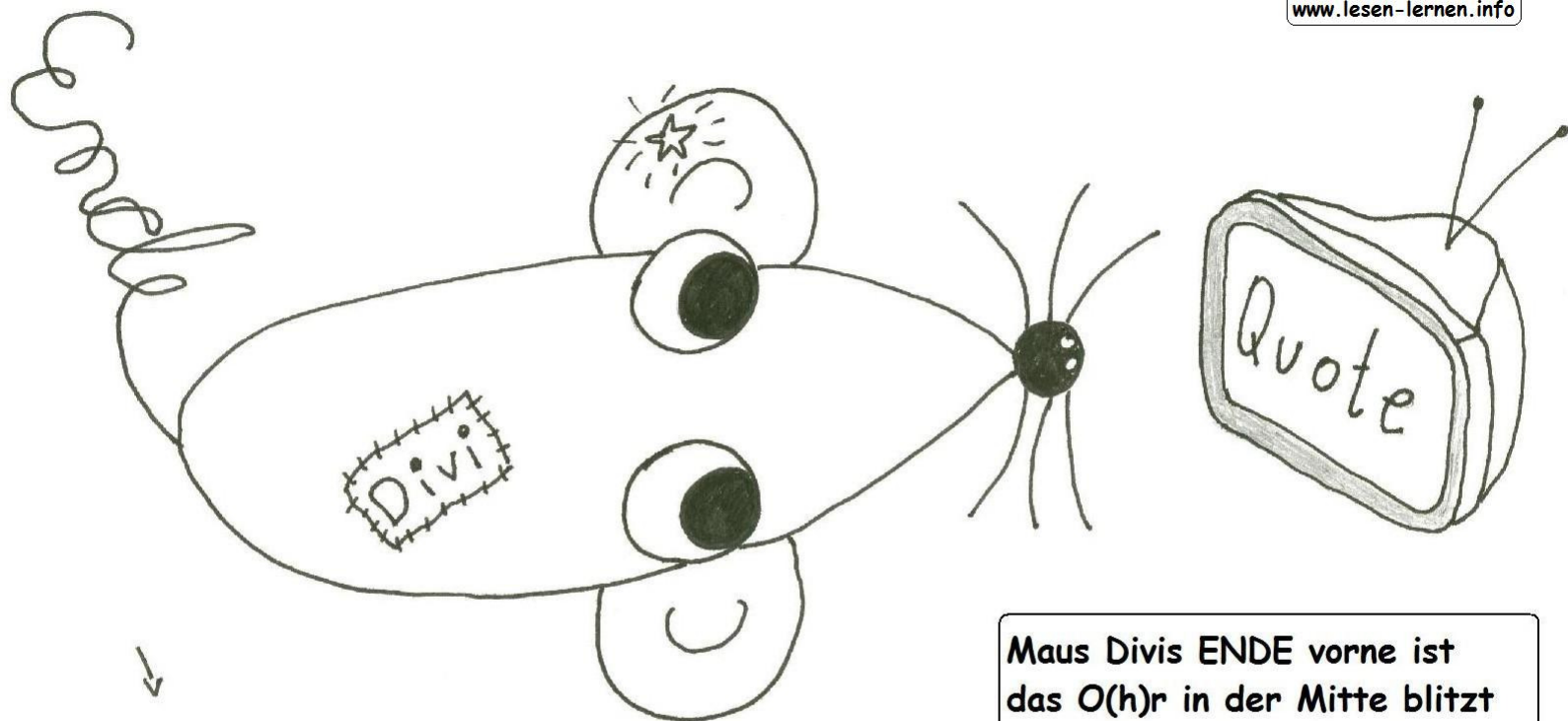
Stimmen die Faktoren nicht, dass PRODUkt schmeckt fürchterlich.



Faktor  Faktor = Produkt

Merkhilfe Malrechnen gleich Multiplikation: Der **Muli** (Multiplikation) bringt das Korn zur Mühle, dort wird es **gemahlen** (Malrechnen), bevor es als Mehl weiter verarbeitet wird.

(Muli ist ein Maultier, Kreuzung Pferd und Esel)

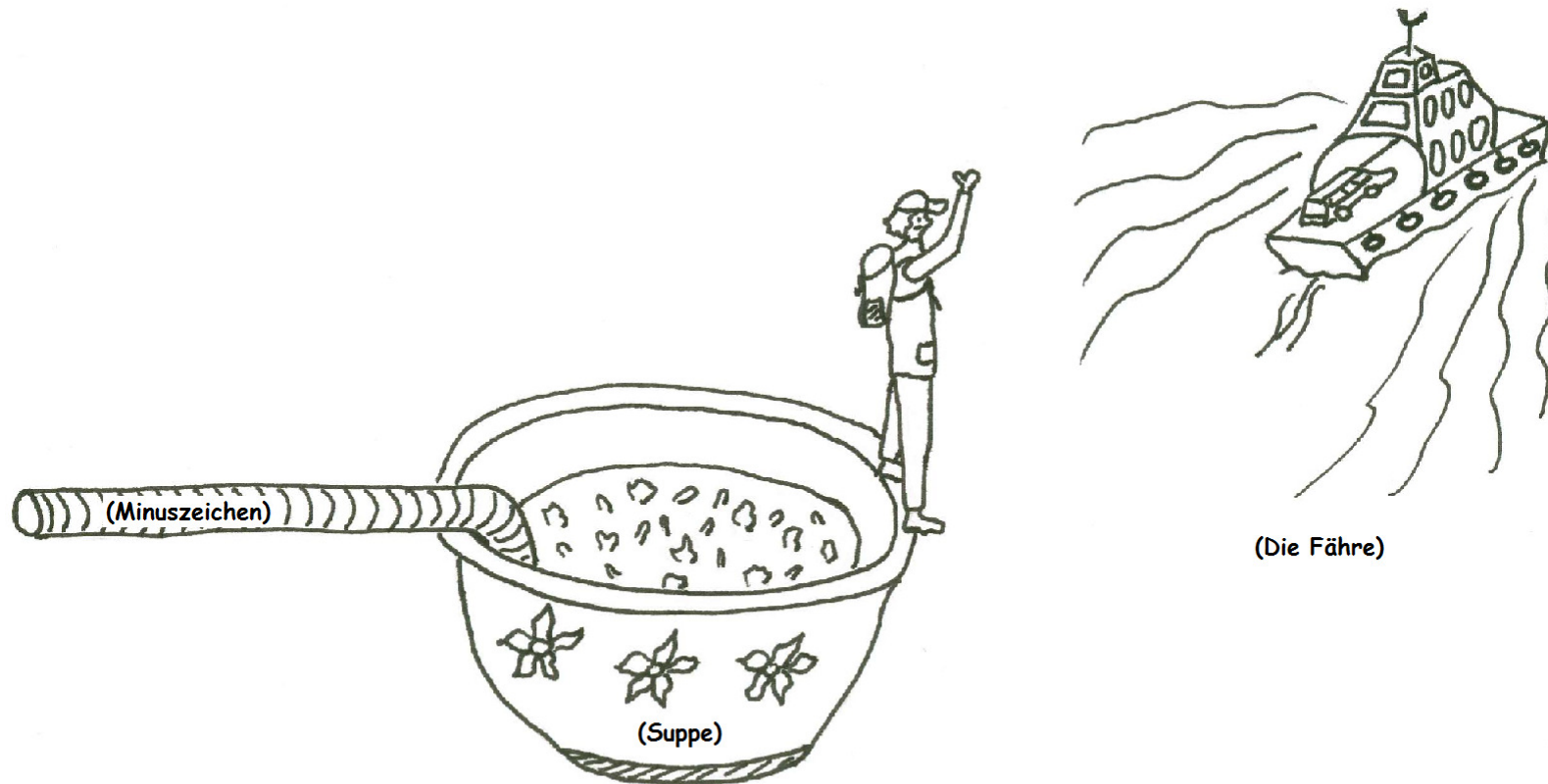


Maus Divis ENDE vorne ist
das O(h)r in der Mitte blitzt
die Quote kennt sie ganz genau
drum ihr in die Augen schau.

↓
Ende
↓
Dividend

↓
Ohr
↓
Divisor

⊙ ⊙ = Quotient

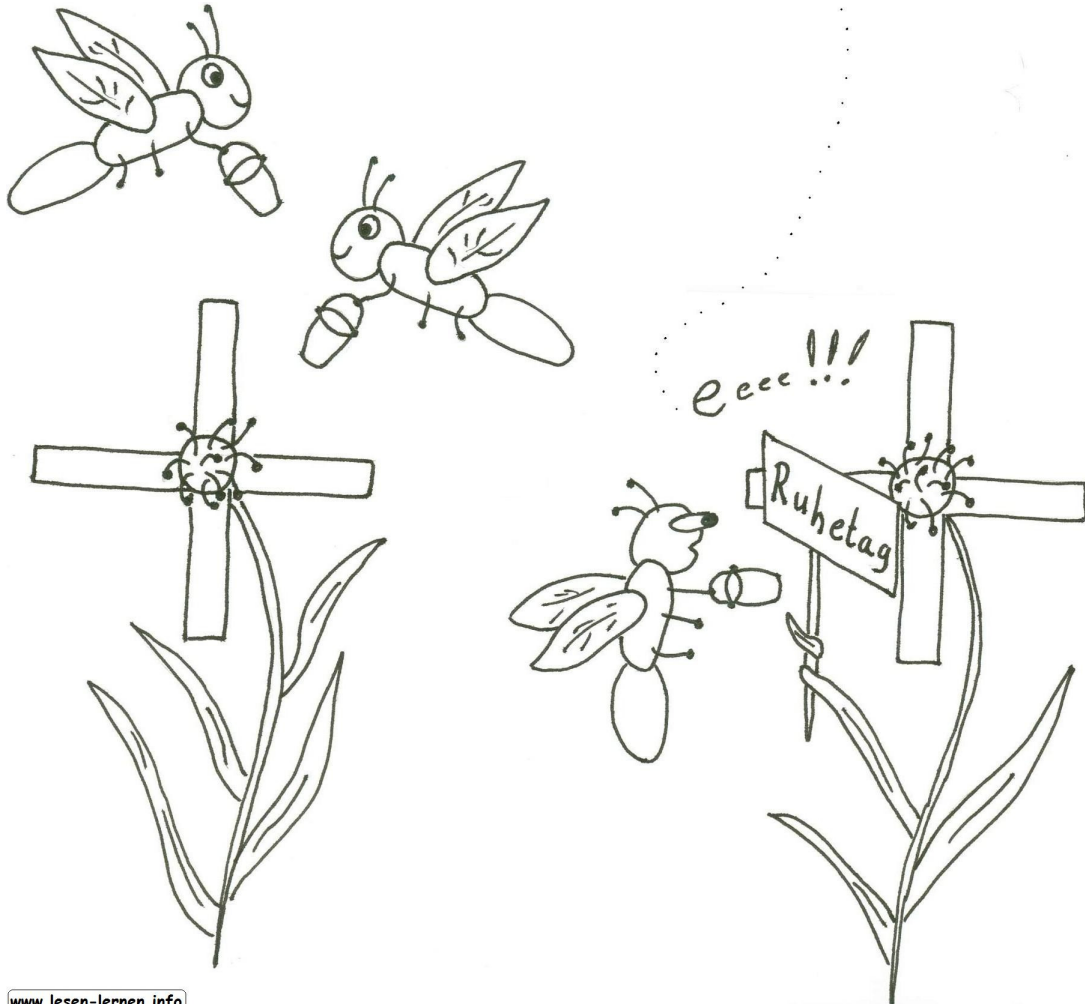


Minus nimm den Subtrahend, Di Ffere hast du nun verpennt.

Minuend  Subtrahend = Differenz

Und die Moral von der Geschicht`, trinke Suppe mit dem Strohhalm nicht!

Summ and Summ and Summ...



www.lesen-lernen.info

Summand + Summand = Summe

Zusammenhänge:

Addition = Hinzufügung

Findet sich wieder im Englischen **add-hinzufügen**.

oder

bei **Adjektiv-** dem Gegenstand wird eine Eigenschaft **hinzugefügt**

der Hase- der schnelle Hase