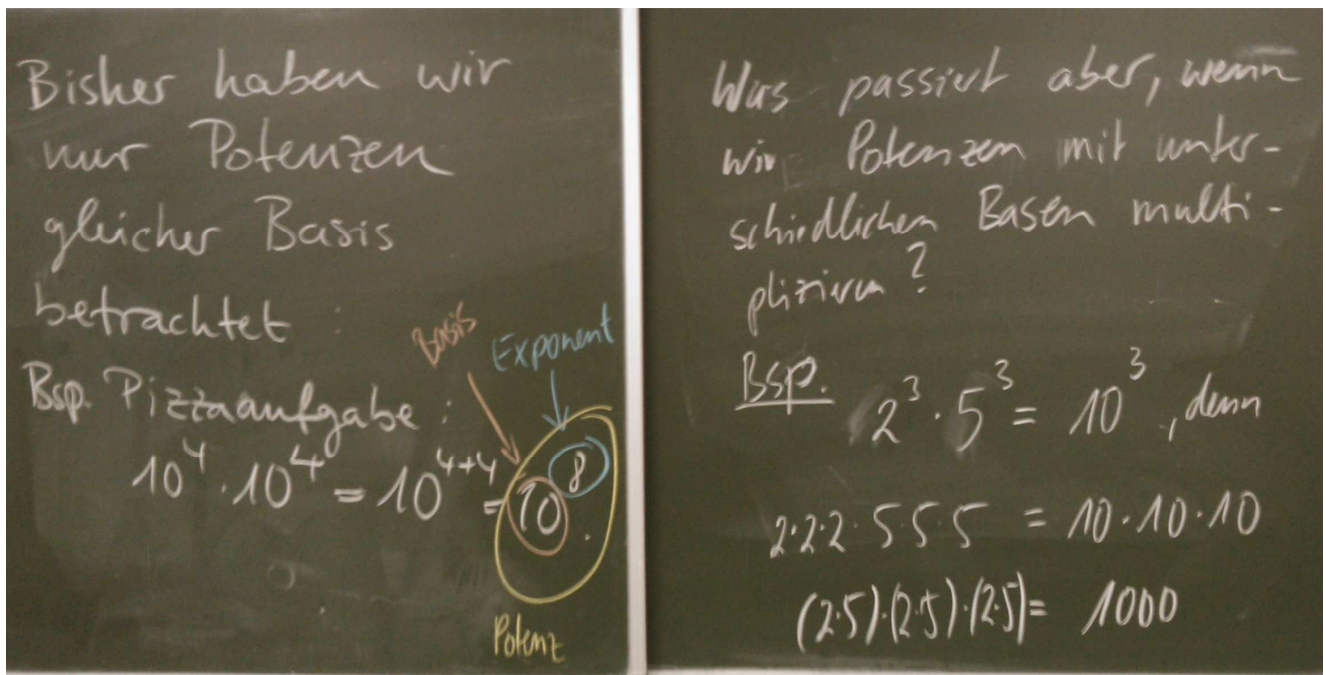


$$\frac{10^4}{5^4} = \left(\frac{10}{5}\right)^4$$

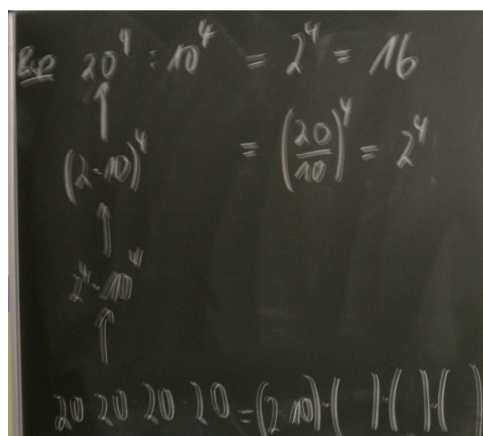
$$= 2^4 = 16$$

In dieser Stunde haben wir uns weiter mit Hochzahlen beschäftigt. Dieses Mal haben wir aber Potenzen mit gleichem Exponent, aber einer unterschiedlichen Basis angeschaut. Auch hier gibt es Gesetzmäßigkeiten beim Multiplizieren bzw. Dividieren (=Teilen) solcher Potenzen.

Tafelbild



Dieses päckchenweise Sortieren ist der Trick, den wir brauchen. Das geht auch beim Dividieren von Potenzen, hier am Beispiel 20^4 geteilt durch 10^4 :



Eine etwas komische Schreibweise haben wir auch noch kennengelernt, doch werden wir diese erst in der nächsten Stunde in einem Merkekasten notieren:

$$\left(\frac{3}{25}\right)^{-2} = \frac{1}{\left(\frac{3}{25}\right)^2} \\ = \left(\frac{25}{3}\right)^2$$

Zuletzt gab es noch eine HA zum üben:

S. 69

HA $\frac{A1 \text{ a-e, k-m}}{A2 \text{ a-d} + A1 \text{ f-j}}$

Und: Regel formulieren!

$$15^{-3} = \frac{1}{15^3}$$