

Das eigentlich Schwierige ist das **Umsetzen** des Textes hin zu mathematischen Ausdrücken.
 Der verschachtelte erste Satz: „Wäre ich 20 Minuten weniger als *die Zeit gefahren, die ich gefahren wäre, falls ich 20 Kilometer weniger gefahren wäre, als ich gefahren bin, jedoch nur mit zwei Drittel der Geschwindigkeit, mit der ich gefahren bin, dann wäre ich 10 Kilometer weniger gefahren, als ich gefahren bin.*“

. . . . lässt sich so umsetzen - mit s = Strecke, v = Geschwindigkeit:

$$\left(\frac{s - 20 \text{ km}}{\frac{2}{3} v} - 20 \text{ Min} \right) \cdot v = s - 10 \text{ km}$$

Hierbei ist der Term links (rot) in der Klammer eine **Zeit** (Strecke geteilt durch Geschwindigkeit) und steht für den oben rot markierten Teil in jenem Satz.

Und der zweite Satz entsprechend ganz ähnlich:

$$\left(\frac{s - 10 \text{ km}}{\frac{3}{4} v} + 20 \text{ Min} \right) \cdot v = s + 20 \text{ km}$$

Weiter geht's mit relativ einfacher Mathematik. Also zum Beispiel das v außerhalb der Klammer in die Klammer hinein und dann beide Zeilen addiert – v und die Zeit ist dann weg – ergibt:

$$\frac{s - 20 \text{ km}}{\frac{2}{3}} + \frac{s - 10 \text{ km}}{\frac{3}{4}} = 2s + 10 \text{ km}$$

Und nun nach s auflösen:

$$\frac{3}{2}s - 30 \text{ km} + \frac{4}{3}s - \frac{40}{3} \text{ km} = 2s + 10 \text{ km}$$

$$\frac{5}{6}s = 40 \text{ km} + \frac{40}{3} \text{ km} = \frac{160}{3} \text{ km}$$

$$s = \frac{160 \cdot 6}{3 \cdot 5} \text{ km} = \mathbf{64 \text{ km}}$$

Also 64km. Und will man noch mehr wissen, ergibt sich für die Geschwindigkeit des Radlers flote 36km/h: nämlich oben für s die 64km eingesetzt und dann nach v auflösen.