

Arbeitsblatt 1

BSP 1

Algorithmus zum Zähneputzen

Beim Zähneputzen kann das Problem auftreten, dass die Zahnpastatube leer ist und man diese wechseln muss. Bei voller Tube nimmt man sie weiterhin, jedoch beim Leeren der Pasta muss man entweder eine neue aus dem Schrank nehmen oder, falls keine da ist, in den Laden gehen und eine kaufen.

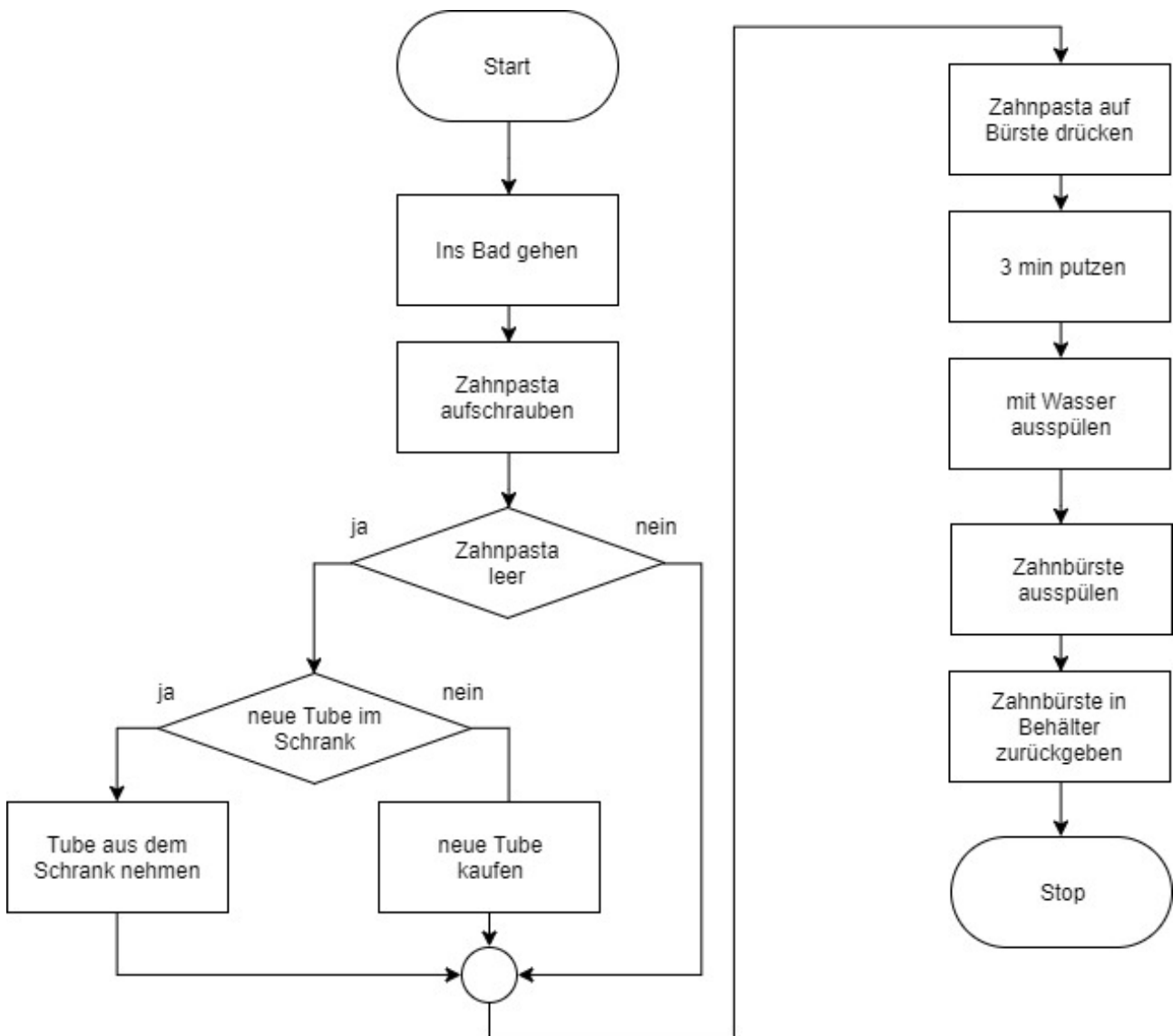


Abbildung 4: Lösung Primzahl

BSP 2

Anhand der Berechnung des Body-Mass-Index (BMI) kann ein Algorithmus leicht erklärt werden. Um diesen zu berechnen, wird Folgendes benötigt:

Eingaben (Anfangszustand): Gewicht und Körpergröße

$$BMI = \frac{\text{Gewicht}}{\text{Körpergröße}^2}$$

Ausgabe (Endzustand): berechneter BMI

Mach die Probe mit Gewicht = 65 kg und Körpergröße = 1,40 m.

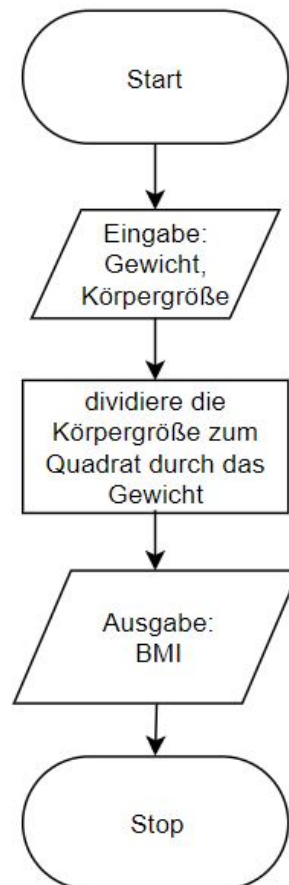


Abbildung 5: Lösung BMI