

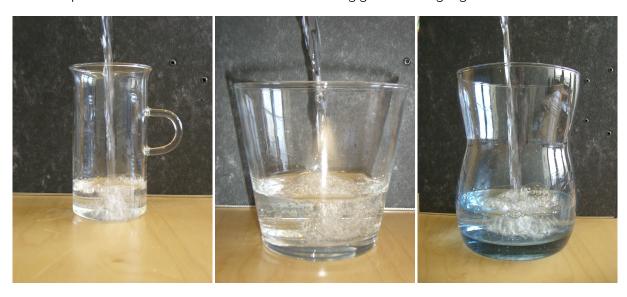
# Funktionale Zusammenhänge

## Aufgabe 1 (Funktionen finden)

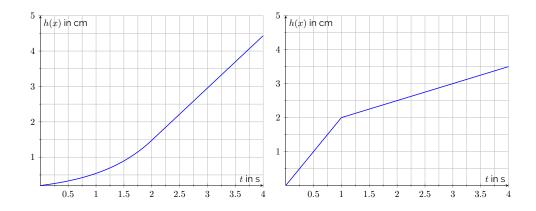
Findet funktionale Zusammenhänge in eurem Alltag. Untersucht diese unter dem Zuordnungsaspekt und Kovariationsaspekt.

# Aufgabe 2 (Füllgraphen)

In die folgenden Gefäße wird mit einer konstanten "Geschwindigkeit" Wasser eingefüllt. Zeichnet einen Graphen, der die Füllhöhe des Wassers in Abhängigkeit der vergangenen Zeit darstellt.



**Aufgabe 3**Zeichnet Gefäße, zu denen folgende Füllgraphen gehören könnten.





#### Aufgabe 4 (Zaubertruhe)

In einer Zaubertruhe befindet sich eine Münze. Jede Minute verdoppelt sich die Anzahl der Münzen in der Zaubertruhe. Nach einer Stunde ist die Zaubertruhe voll.

- a) Wann war die Zaubertruhe halb voll? Ihr könnt euch hier eine Wertetabelle mit Excel erstellen.
- b) Findet einen Funktionsterm, der die Anzahl an Münzen in Abhängigkeit der vergangenen Minuten angibt.
- c) Um welchen Typ von Funktion handelt es sich?

### Aufgabe 5 (Hasengehege)

Ein rechteckiges Hasengehege soll mit 20 m Zaun gebaut werden. Die Fläche des Hasengeheges soll möglichst groß sein.

- a) Welche Größen hängen hier voneinander ab? Stellt einen Funktionsterm auf.
- b) Welche Längen haben die Seiten des rechteckigen Hasengeheges mit der größten Fläche?



This document is subject to the Creative Commons Zero (CCO) License. To create this document, we used LATEX.

Christians Social Media Kanäle:

Christians Social Media Kanäle:
BeReal: https://bereal/cspannagel
Bluesky: https://bsky.app/profile/cspannagel.bsky.social
Discord: https://bsky.app/profile/cspannagel.bsky.social
Discord: https://wilcom/chrisp-discord
Facebook https://www.instepann.com/chrispannagel
GitHub: https://github.com/dunkelmunkel
Instagram: https://www.instagram.com/dunkelmunkel/
Linkedln: https://www.instagram.com/dunkelmunkel/
Linkedln: https://www.instagram.com/dunkelmunkel/
Mastodon: https://scholar.social/@cspannagelSapachat.https://www.capchat.com/cdid.ccapan.com/s

Mastodon: https://scholarsocial/@cspannagel Snapchat https://www.snapchat.com/add/spannagelc Telegram: https://tme/cspannagel Teltonym: https://tellonym.me/christian.spannagel Tiklfo.https://www.tkhok.com/@\_cspannagel\_Tiklfo.https://www.threads.net/@dunkelmunkel Twitch: https://www.threads.net/@dunkelmunkel X/Twitter.https://www.twitch.ht/cspannagel X/Twitter.https://www.twitch.ht/cspannagel Voluble: https://www.youtube.com/pharithmetik