

# 0. Übungsblatt

**Ausgabe:** 02.11.20**Abgabe:** 09.11.20

Dieses Übungsblatt dient zum Warmwerden mit Haskell. Nutzen Sie es dazu, sich mit der Sprache, den Werkzeugen und dem Ablauf des Übungsbetriebes vertraut zu machen.

Laden Sie dazu die “Kurzanleitung Übungsbetrieb PI3” (oder auch: HOWTO Haskell) von der Webseite herunter. Dort finden Sie elementare Hinweise zu ersten Schritten mit Haskell und dem Ablauf des Übungsbetriebs.

So gewappnet können Sie jetzt die folgende Aufgabe angehen:

**0.1** *Summ, summ, summ.**0 Punkte*

Implementieren Sie eine Funktion `summe`, welche *rekursiv* die Summe aller Zahlen von 1 bis  $n$  berechnet:

$$\text{summe}(n) = \sum_{i=1}^n i \quad (1)$$

Überlegen Sie zuerst, wie Sie Gleichung (1) rekursiv darstellen können, und implementieren Sie dann die Haskell-Funktion.

Beispiele:

`summe 0`  $\rightsquigarrow$  0`summe 5`  $\rightsquigarrow$  15

In dem Verzeichnis `src` der Vorlage finden Sie eine Datei `Sum.hs`, zu der Sie Ihre Implementation hinzufügen.