

# Übungen zu Analysis I

Wintersemester 2019/2020

Prof. Dr. S. Conti — Dr. P. Gladbach — Dr. T. Simon



## Hinweise zu Übungsblatt 9

Abgabe: Mo 16.12.19

### Zu Aufgabe 1c:

Betrachten Sie die Funktion  $g : [0, 1 - \frac{1}{n}] \rightarrow \mathbb{R}$  mit  $g(x) := f(x + \frac{1}{n}) - f(x)$ .

### Zu Aufgabe 2c:

Finden Sie ein geeignetes kompaktes Intervall, auf dem Sie Satz 4.14 anwenden können.

### Zu Aufgabe 4:

- (a) Die Folge  $f \circ x : \mathbb{N} \rightarrow Y$  ist definiert durch  $(f \circ x)_n := f(x_n)$  für  $n \in \mathbb{N}$ .
- (b) Erinnern Sie sich an Aufgabe 1 auf Blatt 9.
- (c\*) Eindeutigkeit ist nicht schwer. Erinnern Sie sich außerdem an Lemma 2.50.