



Peter Philip,

Paula Reichert, Lukas Emmert

Sommersemester 2024

## Analysis 2 (Statistik) Präsenzaufgabenblatt 12

### Aufgabe 1

Bestimmen Sie die allgemeine Lösung und den Definitionsbereich der gewöhnlichen Differentialgleichung (GDGL bzw. ODE):

$$y' = \frac{3y - 1}{x} \quad (x > 0, y \in \mathbb{R}).$$

### Aufgabe 2

Bestimmen Sie die Lösung und den Definitionsbereich des Anfangswertproblems (AWP):

$$y' = (1 + x^2)(1 + y^2) \quad (x \in \mathbb{R}, y \in \mathbb{R}), \quad y(0) = 0.$$

Dieses Blatt wird im Tutorium in der Woche vom 08.07.24 – 12.07.24 besprochen.