Zettel 1

1. Aufgabe 1

 $n \coloneqq \text{Anzahl der Studierenden }, n \in \mathbb{N}$

Beh.: Alle Studierende der Analysis 1-Vorlesung haben denselben Namen.

I.A. (n = 1) ein*e Student*in hat einen Namen

I.S. I.V. n Studenten haben denselben Namen

Der Fehler liegt darin, dass für n=1 die Mengen $M_1 := \{a_1, \ldots, a_n\}$ und $M_2 := \{a_2, \ldots, a_n+1\}$, folgendes gilt: $M_1 \cap M_2 = \emptyset$, also gibt es keine Personen die sowohl in M_1 und M_2 sind, also müssen die Person(en) in M_1 und M_2 nicht denselben Namen tragen.