

# Konzept für das Logik-Tutorium

## Didaktisches Konzept

### Grundlegung

### Methoden

## Visuelles Konzept

### Farbgebung

Der Grundsatz für die Medien des Tutoriums heißt: wenige, gut unterscheidbare Farben. Daher habe ich mich für drei Farben entschieden:



Blau  
#5b8efd



Magenta  
#dd217d



Orange  
#ff851b

Diese drei Farben sind sowohl visuell ansprechend, als auch in den meisten Farbschwächen noch angemessen zu unterscheiden.

## Gestaltungselemente

### Inhalte

Logische Grundlagen:

- philosophisch-logische Argumente
- Gütekriterien:
  - deduktiv-gültige Schlüsse
  - schlüssige Schlüsse
- logische Folgerung und Abhängigkeit von Prämissen
- (direkte und indirekte Beweise)

Aussagenlogik:

- Motivation der Aussagenlogik
- Syntax:
  - aussagenlogische Formalisierung
  - valide AL-Sätze
- Semantik:
  - Wahrheitstabellen
  - logische Folgerung, Äquivalenz, Wahrheit und Falschheit

Kalkül des natürlichen Schließens (KdnS):

- Aufbau
- direkte Beweise
- indirekte Beweise:
  - Zusatz-Annahmen
  - $\rightarrow$ -Einführung
  - Reductio ad absurdum

Prädikatenlogik:

- Motivation der Prädikatenlogik
- Syntax:
  - prädikatenlogische Formalisierung
- (Semantik)
- KdnS für PL