# Seminarplan

**Zusammenfassung:** In diesem Tutorium lernen Sie die grundlagen des logischen Denkens für die Analyse philosophischer Argumente, damit sie in zukünftigen Hausarbeiten und Seminaren die Positionen philosophischer Texte kriterienbasiert analysieren und beurteilen können. Dazu entwickeln wir zwei logische Sprachen und ein Beweissystem, welche Ihnen beide dabei helfen werden. Das Tutorium ist interaktiv und soll sie dazu anleiten, selbständig zu arbeiten und sich im universitären Lernen zurechtzufinden. Zum erfolgreichen Aneignen der Inhalte sind zu jeder Sitzung Lernziele gegeben, die sie sich im Laufe des Semesters aneignen müssen, um das Modul zu bestehen. Außerdem wird Material angeboten, um die Ziele im Selbstudium zu erreichen und zu festigen.<sup>1</sup>

Sitzung	Inhalt, Material	Ziele		
Abschnitt 1 - logische Grundlagen				
<b>1. Sitzung</b> 29.02.2024	Einführung und Motivation logischer Analyse     philosophische Argumente und ihre     Gütekriterien  Material:     Aufgabenserie 1	<ul> <li>Ich kann den Begriff "Logik" definieren.</li> <li>Ich kann den Aufbau eines philosophischen Argumentes erklären.</li> <li>Ich kann den Begriff "Argument" definieren.</li> <li>Ich kann die Gütekriterien von philosophischen Argumenten nennen.</li> </ul>		
<b>2. Sitzung</b> N/A	<ul> <li>Vertiefung der Gütekriterien</li> <li>logische Folgerung</li> <li>metasprachliches Beweisen</li> </ul> Material: <ul> <li>Aufgabenserie 2</li> <li>Testat 1</li> </ul>	<ul> <li>Ich kann die Gütekriterien von philosophischen Argumenten definieren und voneinander abgrenzen.</li> <li>Ich kann "logische Folgerung" definieren.</li> <li>Ich kann einfache Beweise metasprachlich führen.</li> <li>Ich kann einen Beweis korrekt aufbauen.</li> </ul>		

# Abschnitt 2 - Aussagenlogik

<b>3. Sitzung</b> N/A	Grundlagen der Formalisierung  • aussagenlogische Zusammenhänge in der natürlichen Sprache • aussagenlogische Satzbausteine der natürlichen Sprache • notwendige und hinreichende Bedingungen  Material: • Skript p. / S. • Aufgabenserie 3	<ul> <li>Ich kann die Formalisierung von gültigen Schlüssen motivieren.</li> <li>Ich kann die aussagenlogische Struktur der deutschen Sprache identifizieren.</li> <li>Ich kann die hinreichende und notwendige Bedingung in einem Wenn-Dann-Satz bestimmen.</li> </ul>
--------------------------	---	---

 $<sup>^{1}</sup>$ Das Skript wird zitiert mit "Skript p. 94 / S. 181." Die Abkürzung "p." meint die PDF-Seite, also "x / 115" und "S." steht für die Buchseiten ab p. 16.

# **4. Sitzung** N/A

# Syntax der Aussagenlogik, AL-Formalisierung

- Schemata und Mustererkennung
- Syntax der Aussagenlogik
- aussagenlogische Junktoren
- Formalisieren von Ausdrücken natürlicher Sprache in die Sprache AL

### **Material:**

- Skript p. / S.
- Aufgabenserie 4
- Testat 2

- Ich kann erkennen, ob ein Ausdruck syntaktisch korrekt nach den Regeln von AL gebildet wurde.
- Ich kann syntaktisch korrekte Ausdrücke nach den Bildungsregeln von AL bilden.
- Ich kann die aussagenlogischen Junktoren in der natürlichen Sprache erkennen und korrekt formalisieren.
- Ich kann die Phänomene "nur" und "genau dann, wenn" im Wenn-Dann-Satz bzw. Genau-Dann-Wenn-Satz korrekt formalisieren.

## Abschnitt 3 - Wahrheitstabelle

# **5. Sitzung** N/A

# Semantik der Aussagenlogik, AL-Formalisierung

• Semantik der Junktoren

### Material:

- Aufgabenserie 5
- Testat 3

- Ich kann äquivalente AL-Sätze für Wenn-Dann-Sätze bilden, besonders im Zusammenhang von "nur" und der Kontraposition des Konditionals.
- Ich kann die Wahrheitsbedingungen der Junktoren natürlich-sprachlich wiedergeben.
- Ich kann die Wahrheitsbedingungen der Junktoren mit der Wahrheitstabelle darstellen.
- Ich kann AL-Ausdrücke mit der Wahrheitstabelle auswerten.

# Abschnitt 4 - Kalkül des natürlichen Schließens 6. Sitzung N/A • Aufgabenserie 6 7. Sitzung N/A • Aufgabenserie 7 8. Sitzung N/A • Aufgabenserie 8 • Testat 4 Abschnitt 5 - Prädikatenlogik

# Abschnitt 5 - Pradikatenlogik 9. Sitzung N/A Material: • Aufgabenserie 9 Material: • Aufgabenserie 10 • Testat 5

# Abschnitt 6 - Prädikatenlogisches Kalkül des natürlichen Schließens

<b>11. Sitzung</b> N/A	Material:  • Aufgabenserie 11  • Testat 6	

Seite 2 / 2