

# Formale Logik 1: Syllabus

## WS 04/05 (Buldt/Schulz)

Datum	Thema
<b>I. Einführung &amp; Vorbereitung</b>	
Di 25.10.	Was ist <i>formale</i> Logik?
Do 27.10.	Ein wenig Mengenlehre I
Fr 28.10.	(Vertiefungs-)Tutorium
Di 01.11.	—
Do 03.11.	Ein wenig Mengenlehre II
Fr 04.11.	(Vertiefungs-)Tutorium
<b>II. Folgerungsbegriff</b>	
Di 08.11.	Folgerungsbegriff
Do 10.11.	Folgerungsbegriff und natürliche Sprache
Fr 11.11.	(Vertiefungs-)Tutorium
<b>III.a Logik der Junktoren: Syntax &amp; Semantik</b>	
Di 15.11.	Junktoren-Logik: Syntax & Semantik
Do 17.11.	Junktoren-Logik: formale vs. natürliche Sprachen
Fr 18.11.	(Vertiefungs-)Tutorium
<b>III.b Logik der Junktoren: Baumkalkül</b>	
Di 22.11.	Junktoren-Logik: Baumkalkül
Do 24.11.	Junktoren-Logik: Strategien im Baumkalkül
Fr 25.11.	(Vertiefungs-)Tutorium
<b>III.c Logik der Junktoren: Natürliches Schliessen</b>	
Di 29.11.	Junktoren-Logik: Beweisen im Kalkül ND
Do 01.12.	Junktoren-Logik: Strategien im Kalkül ND
Fr 02.12.	(Vertiefungs-)Tutorium
<b>IV.a Logik der Quantoren: Syntax &amp; Semantik</b>	
Di 06.12.	Quantoren-Logik: Syntax & Semantik
Do 08.12.	Quantoren-Logik: formale vs. natürliche Sprachen
Fr 09.12.	(Vertiefungs-)Tutorium
<b>IV.b Logik der Quantoren: Baumkalkül</b>	
Di 13.12.	Quantoren-Logik: Baumkalkül
Do 15.12.	Quantoren-Logik: Strategien im Baumkalkül
Fr 16.12.	(Vertiefungs-)Tutorium
<b>V. Logik-Kalküle: Korrekt-&amp; Vollständigkeit</b>	
Di 20.12.	Korrekt-& Vollständigkeit
Do 22.12.	Klausur

!

*Weihnachtsferien***Datum****Thema****IV.c Logik der Quantoren: Natürliches Schliessen**

- Di 10.01. Quantoren-Logik: Beweisen im Kalkül ND  
Do 12.01. Quantoren-Logik: Strategien im Kalkül ND  
Fr 13.01. (Vertiefungs-)Tutorium

**VI. Logik der Modalbegriffe**

- Di 17.01. Logik klassischer Modalbegriffe  
Do 19.01. Kripke-Semantik  
Fr 20.01. (Vertiefungs-)Tutorium

**VII. Logik des Zahlbegriffes**

- Di 24.01. Axiomatik & Formale Systeme  
Do 26.01. Peano-Arithmetik  
Fr 27.01. (Vertiefungs-)Tutorium

**VIII. Logik des Berechenbarkeitsbegriffs**

- Di 31.01. Berechenbarkeit und Turing-Maschinen I  
Do 02.02. Berechenbarkeit und Turing-Maschinen II  
Fr 03.02. (Vertiefungs-)Tutorium

**IX. Grenzen der Kalküle**

- Di 07.02. Gödelsche Unvollständigkeitssätze I  
Do 09.02. Gödelsche Unvollständigkeitssätze II  
Fr 10.02. (Vertiefungs-)Tutorium

**X. Grenzen der Algorithmen**

- Di 14.02. Berechenbarkeit und Entscheidbarkeit  
Do 16.02. Unentscheidbarkeitsresultate

*Ende der Vorlesungszeit*

- Di 21.02. Klausur

!