

Logik und Diskrete Strukturen

Kapitel 0: Organisatorisches

Prof. Dr. Jasmin Blanchette

Lehr- und Forschungseinheit für Theoretische Informatik und Theorembeweisen

Sommersemester 2026

Basierend auf Folien von PD Dr. Jan Johannsen

Vorlesung

Präsenzveranstaltung in der Großen Aula im Hauptgebäude

Vorlesungsvideos (Screencast) aus einem Vorjahr werden zusätzlich als Video-on-Demand über LMUcast zur Verfügung gestellt. Einige Notationen haben sich geändert.

Übungen

Organisation:

- ▶ Dr. Martin Desharnais-Schäfer
- ▶ Balazs Toth

Übungen

Organisation:

- ▶ Dr. Martin Desharnais-Schäfer
- ▶ Balazs Toth

Tutorinnen und Tutoren:

- ▶ Elisabeth Hild
- ▶ Xiaoyue Ji
- ▶ Tim Kibele
- ▶ Lingyin Luo
- ▶ Binh Minh Nguyen
- ▶ Xue Tian

Übungsgruppen

Gruppe	Zeit (c.t.)	Ort
1	Mi 12–14	Geschwister-Scholl-Platz 1, M 001 und Zoom
2	Mi 14–16	Geschwister-Scholl-Platz 1, M 001
3	Mi 16–18	Geschwister-Scholl-Platz 1, M 001
4	Mi 18–20	Geschwister-Scholl-Platz 1, M 001
5	Do 10–12	Geschwister-Scholl-Platz 1, M 001
6	Do 12–14	Geschwister-Scholl-Platz 1, M 001
7	Do 14–16	Geschwister-Scholl-Platz 1, M 001
8	Fr 14–16	Geschwister-Scholl-Platz 1, M 001

Hausaufgaben und Prüfung

In den Übungsgruppen werden gemeinsam Präsenzübungen bearbeitet.

Hausaufgaben und Prüfung

In den Übungsgruppen werden gemeinsam Präsenzübungen bearbeitet.

Die Hausaufgaben orientieren sich an den Präsenzübungen.

- ▶ Abgabe elektronisch über Moodle.

Hausaufgaben und Prüfung

In den Übungsgruppen werden gemeinsam Präsenzübungen bearbeitet.

Die Hausaufgaben orientieren sich an den Präsenzübungen.

- ▶ Abgabe elektronisch über Moodle.

Die reguläre Klausur wird es nach der Vorlesungszeit geben.

Hausaufgaben und Prüfung

In den Übungsgruppen werden gemeinsam Präsenzübungen bearbeitet.

Die Hausaufgaben orientieren sich an den Präsenzübungen.

- ▶ Abgabe elektronisch über Moodle.

Die reguläre Klausur wird es nach der Vorlesungszeit geben.

Eine Wiederholungsklausur wird es Ende September oder Anfang Oktober geben.

Online-Plattformen

LSF lsf.verwaltung.uni-muenchen.de

für Anmeldung zur Vorlesung sowie zu den Klausuren

Online-Plattformen

LSF lsf.verwaltung.uni-muenchen.de
für Anmeldung zur Vorlesung sowie zu den Klausuren

Web www.tcs.ifi.lmu.de/teaching/courses-ss-2026/logik-und-diskrete-strukturen
für die Folien und die Altklausuren (sowie Lösungen)

Online-Plattformen

LSF lsf.verwaltung.uni-muenchen.de
für Anmeldung zur Vorlesung sowie zu den Klausuren

Web www.tcs.ifi.lmu.de/teaching/courses-ss-2026/logik-und-diskrete-strukturen
für die Folien und die Altklausuren (sowie Lösungen)

Moodle moodle.lmu.de/course/view.php?id=44297
für Ankündigungen und die Übungsblätter (sowie Lösungen)

Online-Plattformen

LSF lsf.verwaltung.uni-muenchen.de

für Anmeldung zur Vorlesung sowie zu den Klausuren

Web www.tcs.ifi.lmu.de/teaching/courses-ss-2026/logik-und-diskrete-strukturen

für die Folien und die Altklausuren (sowie Lösungen)

Moodle moodle.lmu.de/course/view.php?id=44297

für Ankündigungen und die Übungsblätter (sowie Lösungen)

Zulip-Chat chat.ifi.lmu.de, Stream [TCS-26S-LDS](#)

für organisatorische und inhaltliche Fragen und Antworten

Ziele der Vorlesung

Ziel 1: Vermittlung von Wissen

- ▶ Diskrete Mathematik und Logik bilden die Basis der Informatik.
- ▶ Viele Konzepte haben praktische Anwendungen.
- ▶ Die Theorie an sich ist sehr schön.

Ziele der Vorlesung

Ziel 1: Vermittlung von Wissen

- ▶ Diskrete Mathematik und Logik bilden die Basis der Informatik.
- ▶ Viele Konzepte haben praktische Anwendungen.
- ▶ Die Theorie an sich ist sehr schön.

Ziel 2: Vermittlung von Fähigkeiten

- ▶ Sie werden üben, mit abstrakten Konzepten umzugehen.
- ▶ Sie werden üben, sorgfältig und präzise zu arbeiten.
- ▶ Sie werden Fähigkeiten zur Beweisführung entwickeln.

Inhalt

1. Grundlagen
2. Ordnungen und Verbände
3. Zahlentheorie und Arithmetik
4. Algebra
5. Kombinatorik
6. Aussagenlogik
7. Prädikatenlogik erster Stufe
8. Weitere Logiken

Literatur

- ▶ Angelika Steger:
Diskrete Strukturen 1. Kombinatorik, Graphentheorie, Algebra,
2. Auflage, Springer-Verlag, 2007.
Kostenlos als E-Book in der Universitätsbibliothek erhältlich.
- ▶ Ronald L. Graham, Donald E. Knuth und Oren Patashnik:
Concrete Mathematics: A Foundation for Computer Science,
Pearson Education, 1994.
- ▶ Uwe Schöning:
Logik für Informatiker,
5. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag, 2000.