

# Kapitel 0

## Vorbemerkungen

In diesem Semester finden wir uns alle durch die Pandemie-Situation in eine ganz anderen Lehr- bzw. Lernsituation versetzt als sonst. Die Entscheidung für einen Online-Kurs ist nicht aus didaktischen Gründen gefallen, sondern aus der Not geboren.

Wir werden Ihnen durch die verschiedenen Möglichkeiten der Wissensvermittlung, die uns ohne Präsenzlehre noch zur Verfügung stehen, den Stoff der Algebra I vermitteln und das vorliegende Skript ist ein wesentlicher Bestandteil davon, aber nicht der einzige. Es unterscheidet sich in der Darstellung deutlich von den meisten Skripten, die Sie bisher genutzt haben. In dem Skript werden Sie immer wieder Stellen (meist wichtige Definitionen, Sätze mit Beweis oder Beispiele) mit Verweisen auf kurze Videos lesen, die integraler Bestandteil der Lehrmaterialien sind und dann im StudIP abrufbar sind. Wir haben uns bewusst für gezielt eingesetzte kurze Videos statt einer Live-Vorlesung oder einzelner Vorlesungsvideos entschieden, da uns bewusst ist, dass nicht alle Studierenden über die technischen Voraussetzungen verfügen, um Lehrvideos in Spielfilmlänge konzentriert mitdenkend und ohne Verbindungsabbrüche verfolgen zu können. [Darüberhinaus finden Sie gelegentlich Text in blauer Farbe, der dann zusätzliche Erläuterungen enthält. Diese würden in einer normalen Vorlesung als mündliche Ergänzung zum besseren Verständnis in informeller Weise vorkommen. Bitte beachten Sie, dass es sich hier nicht überall um mathematisch so exakte Formulierungen handelt, wie man sie in einem Lehrbuch oder Skript erwartet.](#)

Uns ist selbstverständlich bewusst, dass ein reines Selbststudium an Hand

eines Skripts und flankierender Videos nicht der Betreuung entspricht, die wir alle an einer Präsenzuniversität erwarten. Daher wird es in diesem Semester zu den üblichen Vorlesungszeiten der Algebra I eine Online-Fragestunde im Stud-IP geben, in der ich jeweils auf die Fragen zum Skriptteil und den zugehörigen Videos eingehen werde. Hierbei handelt es sich um ein zusätzliches Angebot und nicht einen Pflichtbestandteil der Veranstaltung, da wir nicht davon ausgehen können, dass alle über ausreichend Bandbreite zur Teilnahme verfügen.

Der Übungsbetrieb wird ebenfalls so normal wie unter den Bedingungen möglich ablaufen mit wöchentlichen Übungsabgaben an den Tutor oder die Tutorin ihrer Übungsgruppe, Videos mit den Lösungen von Abgabe- und 'Präsenz'-aufgaben im StudIP (Übungsveranstaltung) sowie wöchentlichen Online-Meetings der einzelnen Übungsgruppen. Für die Übungsgruppeneinteilung verwenden Sie bitte – unabhängig davon, ob sie die Veranstaltung als Modul mat110 oder mat200 hören – im StudIP das Anmeldeverfahren/die Veranstaltung mit dem Namen mat110. Das Anmeldeverfahren ist ab 15.4. offen, eine Zuteilung zu den Übungsgruppen erfolgt durch Losverfahren unter automatischer Berücksichtigung Ihrer Terminwünsche am 22.4., Nachzügler können sich bis 1.5. noch in Restplätze eintragen oder sich durch die Lehrenden nachtragen lassen.

Ein Online-Kurs erfordert von den Studierenden mehr Disziplin im regelmäßigen Nacharbeiten des jeweils neuen Materials zur Vorbereitung der zugehörigen Online-Fragestunde. Während Sie im Präsenzbetrieb schon vieles durch Besuch der Vorlesung einmal gehört und gesehen haben, ehe sie es nacharbeiten, müssen Sie in diesem Semester selbst den Einstieg finden und sich durch das Material arbeiten. Umso wichtiger ist es, dass Sie kontinuierlich dran bleiben, keine Lücken aufreissen lassen und sich auch trauen, in der Fragestunde zur Vorlesung oder Übung zeitnah nach Dingen zu fragen, die Ihnen nicht klar geworden sind. Sie können sich sicher sein, dass Sie die betreffende Frage nicht als einziger haben!

Noch eine Anmerkung zum Schluß: Da Sie alle die Lineare Algebra bereits bei Frau Dr. Stein, bei mir oder auch bei Herrn Prof. Stein bereits gehört haben und wir dieselbe Notation verwenden, möchte ich für den Umgang mit Mengen, für die Quantorenschreibweise von Aussagen, für Beweistechniken und für grundlegende Eigenschaften von Abbildungen auf den Beginn der

jeweiligen Mitschriften oder Skripte verweisen.

Wir werden mit einer Betrachtung der ganzen Zahlen, die uns als Beispiel immer wieder begleiten werden, aus einer neuen, formaleren Perspektive beginnen. Dabei haben Sie auch gleich die Möglichkeit, den Umgang mit der neuen Situation und den Materialien auf einer inhaltlichen Basis zu erproben, die Ihnen noch nicht allzu fremd sein sollte.

