

Stochastik I (lehramtsbezogen)

Wintersemester 2017/18

<http://discretemath.imp.fu-berlin.de/StochastikI-2017-18/>

Übungen und Übungsschein. Während dieses Semesters werden zwölf Übungsblätter gegeben. Sie müssen versuchen, alle Übungen zu lösen und aufzuschreiben. Insgesamt müssen Sie mindestens 60% aller möglichen Punkte erreichen.

Normalerweise bekommen Sie das neue Übungsblatt am Donnerstagnachmittag (auf der Webseite des Kurses). Ihre Lösungen müssen **bis übernächsten Montag, 10 Uhr**, im Fach des Tutors abgegeben werden. **Es ist nicht möglich, Ihre Lösungen später abzugeben.** Die korrigierten Übungen werden in der folgenden Woche in den Tutorien zurückgegeben und besprochen.

Wir empfehlen dringend, dass Sie über die Hausaufgaben in kleinen Gruppen nachdenken. Sie sollen dann Ihre Lösungen zu zweit abgeben. In der Mathematik ist es sehr wichtig zu lernen, wie man Gedanken präzise formuliert. Also muss jede Studierende im Lauf des Semesters mindestens zwölf Lösungen selbst aufschreiben. Auf jedem abgegeben Problem soll vermerkt werden, **wer die Lösungen aufgeschrieben hat**. Es wäre am Besten, die Lösungen nach Diskussion in der Gruppe allein aufzuschreiben. Diese aufgeschriebenen Lösungen sollten Sie anschließend mit dem Partner diskutieren und gegebenenfalls überarbeiten.

Jeder Student muss auch mindestens einmal im Semester eine Lösung an der Tafel vorstellen.

Für den Übungsschein brauchen Sie also insgesamt:

- mindestens 60% der Punkte für $4 \times 12 = 48$ Hausaufgabenprobleme,
- die Lösungen für mindestens zwölf Hausaufgabenprobleme selbst aufschreiben, (diese Lösungen sollten Sie dann entsprechend kennzeichnen, z.B.: aufgeschrieben von Max Mustermann)
- mindestens einmal eine Lösung an der Tafel vorstellen.

Probeklausur. Einmal im Semester bekommen Sie die Gelegenheit, anstatt einer Hausaufgabe, eine Probeklausur zu schreiben. Das Lösen dieser Probeklausur ist freiwillig. Wir raten Ihnen, die Probeklausur allein und auf Zeit zu lösen und sich so besser auf die wirkliche Klausur vorzubereiten. Sie können jedoch selbst entscheiden, ob Sie die Klausur ohne Zeitdruck lösen, mit anderen Studierenden zusammenarbeiten oder überhaupt nicht abgeben. Wir

werden die Probeklausur wie eine wirkliche Klausur korrigieren und kommentieren. Die Punkte zählen weder für den Übungsschein noch für die Abschlussnote. Sie ist nur eine Hilfe und somit ein Hinweis für Sie, der messen soll, wo Sie in ihrem Verständnis des Materials stehen und wie Sie Lösungen aufschreiben können.

Klausur. Die Klausur findet in der letzten Donnerstagsvorlesung statt. Das ist der **15. Februar von 8:00 bis 10:00 Uhr** (120 Minuten!) Der Termin der zweiten Klausur werden wir bald festlegen. **Studierende, die nicht im Campus Management registriert sind, können die Klausur nicht schreiben.** In der Klausur dürfen Sie keine Hilfsmittel benutzen (nur Stift und Papier). Bei der Klausur werden drei verschiedene Aufgabentypen gegeben:

- Definitionen, Aussagen und Beweise der Sätze.
Sie sollen alles wissen, was in der Vorlesung behandelt wurde.
- Probleme aus den Übungsblättern
Sie sollen alle Hausaufgabenprobleme lösen können.
- Neue Probleme
Sie haben diese vermutlich noch nie gesehen, mit dem Anwenden der gelernten Methoden und Sätze sollten Sie aber in der Lage sein, diese zu lösen.

Literatur. Es gibt kein Skript, also sollten Sie sich Notizen machen. In der Vorlesung folgen wir oft dem exzellenten Buch von Prof. Ehrhard Behrends, aber die Reihenfolge des Materials wird manchmal anders sein.

- E. Behrends, *Elementare Stochastik*, Springer Spektrum, 2013.

Das Material ist auch in vielen anderen Büchern enthalten, von welchen zwei im Handapparat in der mathematischen Bibliothek vorhanden sind:

- H.-O. Georgii, *Stochastik*, de Gruyter.
- U. Krengel, *Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik*, Vieweg Studium.