

Hinweise zur Anfertigung von Übungsblättern

zur Vorlesung Lineare Algebra I im Wintersemester 2005/2006

Sie werden wöchentlich ein Blatt mit Übungen zur Linearen Algebra I bekommen. Diese Übungen sind in der Regel innerhalb einer Woche schriftlich zu bearbeiten und werden dann in den darauffolgenden Tagen in den Übungen besprochen. Für das Begreifen der in der Vorlesung behandelten Gegenstände ist das intensive Bearbeiten der Übungsaufgaben unerlässlich. Bitte beachten Sie dabei folgende Punkte:

- (1) **Die Aufgaben sind von jedem einzelnen schriftlich zu bearbeiten** und bis zum jeweils angegeben Termin abzuliefern, sofern nicht Krankheit oder sonstige triftige Gründe dagegensprechen (mit Übungsleiter abklären!).
- (2) **Ein wöchentlicher Aufwand von acht bis zwölf Stunden pro Übungsblatt ist durchaus üblich.**
- (3) **Ein Umfang der Lösungen von zehn Seiten ist durchaus normal.**
- (4) Desto **eher** Sie sich die Aufgabenstellungen durch den Kopf gehen lassen (idealerweise noch am Tag, an dem Sie die Aufgaben erhalten), desto mehr Zeit hat ein Lösungsansatz in Ihrem Kopf zu **gären** (dies geschieht nämlich auch während Sie anderen Tätigkeiten nachgehen), desto eher werden Sie auch von Diskussionen mit Kommilitonen über die Aufgaben profitieren.
- (5) **Suchen Sie in ihrer Vorlesungsmitschrift nach Resultaten, die ihnen bei der Lösung behilflich sein könnten.**
- (6) **Gruppenarbeit ist erlaubt** und erwünscht, auch wenn man meist besser erst einmal allein an die Aufgaben herangeht (sonst gibt man sich schnell der Illusion hin, man hätte es alleine auch geschafft und wundert sich dann in der Klausur, warum es nicht klappt). **Es ist für jede Aufgabe einzeln namentlich anzugeben, mit wem Sie eine in Gruppenarbeit erstellte Lösung erarbeitet haben.** Beachten Sie aber bitte: Gemeinsam erstellte Lösungen haben nicht denselben Wortlaut und unterscheiden sich auch nicht nur durch das Austauschen von Buchstaben. Dies gilt als abgeschriebene Lösung! **In Gruppenarbeit erstellte Aufgaben sind von jedem einzelnen selbstständig auszuformulieren und aufzuschreiben.**

- (7) **Wenn man auch nach längerer Zeit keine Lösung für eine Aufgabe gefunden hat** (was bei schwierigeren Aufgaben durchaus vorkommen kann), heißt dies keineswegs, daß man die Aufgabe nicht bearbeiten könnte. **Es sollte dann der gescheiterte Versuch einer Lösung dokumentiert werden**, indem man die Gedanken, die man sich gemacht hat, aufschreibt, auch wenn sie sehr vage sind. Versuchen Sie dem Übungsleiter zu vermitteln, welchen Irrweg Sie gegangen sind!
- (8) **Die Lösungen (bzw. Dokumentationen eines Lösungsversuchs) sind ins Reine zu schreiben.** Im Normalfall fallen beim Bearbeiten unzählige Schmierblätter an. Diese gehören in den Papierkorb, aber nicht in den Abgabekasten! Nehmen Sie sich die Zeit, Ihre Sachen sauber und geordnet aufzuschreiben, auch wenn sie im Prinzip schon auf Schmierblättern steht. Das äußerliche und strukturelle Verschönern der Lösung kann unter Umständen mehrmals notwendig sein, bevor eine Lösung so präsentiert ist, daß sie abgegeben werden kann.
- (9) **Heften Sie Ihre abgegebenen Lösungen zusammen** und schreiben Sie Ihren Namen und die Nummer Ihrer Übungsgruppe oben auf das Deckblatt. Lose Blattsammlungen oder miteinander „verfaltete“ Übungsblätter befördern wir in den Papierkorb.
- (10) **Achten Sie auf Ihre Handschrift!** Schreiben Sie im Zweifelsfall in Druckbuchstaben oder tippen Sie Ihre Lösung. Aller Erfahrung nach sind die frei erhältliche Software LATEX und dazu eng verwandte Programme die einzigen akzeptablen Setzsysteme für mathematischen Text. Sie werden die Bedienung dieser Software aller Voraussicht nach im Studium erlernen müssen. Jedoch bleibt im ersten Semester meist keine Zeit für diese Sekundärfertigkeit.

Es liegt uns am Herzen, daß Sie versuchen, diesen Hinweisen nachzukommen. In aller Regel werden Sie sehen, daß es sich lohnt. Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Erfolg bei den Übungsaufgaben! Und denken Sie daran, daß Erfolg nicht bedeuten muß, daß Sie alle Aufgaben lösen, sondern daß Sie dabei Mathematik lernen.