

Anleitung zur Klausurvorbereitung

Liebe Studentin, lieber Student,
mit dieser Sammlung von Tipps und Tricks zum Lernen wollen wir dir eine Hilfe an die Hand geben um durch gute Vorbereitung in deinen Klausuren zu glänzen. Nicht jede Technik wird dir liegen und für dich der richtige Weg sein, wir hoffen jedoch, dass für jeden etwas dabei ist, und einiges von dem, was wir zusammen getragen haben, dir einen Schubs in die richtige Richtung gibt. Primär richten wir uns an Studierende des ersten Semesters, aber auch an solche, deren letzte Klausuren vielleicht nicht mit dem gewünschten Ergebnis absolviert wurden.

1 Das böse Lernen - runtergebrochen

Ein ganz wichtiger, erster Schritt zum Lernen ist Festzustellen, dass „Lernen“ nicht nur aus Lernen besteht. Gerade bei der Fülle an Inhalten, die ihr in euren beiden großen Mathematik-Vorlesungen im ersten Semester vermittelt bekommt, ist die Klausurvorbereitung nicht damit getan, dass ihr euch hinsetzt und euer Skript von vorne nach hinten durchlest. Es ist meist einiges an Vorbereitung zu leisten, bevor es an das eigentliche Lernen im Sinne von Einprägen, Erinnern und Wiedergeben-Können geht. Deshalb ist es sehr wichtig sich einen Plan davon zu machen, was gelernt werden muss und sich dann schrittweise durch den Stoff zu arbeiten.

1.1 Vorbereitung

Bevor es überhaupt richtig los geht, ist es ratsam erst einmal herauszufinden, was es für die Klausur zu wissen gibt. Prüfe, ob du ein vollständiges Skript hast und dir alle Übungsserie inkl. Lösungen vorliegen. Sollte das nicht der Fall sein, beschaffe dir die fehlenden Materialien von deinen KommilitonInnen. Nun geht es daran, deine Unterlagen und den Stoff in eine „lernbare“ Form zu bringen. Was genau das ist, muss jeder im Laufe seines Studium selbst - aber möglichst schnell! - herausfinden. Die Klassiker sind aber wohl selbstgeschriebene Abschriften bzw. Zusammenfassungen der Vorlesung und Lernkarten.

Zusammenfassung Um dir einen Überblick über den zu lernenden Stoff zu machen, ist es häufig sinnvoll, sich ein Inhaltsverzeichnis des Skripts zu erstellen. Dies kann dir häufig den roten Faden einer Vorlesung zeigen und auch ein Anhaltspunkt für deine zeitliche Planung sein. In deiner Zusammenfassung solltest du einige Dinge beachten:

- die Zusammenfassung sollte so ausführlich sein, dass du sie auch noch in mehreren Monaten problemlos verstehst

- bei Sätzen sollte klar erkennbar sein, was die Voraussetzungen sind, und was gefolgert wird
- schreibe dir ggf. nicht nur die blanken Parameter eines Satzes auf, sondern zusätzlich in Worten, was der Satz bedeutet
- schreibe dir zu Sätzen und Definitionen kleine Beispiele bzw Gegenbeispiele dazu
- nicht alle Beweise müssen in die Zusammenfassung übernommen werden; schreibe Beweise so auf, dass du sie verstehst
- mache dir Anmerkungen, wo Sätze später verwendet werden
- überlege dir nach jedem Abschnitt, was geleistet wurde, was du jetzt Neues weißt, und wie es in den Gesamtkontext der Vorlesung gehört. Notiere dir dies.

Beim Erstellen deiner Zusammenfassung ist es besonders wichtig, dass du alles verstehst. Solltest du auf etwas stoßen, dass dir unklar ist, versuche es anhand des Skripts zu verstehen oder bitte deine Mitlernenden es dir zu erklären. Damit machst du bereits die ersten Schritte zum Lernen.

Einigen Studenten hilft es auch sehr, einzelne Kapitel in ein **Mind-Map** zu übertragen um beim Lernen einen guten Überblick zu behalten. Zusammenhänge werden dadurch klarer und der rote Faden ist besser darstellbar.

Gerade in den Grundvorlesungen, wo ihr mit Definitionen überhäuft werdet, sind **Karteikarten** eine gute Lernhilfe. Es gibt einiges an „neuen Wörtern“ die ihr in den letzten Monaten gelernt habt und die ihr für die Klausuren sicher beherrschen müsst. Aber auch die Inhalte von Sätzen können mit Karteikarten gelernt werden.

Welche Beweise muss man für eine Klausur wissen? Beweise kommen in jeder Klausur vor. Aufgrund der begrenzten Zeit in Klausuren werden aber lange Beweise normalerweise nicht abgefragt. In den Einstiegsvorlesungen gibt es jedoch ganz viele Einzeiler, die du im Schlaf können solltest. Längere Beweise solltest du verstanden haben, und versuchen dir den Beweisweg zu merken. Auch solltest du den ein oder anderen Kniff, der regelmäßig verwendet wird gut kennen. Grundsätzlich ist es ratsam Beweise von Sätzen mit Namen zu kennen. Ab dem dritten Semester werden dann auch schon mal etwas längere Beweise in den Prüfungen gefordert. Gerade in mündlichen Prüfungen ist es aber nicht zwingend nötig jeden einzelnen Schritt aufschreiben zu können, sondern ein gutes Verständnis der Beweisführung und -methoden wiedergeben zu können.

1.2 Lernen

Wenn du deine Vorbereitungen abgeschlossen hast, geht es an's eigentliche Lernen. Nun musst du das ganze Wissen, dass du ordentlich sortiert und aufbereitet hast, in deinen Kopf bekommen um es in der Klausur abzurufen. Die gute Nachricht ist, dass du bereits in der Vorbereitung damit angefangen hast. Die schlechte Nachricht ist, dass das nicht reicht um in der Klausur alles im vorgegebenen Zeitrahmen zu reproduzieren. Deshalb heißt es nun: Mit allen Sinnen lernen! Um den Stoff möglichst gut zu behalten, ist es wichtig ihn auf möglichst vielen Wegen in den Kopf zu bekommen, und ihn auch unterschiedlich abzurufen. Nur so behältst du die Inhalte langfristig und profitierst auch weit über die Klausur hinaus.

Folgende Dinge könntest du zum Lernen tun:

- schreibe wiederholt Sätze und Definitionen auf, fragt euch gegenseitig ab
- erkläre Kommilitonen Sätze und führe Beweise vor, erkläre sie deinen Kommilitonen
- laufe durch den Para und lerne von deinen Karteikarten
- tue, was auch immer dir hilft, Dinge im Kopf zu behalten...

	Vorbereitung	Lernen
Wann?	6-4 Wochen vor der Prüfung	14-10 Tage vor der Prüfung
Was?	Zusammenfassung und Karteikarten erstellen, Inhalte verstehen	Definitionen und Sätze auswendig lernen, gegenseitig abfragen, anderen Beweise vorführen und erklären
Mit wem?	eher alleine	in 2er- bis 5er-Gruppen

Beim Lernen spielen natürlich auch deine Übungsseries eine große Rolle. Hier hast du dein neu gewonnenes Fachwissen zum ersten Mal einsetzen müssen. Nun ist der Moment gekommen um dein Lernen auf die Probe zu stellen: gehe alle Übungsseries nochmal durch, und schau' ob du die Aufgaben lösen kannst. Verstehst du deine Übungsseries (immer) noch und sogar besser, und kannst du deine Lösungen nun auch mathematisch korrekt zu Papier bringen, so steht einer erfolgreichen Prüfung nichts im Weg.

Um dein Können an neuen Aufgaben zu messen, lohnt es sich auch spätestens eine Woche vor der Prüfung mal einen Blick in Altklausuren zu werfen. Aus dem Uni-Netzwerk findet ihr unter <http://pruefprot.minet.uni-jena.de/> Klausuren vieler Professoren aus den letzten Jahren. Lasst euch aber bitte nicht erschrecken, wenn ihr mal eine Klausur erwischt, bei der ihr nur Bahnhof versteht. Jeder Prof legt seine Schwerpunkte anders, und das wirkt sich natürlich auch auf die Klausuren aus.

1.3 Der Lernplan

Gerade für Lehramtsstudierende, die verhältnismäßig viele Prüfungen haben, kann es sich lohnen, einen Lernplan zu erstellen. Dein Lernplan sollte dir helfen bei deinen Prüfungen und Prüfungsvorbereitungen den Überblick zu behalten.

Was willst du an welchem Tag lernen? Wann wiederholst du den Stoff, wann rechnest du Übungsseries, wann Probeklausuren? Ist das, was du dir vornimmst, realistisch?

Ein guter Lernplan muss erfüllbar sein! Wenn du dir in deinem Plan nicht ausreichend Raum für Entspannung und Freizeit einräumst, wirst du schnell merken, dass es dir schwer fällt deinen Lernplan einzuhalten. Überprüfe jeden Tag, was du geschafft hast und passe den Plan gegebenenfalls an.

2 Dein Arbeitsplatz

Um dich gut auf die Klausuren vorzubereiten, brauchst du selbstverständlich einen Platz an dem gut arbeitest und dich selbst möglichst wenig ablenkst. Sollte das bei dir Zuhause nicht der Fall sein, hast du folgende Optionen:

- **ThULB** Die ThULB hat sowohl einzelne, kleine Arbeitsräume, in die man sich kostenlos einmieten kann, als auch regulär Arbeitsplätze über das ganze Haus verteilt. Beides ist jedoch schnell belegt, da dort viele Geisteswissenschaftler sich auf ihre Prüfungen vorbereiten. Die Teilbibliothek Naturwissenschaften bietet jedoch auch noch einiges an Arbeitsplätzen, ist aber in der Prüfungsphase auch gut belegt.
- **Fakultätsrechenzentrum** Während der Vorlesungszeit ist das FRZ offen bevor Studenten aufstehen und schließt um 22 Uhr. Während der vorlesungsfreien Zeit ist es jedoch nur bis 17 Uhr geöffnet. Dafür kann man dort auch noch nach 10 Uhr einen Arbeitsplatz bekommen.
- **Sozialraum** Der Sozialraum ist nicht gerade der beste Ort zum stillen Lernen, aber wegen der Whiteboards gerade zum gemeinsamen Besprechen der Vorlesungen und Beweise gut geeignet. Sollten die Stifte dort mal leer sein, kannst du dir neue im FSR-Raum holen kommen.
- **Carl-Zeiss-Str. 3** Sollten alle vorherigen Optionen dir nicht gefallen oder belegt sein, so kannst du dir auch einen der vielen Plätze in der Carl-Zeiss-Str. suchen. Dort findest du in jeder Etage und jedem Flur Arbeitsplätze.

3 Die Prüfung

Wenn du die angebotenen Probeklausuren wahrnimmst, hast du schon eine gute Vorstellung davon, wie die eigentliche Prüfung ablaufen wird. Das Allerwichtigste für den Prüfungstag ist jedoch, dass du ausgeschlafen und fit bist. Für das Ausgeschlafen-Sein hast du selbst Sorge zu tragen. Das mit dem Fit-Sein kann man leider nicht immer beeinflussen. Solltest du während der Prüfungsvorbereitung oder spätestens am Tag der Prüfung merken, dass du krank bist, gehst du bitte zu deinem Hausarzt. Eine einfache Krankschreibung, die du beim Prüfungsamt abgibst bzw. abgeben lässt, reicht aus, um dich von der Prüfung abzumelden. Und falls du nicht sicher bist, wie krank du bist, merke: Nachschreiben ist zwar doof und verkürzt die Semesterferien, aber eine schlechte Note wegen Krankheit ist vielleicht doofer.

Wenn du nun am Tag vor der Prüfung gesund und gut vorbereitet bist, solltest du an folgende Dinge denken:

- Schau nach, wann und wo deine Prüfung stattfindet. Sei dir sicher, dass du den Ort morgen finden wirst. Für's UHG gilt: Frage den Pförtner am Hintereingang freundlich, wo denn der Raum XY ist.
- Plane lieber ein paar Minuten mehr ein, falls der vorangegangene Punkt schiefgeht.
- Stelle deinen Wecker richtig. Prüfe, dass er an ist!
- Packe deine Tasche mit: Studentenausweis, Wasser, Stiften, Papier(!) und Nervennahrung. Je nach Dozent bekommst du Blätter zum Schreiben, aber sicher ist sicher.

Wenn's schief ging: Die Nachprüfung Nicht für alle wird die erste Prüfung ein Treffer sein. Ob wegen Krankheit oder Durchfall (haha...), aber nun geht's für dich in die zweite Runde. Die Nachprüfungen sind in der Regel am Ende der vorlesungsfreien Zeit vor Beginn des neuen Semesters. Einige Dozenten geben den Termin für die Nachprüfung sogar schon mit dem eigentlichen Prüfungstermin an.

Für alle, die im ersten Durchgang durchgefallen sind, ist der erste wichtige Schritt, sich dem „Warum?“ zu stellen. Woran lag es, dass du durchgefallen bist? Hast du dich nicht gut vorbereitet und Inhalte ausgelassen? Hast du dich nur vorbereitet, aber nicht gelernt? Warst du nicht schnell genug? Erst wenn du dir diese Fragen beantwortet hast, und wenigstens eine gute Ahnung davon hast, was schief gelaufen ist, macht es Sinn, mit dem Lernen wieder anzufangen. Ansonsten läufst du Gefahr, die gleichen Fehler nochmal zu begehen und das wäre echt doof. Du solltest das Lernen für Nachprüfungen auch auf keinen Fall unterschätzen. Oftmals ist nämlich nicht nur einfaches „Nachlernen“ notwendig. Zwischen der Klausur und der Nachprüfung liegen auch gerne mal bis zu zwei Monate und das ist auch ausreichend Zeit, um wieder viel zu vergessen! Verdoppel also lieber die Zeit, die du dachtest einzuplanen.

Solltest du merken, dass dir einige Dinge immer noch Spanisch vorkommen, obwohl du Mathematik lernen sollst, dann scheue dich nicht, auch in den Semesterferien dein Glück im FSR-Büro zu versuchen. Oft sitzt dort jemand, der dir helfen kann.

Falls es auch im zweiten Versuch nicht geklappt hat, gibt es noch einen Antrag auf Drittversuch. Damit musst du dich auseinandersetzen, sobald du das Ergebnis des Zweitversuchs kennst, um die Fristen für den Antrag einzuhalten. Internet, Prüfungsamt und FSR helfen gern weiter. Da der Drittversuch jedoch deine wirklich letzte Chance ist ein Modul zu bestehen, raten wir dir, dich mit uns in Verbindung zu setzen, sollte es so weit kommen. ☺