

Allgemeines zu (Pro-)Seminaren

Ihr Beitrag zum (Pro-)Seminar besteht aus drei Teilen:

1. Der schriftlichen Ausarbeitung Ihres Vortragsthemas
2. Ihrem Vortrag
3. Ihrer Beteiligung bei den anderen Vorträgen

1. Die schriftliche Ausarbeitung Ihres Vortragsthemas

Hier stellen Sie Ihr Thema detailliert dar. Verwenden Sie die mathematische Fachsprache, stellen Sie sich gleichzeitig vor, Sie würden es Ihren Kommilitonen erklären. Führen Sie relevante Begriffe als Definitionen ein (wobei die grundlegenden Definitionen, die aus der Vorlesung bekannt sein sollten, nicht wiederholt zu werden brauchen), formulieren Sie die wichtigsten Aussagen als Satz (bzw. Lemma = eine Hilfsaussage für einen folgenden Satz), geben Sie detaillierte Beweise (wobei meist Details gegenüber den Quellen ergänzt werden müssen).

Bevor Sie das Thema schriftlich darstellen, müssen Sie es verstehen. Neben dem Nachvollziehen der Definitionen und Beweise heißt das: Versuchen Sie, sich klarzumachen, was wichtig und was weniger wichtig ist, was „ziemlich offensichtlich“ und was überraschend ist. Stellen Sie den Inhalt mit eigenen Worten dar. All dies ist auch für den Vortrag wichtig, siehe unten. Nutzen Sie hierfür ggf. die Sprechstunden zur Beratung.

Geben Sie eine erste Fassung Ihrer Ausarbeitung spätestens 2 Wochen vor Ihrem Vortragstermin ab. Natürlich stehe ich Ihnen auch vorher für Fragen und ggf. Eingrenzung des Themas zur Verfügung. Wir werden die erste Fassung ansehen und Sie ggf. auffordern, Nachbesserungen vorzunehmen. Die endgültige Version Ihrer Ausarbeitung sollten Sie bald (spätestens eine Woche) nach Ihrem Vortrag abgeben, wobei Sie Kommentare und Verbesserungsvorschläge beim Vortrag mit einarbeiten. Die Ausarbeitung kann um 5-10 Seiten lang sein (pro 45 Min. Vortrag).

Die Ausarbeitung muss mit LaTeX geschrieben werden. Falls Sie LaTeX noch nicht kennen, sollten Sie aber extra Zeit einplanen, am Anfang dauert das Schreiben (vor allem von Formeln) erfahrungsgemäß etwas länger. Sie werden das Erlernen von LaTeW aber nicht bereuen und immer wieder zu schätzen wissen. Informationen zur Benutzung von Latex siehe Stud.IP.

2. Ihr Vortrag

Hier erklären Sie Ihr Thema Ihren KommilitonInnen. Es ist wichtiger, verständlich zu sein, als alles in größtem Detail vorzurechnen, denn dazu werden Sie wahrscheinlich keine Zeit haben. Natürlich sollten Begriffe genau eingeführt werden. Bei Beweisen muss eventuell manches Detail weggelassen werden, daher sollten Sie vorher überlegen, wie Sie zumindest die Idee kurz erklären.

Es ist wichtig, dass Sie am Anfang des Vortrags kurz darstellen, um was es gehen wird. Welches Problem werden Sie lösen? Wie schließt sich Ihr Thema an Bekanntes an? Versuchen Sie, Ihre Zuhörer zu überzeugen, dass es sich lohnt, Ihnen zuzuhören.

Sie haben 45 Minuten Zeit für Ihren Vortrag, planen Sie aber höchstens 40 Minuten ein, damit Zeit zur Diskussion bleibt. Wir empfehlen, dass Sie den Vortrag einmal „üben“, also einen Probevortrag vor einem/r Kommilitonen/in halten. Vor allem das Einhalten der Zeit bereitet oft Schwierigkeiten. ***Es wird keine Extratermine geben, Sie müssen also in der gegebenen Zeit durchkommen.*** Überlegen Sie sich vorher, was Sie im Notfall weglassen oder abkürzen können, damit Sie zumindest die wesentlichen Dinge erwähnen können. Der „Notfall“ kann auch dadurch eintreten, dass unvorhergesehene Fragen aus dem Publikum auftreten, damit müssen Sie rechnen.

Versuchen Sie, möglichst frei vorzutragen! Einen Text ablesen geht gar nicht. Gelegentlich auf Notizen schauen ist ok.

Bereiten Sie einen Handzettel (neudeutsch Handout) vor, also einen Zettel mit den wichtigsten Definitionen und Aussagen, den Sie im Proseminar austeiln.

3. Ihre Beteiligung bei den anderen Vorträgen

Wenn Sie im Vortrag etwas nicht verstehen, fragen Sie dazwischen. Weit verbreitet ist die irrite Ansicht, dass man dem/der Vortragenden einen Gefallen tut, wenn man keine Zwischenfragen stellt. Das Gegenteil ist der Fall. Ein Vortrag ganz ohne Rückmeldung ist schwieriger zu halten, da man ja als Vortragender versucht, etwas zu erklären, und dafür einen Eindruck haben muss, ob die Erklärung auch ankommt.

4. Allgemeines

Die Ausarbeitung und die Vorbereitung des Vortrags braucht Zeit. Zeit, in der Sie daran arbeiten, und Zeit, in der Sie das, was Sie bisher gemacht und verstanden haben, „sacken lassen“. Fangen Sie also früh damit an.

Sie können viel bei einem (Pro-)Seminar lernen: Intensive Durchdringung eines (mathematischen) Themas, schriftliche Darstellung, mündlicher Vortrag – alles Dinge, die auch in Ihrem späteren Berufsleben wichtig sein werden.

Weitere allgemeine Hinweise zu (Pro-)Seminarvorträgen:

- <https://www.uni-muenster.de/AGKramer/content/M-Lehn-Wie-halte-ich-einen-Seminarvortrag.pdf>