

# Hinweise zu Seminarvorträgen und schriftlichen Ausarbeitungen

BTU Cottbus-Senftenberg, Lehrstuhl Theoretische Informatik

Prof. Dr. Klaus Meer – Stand: 17.02.2021

In den Proseminaren und Seminaren unseres Lehrstuhls soll das selbständige Erarbeiten und anschließende Erklären vergleichsweise umfangreicher Sachverhalte aus einem Bereich der theoretischen Informatik eingeübt werden.

Dies geschieht in Form eines Fachvortrags und einer schriftlichen Ausarbeitung.

Zu einem erfolgreich absolvierten Seminar gehört bei beiden Teilen, das gewählte Thema verständlich, nachvollziehbar und anwendbar zu präsentieren.

Daher ist es das Ziel des Vortrags, den anderen anwesenden Teilnehmern das Thema verbal zu erklären. Dafür können vorbereitete Definitionen, Beispiele, Tafelbilder und/oder Folien zu Hilfe genommen werden.

Ziel der schriftlichen Ausarbeitung ist, denselben Stoff nochmals schriftlich in eigenen Formulierungen darzulegen. Dabei soll es auch Personen, die den Vortrag nicht gehört haben, möglich sein, anhand des Textes die Kerninhalte nachzuvollziehen.

In den letzten Jahren haben wir öfter mangelhafte Ausarbeitungen erhalten, weil übergeordnete, generelle Regeln nicht beachtet wurden. Die folgenden Kurzhinweise sollen einen ersten Anhaltspunkt zu Vorgehen und Zeiteinteilung bei der schriftlichen Ausarbeitung geben.

Dies ist dennoch kein allgemeiner Leitfaden für die Anfertigung „wissenschaftlicher“ Texte. Dafür sei auf entsprechende Literatur in der Bibliothek verwiesen.

Bei inhaltlichen Fragen und Problemen im Zusammenhang mit der Ausarbeitung stehen Ihnen die jeweiligen Betreuer des Lehrstuhls natürlich gerne beratend zur Verfügung.

1. Die **Ausarbeitung** nimmt in der Regel mindestens ebenso viel, wenn nicht sogar **wesentlich mehr Zeit** in Anspruch wie die Vorbereitung des Seminarvortrags. Denken Sie also nicht, nach Halten des Vortrags sei die wesentliche Arbeit schon erbracht. Dem ist ganz und gar nicht so.
2. Die Ausarbeitung ist spätestens 1 Woche nach dem Ende des ersten Prüfungszeitraums (Sonntag, 24:00 Uhr) einzureichen.  
Achten Sie auf die **unbedingte Einhaltung des Abgabetermins!**  
Da wir die Ergebnisse aller angemeldeten Studierenden gemeinsam ans Prüfungsamt melden müssen, werden wir obige Abgabefrist in Zukunft noch strikter einhalten. Wer seine Ausarbeitung zu spät abgibt, muss leider als beim Seminar durchgefallen bewertet werden. Dies werden wir insbesondere im Interesse derjenigen so handhaben, die mit allem rechtzeitig fertig werden.
3. Die **schriftliche Ausarbeitung soll nicht ein leicht veränderter Ausdruck der Vortragsfolien sein**. Ein Vortrag und eine Ausarbeitung haben andere Ziele; das sollte sich in beiden widerspiegeln. Deshalb reicht es nicht, die Folien des Vortrags ein wenig graphisch anzupassen und dann als Ausarbeitung abzugeben. Ihre Ausarbeitung sollte für jemanden verständlich sein, der sich ca. in derselben Phase des Studienablaufs befindet, von ihrem speziellen Seminarthema aber noch nichts gehört hat.

4. **Lesen Sie Ihre Ausarbeitung mehrmals gründlich Korrektur.** Tun Sie dies insbesondere, nachdem Sie die Version, welche abgegeben werden soll, nochmals ein paar Tage liegen gelassen haben. Der abgegebene Text sollte möglichst kaum noch Druck- oder Rechtschreibfehler enthalten. Der Text sollte korrekte Sätze enthalten und nicht eine Aneinanderreihung von Stichwörtern sein.
5. **Achten Sie auch auf das Layout.** Überschriften haben eine inhaltliche Funktion und sollten nicht zu umfangreich eingesetzt werden; ebenso ergibt es wenig Sinn, wenn ein Text von 15 Seiten aus 12 Kapiteln besteht. Schauen Sie eventuell vorab einmal in Lehrbücher, um einen Eindruck zu gewinnen, wie dort Aufteilungen vorgenommen werden. Dies gilt analog auch für die Angabe von Literaturreferenzen. Schauen Sie, wie in Lehrbüchern zitiert wird. Verwenden Sie insbesondere eine einheitliche Art des Zitierens (z. B. Vornamen immer ausschreiben oder nie, Initialen immer vor oder immer hinter dem Nachnamen, Angabe von Erscheinungsjahr, Seiten etc.).
6. Nach Abgabe Ihrer Ausarbeitung werden wir Ihren Text gründlich lesen und korrigieren. In den meisten Fällen werden wir danach nochmals ein Treffen mit Ihnen verabreden, bei welchem wir den Text gemeinsam besprechen. Sie haben dann **noch einmal 2 Wochen Zeit, eine überarbeitete Fassung abzugeben**, in die unsere Kommentare eingearbeitet werden sollen.

### **Beispiel für die Zeitplanung**

Die Seminare und Proseminare umfassen 4 Leistungspunkte. Dies ergibt eine durchschnittliche Arbeitszeit von 120 Stunden. Das Semester umfasst zwar 15 Wochen, jedoch wird sicher nicht in jeder Woche am Seminar gearbeitet werden können. So sind 10 Wochen mit jeweils ca. 12 Arbeitsstunden realistisch.

Die Arbeit am Stoff umfasst einige typische Tätigkeiten, die im Folgenden zusammengefasst sind. Einige dieser treten oft nicht so ausgeprägt auf oder haben fließende Übergänge. Dennoch können sie in Form von Arbeitsabschnitten (Meilensteine) für die Zeitplanung benutzt werden.

#### **1. Orientieren:**

Was gehört zum Thema und was nicht?

Welches Vorwissen kann bei der Zielgruppe vorausgesetzt werden?

Was muss aus anderen Quellen recherchiert werden?

#### **2. Material sammeln:**

Erklärungen für die Problem- bzw. Zielsetzung,

motivierende Beispiele, verständliche Definitionen, Behauptungen (Sätze, Lemmata, ...),

Beweise für ausgewählte, wichtige (!) Behauptungen,

helfende Graphiken und Beispielbilder erstellen (auch auf Papier sinnvoll).

#### **3. Gliedern:**

Die Materialien in eine logische Reihenfolge bringen, d. h. alle Begriffe werden vor der ersten Verwendung definiert und es ist klar, wofür jede Definition und jeder Satz verwendet werden wird. Hier ist eine gute Gelegenheit, Lücken im Material zu finden und zu füllen.

#### **4. Vortrag halten:**

Aus der Gliederung und dem Material können nun Tafelbilder bzw. Folien erstellt werden und der Vortrag geübt und letztendlich durchgeführt werden.

Üben Sie Ihren Vortrag ruhig ein- bis zweimal vor der eigentlichen Präsentation.

Das hilft insbesondere beim Zeitmanagement.

Nach Halten sollte der Vortrag zeitnah nachbereitet werden:

Welche Definitionen und Behauptungen haben Fragen aufgeworfen?

Wo fehlten Definitionen, Erklärungen oder Beispiele?

Was kann an der Gliederung verbessert werden?

#### **5. Rohfassung schreiben:**

Die (überarbeiteten) Materialien entsprechend der (überarbeiteten) Gliederung in ein Text-Dokument schreiben und aus Stichpunkten ganze Sätze machen. Dabei sollte nochmals die Reihenfolge der Argumente etc. überdacht werden.

Es ist durchaus sinnvoll, mit der Rohfassung auch bereits während des laufenden Semesters zu beginnen.

#### **6. Überarbeiten:**

Hier erfolgt der Feinschliff der (ggf. überarbeiteten) Rohfassung.

Es werden die Absätze und der Satzbau in eine lesbare Form gebracht, sowie Rechtschreib- und Grammatik-Fehler beseitigt.

Wie auch in der Software-Entwicklung gilt, dass zu spät entdeckte Mängel (hier z. B. fehlende Materialien, ungünstige Reihenfolgen) aufwändiger zu beheben sind.

Daher empfiehlt es sich, ausreichend Zeit in die früh anstehenden Tätigkeiten zu investieren, anstatt gleich mit ausformulierten, aber nicht zusammenpassenden Texten loszulegen.