

# Merkblatt Seminararbeiten

am Lehrstuhl von Prof. Nickel

Stand: Januar 2024

## 1 Ausarbeitung

### Vorlage

Wir stellen eine L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Vorlage unter <https://doi.ior.kit.edu/Downloads.php> zur Verfügung. Es wird empfohlen, diese zu verwenden, da L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X vor allem beim Erstellen von mathematischen Formeln viele Vorteile bietet. Ferner sind L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Kenntnisse auch für eine Abschlussarbeit von Vorteil.

### Struktur

Die Gliederung der Ausarbeitung ist in der L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Vorlage vorgegeben. Sie umfasst

- ein Deckblatt,
- ein Inhaltsverzeichnis,
- falls sinnvoll weitere Verzeichnisse (z. B. Abbildungs-, Tabellen-, Abkürzungs- und Formelverzeichnis),
- einen Hauptteil (**Diese Seiten sind maßgeblich für den Umfang der Arbeit**),
- gegebenenfalls einen Anhang,
- ein Literaturverzeichnis.

### Umfang

Der Hauptteil der Ausarbeitung sollte 20 bis 25 Seiten umfassen; Tabellen und Grafiken werden hierbei nicht berücksichtigt.

### Sprache

Die Ausarbeitung kann auf Deutsch oder Englisch verfasst werden. Rechtschreibung und Grammatik der jeweiligen Sprache gehen in die Bewertung mit ein. Die Sprache der Ausarbeitung und des Vortrags müssen übereinstimmen.

### Form

Die Form geht in die Bewertung der Ausarbeitung ein. Insbesondere wenn die L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Vorlage nicht verwendet wird, ist daher auf saubere Form zu achten.

### Literaturverzeichnis

- Fremdes Gedankengut muss zitiert werden.  
Wird fremdes Gedankengut übernommen, ohne dass es als solches kenntlich gemacht wurde, so kann dies als Täuschungsversuch gewertet werden und somit zum Nichtbestehen des Seminars führen. Außerdem wird der Täuschungsversuch an das Studienbüro gemeldet und können in schweren Fällen zur Exmatrikulation führen.
- Selbstverständlich muss auch das Paper, Buch oder Buchkapitel, welches der Seminararbeit zugrunde liegt, sauber zitiert werden.
- Beispiele für Zitate sind in der L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-Vorlage vorhanden.
- Fußnoten sollten vermieden werden.
- Bei der Angabe einer URL sollte das Datum des Seitenabrufs angegeben werden.

## Inhaltlicher Aufbau

- Die Arbeit soll so geschrieben werden, dass jeder Studierende mit der Vertiefungsrichtung OR und insbesondere jeder zukünftige Verfasser einer Seminar- oder Abschlussarbeit am Institut für Operations Research die Arbeit lesen und verstehen kann, ohne
  - Bekanntes noch einmal erklärt zu bekommen,
  - dass Sachverhalte, die im Studium nicht vermittelt werden, fehlen und
  - dass man die der Arbeit zugrunde liegenden Artikel lesen muss.
- Es wird großen Wert auf eine schlüssige Darstellung in eigenen Worten mit stringenter Argumentation gelegt, insbesondere darf es sich um keine wortwörtliche Übersetzung der zugrunde liegenden Quellen handeln.
- Eigene Beispiele müssen theoretische Ausführungen erläutern.

## Erstellen der Arbeit

- Die Fristen zur Erstellung einzelner Zwischenstufen werden in der Vorbesprechung am Semesterbeginn bekannt gegeben.
- Für das Einhalten der Fristen und die Terminvereinbarungen mit dem Betreuer ist der Seminarteilnehmer verantwortlich. Wird eine Frist nicht eingehalten, so können wir dies als Abmeldung vom Seminar werten.
- Die Arbeit ist in Rücksprache mit der betreuenden Person entweder elektronisch oder in einfacher Ausfertigung in gebundener Form abzugeben.
- Spätestens am Tag des Vortrags sind elektronische Fassungen der Arbeit, der Vortragsfolien, des Handouts sowie gegebenenfalls Code (und Beispieleingabedaten) und zusätzliche Literatur abzugeben.

## Generative KI

- Die Verwendung von generativer KI im Rahmen der Ausarbeitung muss in der Arbeit kenntlich gemacht werden.
- Zur Kenntlichmachung muss eine Erklärung in die Arbeit eingefügt werden, die aufzeigt, welches Tool für welche Zwecke eingesetzt wurde (s. `LATEX`-Vorlage).
- Die Erklärung orientiert sich an Anforderungen, die auch für Veröffentlichungen wissenschaftlicher Artikel gelten (s. [Guide for Authors](#))

## 2 Vortragsreihe

### Eigener Vortrag

- Der Vortrag sollte als Beamer-Präsentation aufgebaut sein; eventuell notwendige Erklärungen können an der Tafel gemacht werden. Eine Vorlage (Power-Point und `LATEX`) wird zur Verfügung gestellt.
- Der Vortrag sollte 30 bis maximal 35 Minuten dauern, anschließend erfolgt eine Diskussion.
- Der Vortrag sollte so aufgebaut sein, dass in dieser Zeit die wesentlichen Elemente der Seminararbeit zu verstehen sind, ohne die Zuhörer zu langweilen. Daher ist es sinnvoll, den Vortrag mit Beispielen bzw. Illustrationen anzureichern. Seminararbeit und Vortrag sollten deshalb unterschiedlich sein.
- Der Vortrag muss in derselben Sprache gehalten werden, in der die Ausarbeitung geschrieben wurde.

### Handout

Es muss ein Handout (ein bis maximal zwei Seiten) erstellt werden, das dazu dient, dem Vortrag besser folgen zu können. Der Inhalt sollte entsprechend gewählt werden.

### Vorträge der anderen Seminarteilnehmer

Die Teilnahme an allen Vorträgen des Seminars ist Pflicht.

## **3 Benotung**

### **Anmeldung**

Die Anmeldung zum Seminar und die Verteilung der Plätze erfolgt über <https://portal.wiwi.kit.edu>. Einige Wochen nach Erhalt des Themas erfolgt eine verbindliche Anmeldung über <https://campus.kit.edu>. Der genaue Termin wird in der Vorbesprechung am Semesteranfang bekannt gegeben.

### **Bewertung**

Anhand der Ausarbeitung wird entschieden, ob der entsprechende Vortrag stattfinden wird oder die Arbeit bereits zu diesem Zeitpunkt als nicht bestanden gewertet wird. In die Bewertung fließen die Ausarbeitung, der Vortrag und das Handout sowie gegebenenfalls weiteres Material wie programmierter Code ein.