



Fakultät für Wirtschaftswissenschaften  
Institut für Operations Research (IOR)  
Kontinuierliche Optimierung  
Prof. Dr. Oliver Stein

Seminar-/Bachelor-/Masterarbeit

Titel der Arbeit  
zweite Titelzeile

von

Vorname Nachname  
Matr. Nr.:  
Studiengang (Bachelor/Master)

Datum der Abgabe  
DD.MM.YYYY

Betreuung: akad. Grad Vorname Nachname



## Erklärung

Ich versichere wahrheitsgemäß, die Arbeit selbstständig angefertigt und alle benutzten Hilfsmittel und Quellen vollständig angegeben zu haben, die wörtlich oder inhaltlich übernommenen Stellen als solche kenntlich gemacht zu haben und die Satzung des KIT zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis beachtet zu haben.

*Datum*

*Name*



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Eine Kapitelüberschrift</b>	<b>4</b>
2.1	Ein Unterkapitel . . . . .	4
2.2	Noch ein Unterkapitel . . . . .	5
<b>3</b>	<b>Fazit</b>	<b>5</b>



# 1 Einführung

Zum Einstieg in L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X empfehlen wir die Seite

<http://archiv.dante.de/TeX-Service/TSP/tex/cookbook/cookbook.html>.

Den Quelltext `muster.tex` dieses Dokuments kann man zum Beispiel mit `pdflatex` kompilieren.

Doppelseitiger Ausdruck des Dokuments ist erwünscht. Dies erklärt die vor-  
ausgehenden Leerseiten.

## 2 Eine Kapitelüberschrift

Die Formel  $\inf_{x \in \mathbb{R}} f(x) = 0$  für  $f(x) = e^x$  steht im laufenden Text, man kann sie aber auch absetzen:

$$\inf_{x \in \mathbb{R}} f(x) = 0.$$

Außerdem kann man sie automatisch nummerieren lassen:

$$\inf_{x \in \mathbb{R}} e^x = 0 \tag{1}$$

und dann darauf verweisen: in (1) gibt es kein  $x \in \mathbb{R}$  mit  $e^x = 0$ .

### 2.1 Ein Unterkapitel

Für Definitionen, Sätze usw. gibt es eigene Umgebungen, auf die man ebenfalls verweisen kann.

**Definition 2.1** *Im Folgenden bezeichnen wir mit  $\mathbb{M} \subseteq \mathbb{R}^n$  die zulässige Menge eines Optimierungsproblems.*

Mit  $\mathbb{M}$  wie in Definition 2.1 kann man nun die Minimierung einer Funktion  $f : \mathbb{M} \rightarrow \mathbb{R}$  betrachten.

Für Bilder und Tabellen gibt es ebenfalls eigene Umgebungen wie in Abbildung 1 auf Seite 5.



Abbildung 1: Das KIT-Logo

## 2.2 Noch ein Unterkapitel

Auch auf Kapitel und Unterkapitel kann man verweisen, etwa nach Abschnitt 2.1.

Beachten Sie, dass man zur korrekten Einbindung von Verweisen den Quelltext *zweimal* kompilieren muss.

Bei der Zitierung von Literaturstellen unterscheidet man in erster Linie Bücher bzw. Monographien wie [1] und Zeitschriftenartikel wie [3]. Neuere Artikel sind oft noch nicht in gedruckter Fassung erschienen, aber schon offiziell elektronisch erhältlich. Dann besitzen sie eine DOI-Nummer wie [2] und sind (auch nach der Publikation der Druckfassung) per <http://dx.doi.org/DOI-Nummer> abrufbar. Bei Zitierungen von Webseiten wie in [4] sollte das Datum des Abrufs angegeben werden. Alle Einträge des Literaturverzeichnisses müssen im Haupttext zitiert werden.

## 3 Fazit

Die Arbeit sollte mit einer Zusammenfassung oder einem Fazit abschließen.

## Literatur

- [1] S. NICKEL, O. STEIN, K.-H. WALDMANN, *Operations Research*, Springer, 2013.
- [2] N. HARMS, C. KANZOW, O. STEIN, *On differentiability properties of player convex generalized Nash equilibrium problems*, Optimization, iFirst, DOI: 10.1080/02331934.2012.752822.
- [3] O. STEIN, *How to solve a semi-infinite optimization problem*, European Journal of Operational Research, Vol. 223 (2012), 312-320.



- [4] H. MITTELMANN, *Decision tree for optimization software*,  
<http://plato.asu.edu/sub/global.html>, Abruf am 25.1.1736.