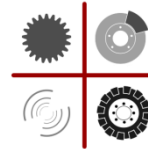


Hinweise zum Erstellen von Abschlussarbeiten

Version: Mai 2014



Institut für Konstruktion, Mikro-
und Medizintechnik

Fachgebiet
Konstruktion von
Maschinensystemen

Prof. Dr.-Ing.
Henning J. Meyer

Das vorliegende Blatt dient als Hinweis und Empfehlung zur Erstellung von Abschlussarbeiten. Ziel dieser Arbeiten ist, dass die Studierenden nachweisen sollen, dass sie in der Lage sind innerhalb vorgegebener Fristen ein Problem aus ihrem Studiengang selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Hierzu zählt auch die Erstellung eines entsprechenden Berichtes. Dieser sollte nicht mehr als 50 Seiten Inhalt umfassen (exklusive Verzeichnisse und Anhänge wie Zeichnungen, Programmcode...).

1 Form und Inhalt der Arbeit

Die Arbeit ist in einer Ausfertigung als Computerausdruck auf festem Papier (80g/m²) im Format DIN A4, einseitig im Blocksatz bedruckt einzureichen. Zusätzlich sind auch die Dateien im PDF-Format auf einer CD mit abzugeben.

Der Buchdeckel soll transparent sein, so dass das Deckblatt lesbar ist (keine Hardcoverbindung).

1.1 Formateinstellungen

Ränder: links 3,0 cm
rechts 2,5 cm
oben 2,0 cm
unten 2,0 cm

Schriftgröße: Schriftgröße: 10 bis 11 Punkte
Schriftart: Arial oder Times New Roman
Fußnoten: 9 Punkte

Zeilenabstand: maximal 1,5

1.2 Abkürzungen

Im laufenden Text sind Abkürzungen zu vermeiden. Das gilt nicht für geläufige Abkürzungen lt. Duden wie z. B.: etc., lt., usw., vgl., z. B., welche nicht im Abkürzungsverzeichnis aufgeführt werden. Alle anderen verwendeten Abkürzungen müssen in einem Abkürzungsverzeichnis aufgeführt werden. Das gilt auch für Symbole und Formelzeichen.

1.3 Bestandteile der Ausarbeitung

- Ausgefülltes Deckblatt des Fachgebiets (mit Titel, Bearbeiter, Nr. der Abschlussarbeit)
- Aufgabenstellung (Originalexemplar mit Unterschrift des FG-Leiters)
- Eidesstattliche Erklärung (ggf. Erklärung über Arbeitsanteil bei Gruppenarbeiten)
- evtl. Vorwort
- Inhaltsverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis
- Verzeichnis der Formelzeichen
- Abbildungsverzeichnis
- Tabellenverzeichnis
- Text
- Literatur- und Quellenverzeichnis
- Anlagenverzeichnis
- Anlagen
- leeres Abschlussblatt

Zur Ausarbeitung miteingereichte Medienträger (Disketten, CD-ROM, Videocassetten u.ä.), sowie großformatige Zeichnungen oder Darstellungen (z.B. im Rollenformat) sind zu beschriften und unbedingt im Anlagenverzeichnis unter Bezeichnung ihres Inhaltes zu erfassen.

1.4 Seitennummerierung

Der Textteil der Arbeit (inkl. das Literatur- und Quellenverzeichnis) wird mit arabischen Ziffern in Kopf oder Fußzeile, beginnend mit der „1“ auf der ersten Textseite, fortlaufend nummeriert. Die Bestandteile vor dem Text (evtl. Vorwort, Inhaltsverzeichnis, Abkürzungs-, Abbildungs- und Tabellenverzeichnis) werden mit römischen Ziffern nummeriert.

1.5 Zitate und Literaturhinweise

Zitate und Quellen sind eindeutig zu kennzeichnen. Das Literaturverzeichnis erfasst alle Quellen, die bei der Abfassung der Arbeit verwendet wurden. Für die Verwaltung der Literatur empfiehlt sich die Nutzung von Programmen, wie Citavi, Endnote oder Zotero. Bei der Erstellung des Literaturverzeichnisses mit diesen Programmen sollte das Format nach DIN 1505 verwendet werden.

Beispiel:

[1]	Renius, K. T.: Traktoren: Technik und ihre Anwendung. München 1985
[2]	Eichhorn, H.: Landtechnik, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1985
[3]	Söhne, W.: Druckverteilung im Boden und Bodenverformung unter Schlepperreifen. Grundlagen der Landtechnik, H. 5. S. 49 – 63, 1953
[Ren-85]	Renius, K. T.: Traktoren: Technik und ihre Anwendung. München 1985
[Eic-85]	Eichhorn, H.: Landtechnik, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1985
[Söh-53]	Söhne, W.: Druckverteilung im Boden und Bodenverformung unter Schlepperreifen. Grundlagen der Landtechnik, H. 5. S. 49 – 63, 1953

1.6 Inhaltsverzeichnis

Für die Gliederung der Arbeit empfiehlt sich eine Dezimalklassifikation mit maximal 3 Gliederungsstufen.

Beispiel:

Inhaltsverzeichnis	
Vorwort	I
Abkürzungsverzeichnis	II
Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	IV
1 Einführung	1
1.1 Aufgabenstellung	1
1.2 Zielsetzung der Arbeit	2
2 Grundlagen	5
2.1.1 etc.	6
6 Zusammenfassung und Ausblick	69
Literaturverzeichnis	70
Anlagenverzeichnis	73
Anlage 1: Konstruktionszeichnungen	

1.7 Tabellen, Bilder und Gleichungen

Tabellen, Bilder und Gleichungen sind zu nummerieren. Zweckmäßigerweise erfolgt diese Nummerierung immer für ein Kapitel, wobei die Nr. des Kapitels an den Anfang gestellt wird (z.B. im 3. Kapitel 3.1 bis 3.12). Tabellen erhalten Überschriften, Bilder Unterschriften. Quellennachweise sind dort mit anzugeben. Auf Tabellen und Bilder ist im Text an der entsprechenden Stelle zu verweisen: (vgl. Abb. 5-1).

Beispiele:

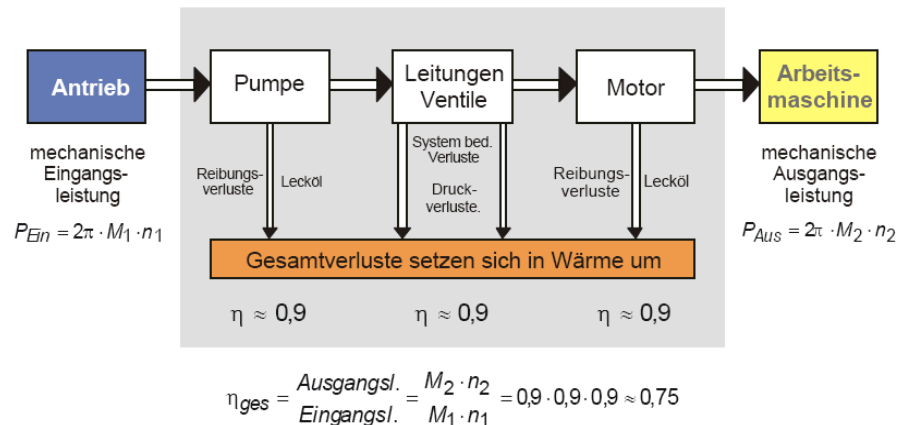


Abbildung 5-1: Leistungen und Wirkungsgrade in hydraulischen Systemen [ILF2-01]

Tabelle 5-3: Wärmedurchgangszahlen k [ILF2-01]

Material	[kW/(m² · K)]		
Schlechte Luftzirkulation	7	bis	$10 \cdot 10^{-3}$
frei umströmter Behälter	10	bis	$15 \cdot 10^{-3}$
Behälter im künstlichen Luftstrom ($v = 2 \text{ m/s}$)	15	bis	$30 \cdot 10^{-3}$
Wasserkühler (Öl und Wasser zwangsbewegt)	150	bis	$200 \cdot 10^{-3}$

Das Wärmespeichervermögen einer Hydraulikanlage ist

$$C = \sum m_i \cdot c_i = m_{Öl} \cdot c_{Öl} + m_M \cdot c_M \quad (5-10)$$

1.8 Formelverzeichnis

Die DIN 1304-1 enthält die Allgemeinen Formelzeichen, die DIN 1304-2 bis DIN 1304-6 zusätzliche Formelzeichen für verschiedene Fachgebiete. Lateinische Formelzeichen folgen bei alphabetischer Anordnung vor den griechischen. Es kann aber auch die Reihenfolge der DIN-Norm (Grundgrößen vor abgeleiteten Größen) übernommen werden.

Beispiel:

Formelzeichen	Bedeutung	SI-Einheit
t	Zeit, Zeitspanne, Dauer	s
T	Periodendauer, Schwingungsdauer	s
ω	Kreisfrequenz	s ⁻¹

Indizes können in einer separaten Tabelle erläutert werden.