

Anmeldungen von studentischen Arbeiten am Institut für Umformtechnik

- **Anmeldung der studentischen Arbeit beim Prüfungsamt:** je nach Studiengang, Art der Arbeit und Prüfungsordnung kann es sein, dass auf dem Formular, mit dem Sie die Arbeit beim Prüfungsamt anmelden, auch eine Bestätigung des Prüfungsamtes erfolgen muss, dass Sie ausreichend Leistungspunkte erzielt haben, um überhaupt mit der Arbeit beginnen zu dürfen. Diese Bestätigung ist dann in jedem Fall zeitlich vor der Vorlage beim Institut einzuholen. Die IFU-Unterschrift unter Ihre Anmeldung erhalten Sie nach der Bestätigung des Prüfungsamts und gegen Vorlage des Originalaufgabenblatts mit der Unterschrift von Herrn Professor Liewald sofort in der Lehre. Tragen Sie auf jeden Fall den deutschen und den englischen Titel Ihrer Arbeit in das Formular ein. Sie sind dabei selbst für die Richtigkeit der Übersetzung verantwortlich. **Bitte beachten: die Anmeldung hat spätestens 4 Wochen nach Beginn der Arbeit zu erfolgen.**

Stand: 12. Juli 2018

Institut für Umformtechnik
Holzgartenstraße 17, 70174 Stuttgart

Kontakt: Dipl.-Ing. Jens Baur
Tel.: 0711/685-83848
jens.baur@ifu.uni-stuttgart.de



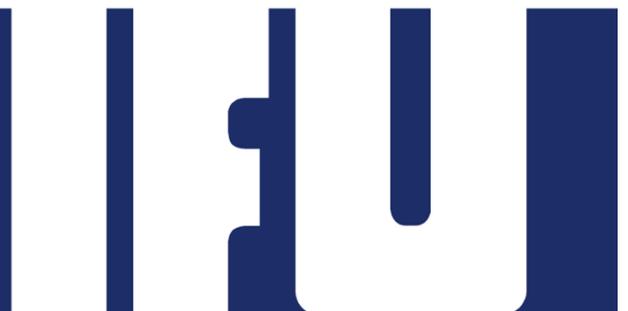
Regularien studentische Arbeiten am Institut für Umformtechnik

- Bei **experimentellen Arbeiten** ist die dafür vorgeschriebene **Schutzausrüstung** zu tragen. An allen Sicherheitsschulungen des Instituts, die während der Bearbeitungszeit stattfinden, ist teilzunehmen.
- Es wird empfohlen vor Aufnahme der Arbeit eine **Haftpflichtversicherung** abzuschließen.
- **Anmeldung Ihres Vortrags am Institut:** die persönliche Anmeldung Ihres Vortragstermins erfolgt zusammen mit Ihrem Betreuer spätestens am Tag des offiziellen Beginns der Arbeit in der Lehre. Vor dem Halten des eigenen Vortrags müssen Sie an mindestens zwei Vortragsterminen am IFU als Zuhörer teilgenommen haben.
- Mindestens zwei Wochen vor der Präsentation der Bachelor-/Studienarbeit sind **die notwendigen 9 Vorträge im Seminar** besucht worden (gilt nicht für Masterarbeiten).
- **Spätestens eine Woche vor dem eigenen Vortrag** sind die **Vortragsfolien** als PDF an die Lehre des Instituts mit E-Mail zu senden. Anschließend dürfen die Folien nicht mehr verändert werden. Ohne die Einsendung der Folien entfällt Ihr Vortragstermin und Sie müssen einen neuen Termin vereinbaren.
- Im Fall einer benötigten **Fristverlängerung für die Bearbeitungszeit** der studentischen Arbeit ist unverzüglich, unaufgefordert und selbständig eine Genehmigung dieser Überschreitung beim Prüfer und anschließend beim Prüfungsausschuss zu beantragen (siehe entsprechende Prüfungsordnung).
- Im Fall einer absehbaren **Überschreitung der Höchststudiendauer** durch die Bearbeitungszeit der studentischen Arbeit ist unverzüglich, unaufgefordert und selbständig eine Genehmigung dieser Überschreitung beim Prüfungsausschuss zu beantragen. Anschließend ist diese Genehmigung am Institut vorzulegen. „Absehbar“ ist definiert durch den jeweils vorgesehenen maximalen Bearbeitungszeitraum der studentischen Arbeit (falls zutreffend: inklusive genehmigter Fristverlängerung zur Bearbeitung) und die jeweilige Höchststudiendauer des Studiengangs (siehe Prüfungsordnung).
- Für den Fall einer **Missachtung der o. g. Vorgaben** kann das Thema entzogen, bzw. die Arbeit mit 5,0 bewertet werden.

Stand: 12. Juli 2018

Institut für Umformtechnik
Holzgartenstraße 17, 70174 Stuttgart

Kontakt: Dipl.-Ing. Jens Baur
Tel.: 0711/685-83848
jens.baur@ifu.uni-stuttgart.de



Bitte bei Abgabe der Arbeit ausfüllen:**Angaben der/des Studierenden**

Name

Vorname

Matr.Nr.

Erklärung:

Ich erkläre, die Arbeit selbständig verfasst und bei der Erstellung dieser Arbeit die einschlägigen Bestimmungen, insbesondere zum Urheberrechtsschutz fremder Beiträge, eingehalten zu haben. Soweit meine Arbeit fremde Beiträge (z.B. Bilder, Zeichnungen, Textpassagen) enthält, erkläre ich, dass diese Beiträge als solche gekennzeichnet sind (z.B. Zitat, Quellenangabe) und ich eventuell erforderlich gewordene Zustimmungen der Urheber zur Nutzung dieser Beiträge in meiner Arbeit eingeholt habe. Für den Fall der Verletzung Rechte Dritter durch meine Arbeit, erkläre ich mich bereit, der Universität Stuttgart einen daraus entstehenden Schaden zu ersetzen bzw. die Universität Stuttgart auf deren Aufforderung von eventuellen Ansprüchen Dritter freizustellen.

Mir ist bekannt, dass die Erfassung meiner Arbeit im Online-Katalog der Bibliothek (sofern der Bibliotheksnutzung zugestimmt wurde) eine dauerhafte, weltweite Sichtbarkeit der bibliographischen Daten der Arbeit (Titel, Autor, Erscheinungsjahr, etc.) bedeutet.

Datum

Unterschrift Studierende(r)

Entlastung Schlüsselabgabe (sofern vom Institut ausgehändigt):

Die/Der Studierende hat alle ihm/ihr für die Dauer der Arbeit überlassenen Schlüssel des Instituts zurückgegeben.

Datum

Unterschrift Schlüsselberechtigte(r)

Entlastung durch die Institutsbibliothek:

Die/Der Studierende hat keine Bücher mehr ausgeliehen.

Datum

Unterschrift Institutsbibliothek

Abgabetitel der Arbeit in Deutsch**Abgabetitel der Arbeit in Englisch (wird vom Prüfungsamt zwingend gefordert)****Die Arbeit ist abgeschlossen und die Zusammenfassung im System verbucht.**

Datum

Unterschrift Betreuer(in)

Protokolle zu den Betreuungsterminen wurden angefertigt:

Termin 1

Termin 2

Termin 3

Unterschrift Studierende(r)

Unterschrift Betreuer(in)

(wird von der Arbeitsgruppe für Studienangelegenheiten ausgefüllt)

Die Arbeit und die Betreuungsprotokolle wurden abgegeben:

Datum

Unterschrift



Betreuungs-Protokoll Nr.

Datum

Art der Arbeit:

Institut:

Angaben der/des Studierenden:

Name

Vorname

Matrikel-Nr.

Betreuer(in) der Arbeit (2. Betreuer(in) optional):

Name

Vorname

Kurzz./Gruppe

Name

Vorname

Kurzz./Gruppe

Titel der Arbeit.

Bisheriges Vorgehen / erreichte Meilensteine / Input von Betreuerfbl**:**

Weiteres Vorgehen / nächste Meilensteine / Input von Betreuerfjbl:

Anmerkungen / Hinweise (z.B. Gründe für zeitliche Verzögerung):

Datum

Unterschrift Studierende(r)

Unterschrift Betreuer(in) 1

Unterschrift Betreuer(in) 2



Beurteilungsbogen

Art der Arbeit:

lfd. Nr. der Arbeit:

/

Studierende(r):

Name

Vorname

Matrikel-Nr.

1. Betreuer(in):

Name

Vorname

Kurzz./Gruppe

2. Betreuer(in):
(optional)

Name

Vorname

Kurzz./Gruppe

Titel der Arbeit:

Beurteilungsbegründung:

Notenvorschlag:

Datum

Unterschrift Betreuer(in)

Vortragsnote:

Wird vom Afs ausgefüllt:

Beginn der Arbeit:

Ende der Arbeit:

Note:

Beurteilungshilfe

Der folgende Kriterienkatalog soll dem Betreuer als Beurteilungsgrundlage bzw. -hilfe dienen.
Die einzelnen Bewertungspunkte werden zusätzlich durch einen Faktor gewichtet.

schriftliche Arbeit										
1. wissenschaftliches Vorgehen							Punkte	Faktor		
		von	...	bis						
Problemanalyse und Durchdringung des Stoffes	oberflächlich	1	...	5	ausgesprochen tief					2
Strukturierung und methodisches Vorgehen	unklar, unlogisch	1	...	5	klar, logisch					3
Diskussion der Ergebnisse	grob	1	...	5	detailliert					2
Erreichung der Zielsetzung	nur bedingt erreicht	1	...	5	Ziel übertroffen					1
Qualität der Lösung	nur Lösungsansätze	1	...	5	vollständige Lösung					2
Eigenleistung / neue Erkenntnisse	geringe Eigenleistung	1	...	5	neue Ideen					2
Qualität der Literatur	mangelhaft	1	...	5	ausgezeichnet					1
Einhaltung der Zeitvorgaben	nicht eingehalten	1	...	5	vollständig eingehalten					1
erreichte Punktzahl:							von 70			
2. Ausarbeitung										
		von	...	bis						
Gliederung und Aufbau der Arbeit	unübersichtlich	1	...	5	übersichtlich					2
Sprache	holprig	1	...	5	flüssiger Stil					1
Einhaltung von formalen Richtlinien	nicht eingehalten	1	...	5	eingehalten					2
Optische Form der Arbeit	nicht ansprechend	1	...	5	ansprechend					1
erreichte Punktzahl:							von 30			
Gesamtpunktzahl:							von 100			
Punkte ab	95	90	85	80	75	70	65	60	55	50
Notenvorschlag	1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,3	3,7	4,0

Vortrag							Punkte				
		von	...	bis							
Inhalt und Strukturierung (roter Faden)	unklar, unlogisch	1	...	5	klar, logisch						
Optische Form des Vortrags / Foliendesign	nicht ansprechend	1	...	5	ansprechend						
Sprache und Auftreten	holprig	1	...	5	flüssiger Stil						
Einhaltung zeitliche Vorgaben	nicht eingehalten	1	...	5	eingehalten						
erreichte Punktzahl:							von 20				
Punkte ab	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	
Notenvorschlag	1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,3	3,7	4,0	

Beurteilungsbegründung Vortrag:

Vortragsnote:

_____ Datum

_____ Unterschrift Betreuer(in)

_____ Datum

_____ Unterschrift Seminarleiter(in)

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

Institut für Umformtechnik (IFU), Universität Stuttgart

Donnerstag, 12. Juli 2018

Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur



Studentische Arbeiten am IFU

-  Allgemeines
-  Inhalt studentischer Arbeiten
-  Aufgabenblatt
-  Bearbeitung
-  Seminarvortrag
-  Schriftliche Ausarbeitung
-  Benotung studentischer Arbeiten

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

Studentische Arbeiten am IFU



Allgemeines



Inhalt studentischer Arbeiten



Aufgabenblatt



Bearbeitung



Seminarvortrag



Schriftliche Ausarbeitung



Benotung studentischer Arbeiten

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

3

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Ab wann sollte ich ein Thema/einen Betreuer suchen?

Die **Kontaktaufnahme mit dem Betreuer sollte mindestens 4 Wochen vor „Wunschstarttermin“** erfolgen. Bei Abschlussarbeiten in der Industrie sind es 2 – 3 Monate.

Gründe sind z. B.:

- Blech muss bestellt werden (Titan-Blech aus China: 3 Monate)
- Versuchseinrichtungen (Pressen) müssen reserviert werden
- Lizenzen müssen gekauft werden
- Bearbeiter muss sich in Programme oder Literatur einarbeiten

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

4

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Wie finde ich ein Thema, wie einen Betreuer?

QR-Code/ IFU-Homepage: Falls Sie ein Thema interessiert: bitte direkt mit dem potentiellen Betreuer in Verbindung setzen.

Falls nicht das genau passende Thema für Sie dabei ist: suchen Sie sich einen Betreuer aus der Liste heraus, dessen Arbeitsgebiet Ihrem Wunschthema am nächsten kommt. Sehr viele Themen werden erst in Absprache zwischen Studierenden und Betreuer formuliert.

„**Mundpropaganda**“: fragen Sie Ihre Kommilitonen

Manche Mitarbeiter erstellen auch **Aushänge**, die dann von der Lehre über den Studenten-Verteiler versandt werden.

Treffen Sie **potentielle Betreuer**, z. B. durch Teilnahme an IFU-Veranstaltungen oder als Hiwi



Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

5

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Informationen im Internet:

<http://www.uni-stuttgart.de/ifu/lehre/arbeiten/index.html>

Aufgabenblatt für studentischen Arbeiten (gültig ab September 2015)
Formatvorlage für studentischen Arbeiten (.docx) (gültig ab August 2015)
Vorlage IFU-Präsentation (.ppt) (gültig ab August 2015)
Erläuterung zum ppt-Template (.pdf) (gültig ab August 2015)
Liste offener studentischer Arbeiten am Institut

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

6

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

„Schwierige Frage“: Bereich Blech, Massiv, Hydro, Formgebung?

Der **Bereich, in dem Ihre Bachelor- oder Studienarbeit** stattfindet, ist für die spätere Karriere eher unwichtig. Daher sollte Sie vor allem das Thema interessieren und dass Sie sich vorstellen können, mit dem potentiellen Betreuer für eine längere Zeit gemeinsam zu arbeiten.

Der **Bereich, in dem eine Masterarbeit** stattfindet, ist für die spätere Karriere wichtiger. Hier sollte Sie zum einen das Thema stark interessieren (Bewerbungsgespräch: „Warum haben Sie sich für diese Arbeit entschieden?“). Es sollte aber auch aufgrund Ihrer bis dahin abgelegten Studienleistungen nun ein „Roter Faden“ erkennbar sein.

Generell gilt: je kürzer eine Ihrer Entscheidungen zurückliegt, und je älter und reifer Sie zu der Zeit waren, umso mehr Wichtigkeit hat sie. Je älter ein „Fehler“ ist, umso eher ist er verzeihlich.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

7

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Besonderheiten konstruktiver Arbeiten

- ⊕ Arbeit weitgehend von „äußeren Einflüssen“ unabhängig
- ⊕ Konstruktive Arbeiten bedeuten einen Nachweis der entsprechenden Fähigkeiten. Bei Bewerbungen kann daher ein höheres Gehalt gefordert werden, da der Berufseinsteiger ja nicht zuerst zu einer CAD-Schulung geschickt werden muss
- ⊕ Nicht jeder ist zum Konstrukteur geboren. Vor allem das systematische Konstruieren nach den diversen Richtlinien ist zeit- und arbeitsaufwändig – und notwendig, den das Warten auf die eine geniale Idee führt meist nicht zu einem brauchbaren Ergebnis
- ⊕ Zeitaufwand für das Einarbeiten in ein CAD-Programm ist nicht im Zeitumfang der offiziellen Bearbeitungsdauer enthalten
- ⊕ Die Ausarbeitung ist bei konstruktiven Arbeiten anspruchsvoll. Wie können die einzelnen Schritte des Konstruktionsprozesses dargestellt werden? Wie wird eine komplexe Konstruktion verbal erläutert?

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

8

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Besonderheiten simulativer (theoretischer) Arbeiten

- ☺ Arbeit weitgehend von „äußeren Einflüssen“ unabhängig
- ☺ Simulative Arbeiten bedeuten einen Nachweis der entsprechenden Fähigkeiten. Bei Bewerbungen kann daher ein höheres Gehalt gefordert werden, da der Berufseinsteiger ja nicht zuerst zu einer FE-Schulung geschickt werden muss
- ☺ Nicht jeder ist zum Simulieren geboren. Das Verständnis des Vorgangs und die Interpretation der Ergebnisse erfordert ein gutes technisches Verständnis. Daher dauert dieser Schritt bei Studierenden auch meist relativ lange und ist oft „frustrationserzeugend“.
- ☺ Zeitaufwand für das Einarbeiten in FE-Programme und DOE ist nicht im Zeitumfang der offiziellen Bearbeitungsdauer enthalten
- ☺ Die Vorbereitung mittels DOE ist zeitaufwändig und recht trocken
- ☺ Die Ausarbeitung ist bei simulativen Arbeiten aufwändig: es ist schwierig, viele Simulationen qualitativ gut und verständlich darzustellen

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

9

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Besonderheiten experimenteller Arbeiten

- ☺ Versuche mit Pressen und Werkzeugen sind in den meisten Fällen recht spannend und ergeben schnell erste Ergebnisse
- ☺ Die Zusammenfassung der Ergebnisse bei experimentellen Arbeiten ist relativ einfach. Kraft-Weg-Verläufe, Bauteiloberflächen, Schriffe u. Ä. können einfach dargestellt und erläutert werden. Die Statistik zu den Versuchen zu erstellen und die entsprechenden Schlussfolgerungen zu ziehen ist dann allerdings deutlich anspruchsvoller.
- ☺ Arbeit stark von „äußeren Einflüssen“ (Presse, Werkzeug, Werkstoff) abhängig
- ☺ Zeitaufwand für das Einarbeiten in DOE ist nicht im Zeitumfang der offiziellen Bearbeitungsdauer enthalten

Tipp: wenn Sie ein experimentelles Thema bearbeiten wollen – dann am besten als Studienarbeit, die ist am wenigsten zeitkritisch.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

10

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Auszug aus der Prüfungsordnung Maschinenbau 1

§23 Studienarbeiten, Absätze 6 und 7

Eine **experimentelle Arbeit** umfasst insbesondere:

1. Die Beschreibung der Aufgabe,
2. die theoretische Vorbereitung des Experiments,
3. den Aufbau und die Durchführung des Experiments,
4. die schriftliche Darstellung der Arbeitsschritte, des Versuchsablaufes und der Ergebnisse des Experiments sowie deren kritische Würdigung.

Eine **konstruktive Arbeit** umfasst insbesondere:

1. Die Beschreibung der Aufgabe,
2. die Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung in konzeptioneller Hinsicht unter besonderer Berücksichtigung planerischer und konstruktiver Aspekte,
3. die Darstellung und Erläuterung der erarbeiteten Lösungen in einer für die berufliche Tätigkeit üblichen Weise.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

11 12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Auszug aus der Prüfungsordnung Maschinenbau 2

§23 Studienarbeiten, Absatz 8

Eine **theoretische Arbeit** umfasst insbesondere:

1. Die Beschreibung der Aufgabe,
2. die Erarbeitung theoretischer Voraussetzungen für die Bearbeitung der Aufgabe, insbesondere die Auswahl der geeigneten Methoden unter Einbeziehung und Auswertung einschlägiger Literatur,
3. die Formulierung der gewählten Vorgehensweise bzw. Methode,
4. die Darstellung und Erläuterung der Ergebnisse sowie deren kritische Würdigung

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

12 12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Anwendung von §23 der Prüfungsordnung Maschinenbau auf die Betreuung am IFU

Die Vorgaben, die in §23 der Prüfungsordnung Maschinenwesen (in anderen Studiengängen, bzw. bei anderen Arten von studentischen Arbeiten sind die **Vorgaben** aus den vorherigen Folien analog anzuwenden) besagen, **welche Themenblöcke vom Bearbeiter selbständig zu bearbeiten** sind:

- **Beschreibung der Aufgabe:** Motivation, Stand der Technik, Umfeld
- **Experimentelle Arbeiten:** Vorbereitung (DOE), Durchführung, Dokumentation, Aus- und Bewertung von Versuchen und deren Abläufen
- **Konstruktive Arbeiten:** Konzeption, Bewertung der Konzepte, Konstruktion, Darstellung und Erläuterung des Ergebnisses in berufstätiger Weise
- **Theoretische Arbeiten:** Erarbeitung der theoretischen Grundlagen, Auswahl geeigneter Methoden, Dokumentation, Aus- und Bewertung der erzielten Ergebnisse
- **Bestandteile jeder Art von Arbeit** sind eine Literaturrecherche und eine kritische Diskussion der eigenen Ergebnisse
- Das **Erlernen von z. B. CAD- oder FE-Programmen** ist **nicht** Bestandteil einer Arbeit, sondern wird als Ergebnis der entsprechenden Vorlesung vorausgesetzt.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

13

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Keine Betreuung von Bachelor- und Studien-Arbeiten in der Industrie durch das IFU

Arbeiten in Zusammenarbeit mit der Industrie und Besprechungen/ Messungen vor Ort sind selbstverständlich möglich.

Kriterium: der Student darf weder einen Arbeitsvertrag mit einer Firma unterschreiben, noch einen permanenten Arbeitsplatz in der Firma haben.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

14

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Keine Betreuung einer Studien- oder Masterarbeit durch das IFU, wenn nicht ...

... entweder „Umformtechnik“ oder „Karosseriebau“ Spezialisierungsfach im Master ist. Das bedeutet: der Übersichtsplan muss vor Beginn der Arbeit in der Lehre vorgelegt werden.

Im Bachelor muss „Umformtechnik“ nicht als Kompetenzfeld gewählt sein, um eine Bachelorarbeit am IFU durchführen zu können. Sinnvoll wäre es aber

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

15

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Masterarbeit in der Industrie oder am Institut?

Arbeit am Institut:

- wissenschaftlicher größerer Überblick über das Arbeitsgebiet als in der Industrie
- Einstellung am Institut bei beiderseitigem Interesse naheliegend → Promotion
- niemand in der Industrie wird Sie fragen, warum das Institut Sie nicht übernommen hat
- kein Gehalt, aber Wohnung bereits vorhanden

Arbeit in der Industrie:

- sehr praxisnahe
- fokussiert auf evtl. spätere Tätigkeit im Unternehmen
- Erklärungsprobleme, falls das Unternehmen Sie nicht einstellt
- etwas geringere Chancen, hinterher am Institut zu promovieren.
- Aufwandsentschädigung, evtl. temporäre Wohnung notwendig

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

16

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Masterarbeiten in der Industrie

Masterarbeiten in der Industrie sind über das IFU möglich, bei manchen anderen Instituten generell nicht.

Interne IFU-Betreuer helfen beim Einhalten der Formalien und geben ggfs. wissenschaftliche Hilfestellung. Sie sind keine Dienstleister für die Firmen. Interner Zeiteinsatz: 2 Stunden/Monat, sowie regelmäßige Besprechungen, die der Bearbeiter selbständig zu organisieren hat.

Aufgrund mehrfach gegebenen Anlasses: **das IFU betreut keine Abschlussarbeiten in der Industrie, die zu Industriepromotionen anderer Umformtechnik-Institute beitragen.** Dazu besteht keine Verpflichtung, außerdem lässt unser Zeit- und Mittelbudget dafür auch keinen Spielraum.

Themen mit experimentellen Anteilen auf Produktionsanlagen werden generell nicht genehmigt.

Mittlerweile versuchen Firmen, den gesetzlichen Mindestlohn für Masterarbeiter zu umgehen. Dazu wird ein Schreiben verlangt, in dem bestätigt wird, dass die Masterarbeit in der Industrie verpflichtend ist. Dieses Schreiben kann natürlich nicht ausgestellt werden, da es keine gesetzliche oder universitäre Grundlage dafür gibt.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

17

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Masterarbeit im Ausland?

Vorteile:

- Sprachkenntnisse, nachgewiesen durch den Aufenthalt (Landessprache) und die Ausarbeitung (immer auf englisch!)
- interkulturelle Kompetenz

Nachteile:

- größerer finanzieller und organisatorischer Aufwand: Wohnung, Krankenversicherung, Flug, Visum,
- wissenschaftlich manchmal weniger anspruchsvoll

Empfehlung der Lehre:

Wenn es nur irgendwie machbar ist: gehen Sie eher nicht für ein Praktikum, sondern für die Masterarbeit ins Ausland. Vor allem aber: gehen Sie ins Ausland!

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

18

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Ein Blick in den Kalender vorab

Machen Sie sich am besten vor der Kontaktaufnahme mit dem Betreuer selbst realistisch klar, wie Ihre Terminplanung aussieht:

- Wieviel Zeit können Sie pro Woche arbeiten?
- Haben Sie regelmäßig Zeit? Sind Sie zeitlich flexibel?
- Wieviel Zeit fürs Lernen brauchen Sie im nächsten Prüfungszeitraum?
- Haben Sie „zeitliche Reserven“, falls die Arbeit länger dauert (z. B. wegen Wartens auf Material oder einer Werkzeugreparatur)
- Planen Sie einen Urlaub? Planen Sie ein Auslandssemester?

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

19

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Studentische Arbeiten am IFU

-  Allgemeines
-  Inhalt studentischer Arbeiten
-  Aufgabenblatt
-  Bearbeitung
-  Seminarvortrag
-  Schriftliche Ausarbeitung
-  Benotung studentischer Arbeiten

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

20

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Aufgabenblatt – wer entwirft's?

Am IFU gilt, dass das Aufgabenblatt von Anfang an (also bereits bevor es in der Lehre abgegeben wird) von Studierenden und Betreuer gemeinsam entworfen wird.

Dies dient dem tieferen Verständnis von erwartetem Inhalt, Umfang und wissenschaftlichem Gehalt

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

21

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

IFU-Internes Formular „Aufgabenblatt“

The image shows two pages of a form titled 'Aufgabenblatt' from the IFU (Institut für Umformtechnik) at the University of Stuttgart. The left page is the main assignment sheet, and the right page is a checklist of questions for the student to answer.

Left Page (Assignment Sheet):

- Header:** IFU INSTITUT FÜR UMFORMTECHNIK UNIVERSITÄT STUTTGART
- Author:** Univ.-Prof. Dr.-Ing. Mathias Liewald MBA
- Date:** Stand: Mai 2015
- Title:** **AUFGABENBLATT**
- Subject:** Die Bearbeitung als Bachelor-/Master-Studium/Diplomarbeit (in der Regel) im Fach Umformtechnik/Kennzeichnung (in der Regel) im Bereich...
- Author:** Herr cand. math. Michael Mastermann, Matr.-Nr. 1234567
- Topic:** Untersuchungen der Formgebung von Feinblech bei Raumtemperatur
- Instructions:** Diese Arbeit ist eine... (10 bis 15 Zeilen) ... (10 bis 15 Zeilen) ... (10 bis 15 Zeilen) ...

Right Page (Checklist):

- Questions:** Die wissenschaftliche Aufgabenstellung der wissenschaftlichen Arbeit... und wie weit die Lösung... (1-5)
- Grading:** Die Arbeit gliedert sich in die folgenden Schritte (1-5)
- Grading:** (ggf. 6-8)
- Grading:** (ggf. 9-10)
- Grading:** (ggf. 11-12)
- Contact:** Hier steht die Übersicht der Instituten... Univ.-Prof. Dr.-Ing. M. Liewald MBA, Prof. Dr.-Ing. M. Liewald MBA, Betreuer am Institut: Dipl.-Ing. Thomas Mastermann, Kontakt Betreuer: Dipl.-Ing. Michael Mastermann (F & ABC)
- Grading:** Ausgabedatum: 01.07.18, Abgabedatum: 28.07.18, Datum der Abgabe: 01.08.18, Datum der Abgabe: 01.08.18

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

22

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Aufgabenblatt: Formale Einleitung nach „Schema F“

Zur Bearbeitung als Bachelor-/Master-/Studienarbeit (*nichtzutreffendes streichen*) im Fach Umformtechnik/Karosseriebau (*nichtzutreffendes streichen*) erhält

Herr Michael Mustermann, Matr.-Nr. 1234567

das Thema:

Untersuchungen der Formgebung von Feinblech bei Raumtemperatur

(*Länge des Themas: maximal zwei Zeilen!*)

Hinweis:

Bachelorarbeiter haben noch keinen akademischen Grad.

Studien- oder Masterarbeiter im Masterstudium sind „**B. Sc.**“, ohne Nennung des Studiengangs, sofern sie von Universitäten kommen. Bachelorarbeiter von ehemaligen Fachhochschulen oder Dualen Hochschulen sind B. Eng.

Außerdem sollte der Bearbeiter den eigenen Studiengang und das eigene Spezialisierungsfach kennen.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

23

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Aufgabenblatt: Wo in der Umformtechnik ist die Arbeit angesiedelt? Was ist das Problem?

Zuerst wird in 10 bis 15 Zeilen (keinesfalls weniger!) als Einleitung aufgeführt, aufgeführt, in welchem Bereich der Umformtechnik (Blech/Massiv/Hydro, Uni oder Industrie, Grundlagenuntersuchungen/Vorserie/Großserie etc.) und vor allem, warum wird diese studentische Arbeit durchgeführt. wird.

Anschließend wird zum Problem hingeführt und das Problem in den aktuellen Kontext der Umformtechnik/des Karosseriebaus sowie der aktuellen wirtschaftlich/technischen Randbedingungen gesetzt.

Hier stehen also:

- **Einleitung,**
- **Hinführung zum Problem und**
- **Kontext**

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

24

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Aufgabenblatt: Genauere Einordnung des Themas

Und nun folgen in weiteren 10 bis 15 Zeilen (auch hier keinesfalls weniger!) in dieser Reihenfolge:

- **Problembeschreibung,**
- **Details,**
- **Erkenntnisse aus Vorarbeiten,**
- **Grund der Untersuchungen,**
- **Ziele,**
- **grober Umriss der zu erwartenden Ergebnisse**

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

25

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Aufgabenblatt: Was ist zu tun? Was soll herauskommen?

Und nun folgen in weiteren 5 bis 8 Zeilen (auch hier keinesfalls weniger!) in dieser Reihenfolge:

- **Ausplanung der Bearbeitung des Themas,**
- **Themenstellung konkret/**
- **Erwartungen bzgl. Outcome usw.**
- **Organisation sowie**
- **ggfs. wo die Arbeit extern durchgeführt wird (Betreuer bei externen Masterarbeiten in Firmen ist)**

Weitere Randbedingungen können von allen Beteiligten vereinbart und hier festgehalten werden.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

26

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Aufgabenblatt: Definition des angestrebten Ziels

Hier folgen 4 Zeilen in „knackigem Deutsch“ (Zitat Prof. Liewald), deren Satzanfang lautet:
Die wissenschaftliche Aufgabenstellung dieser studentischen Arbeit besteht in.... und umfasst somit die Lösung der o.g. Fragestellung ... usw.

Hier soll klar verständlich erkennbar sein, für was hinterher die Note gegeben wird und was das wissenschaftliche Arbeitsziel darstellen soll.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

27

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Aufgabenblatt: Arbeitsschritte

Und nun werden mindestens 5, maximal 8 Arbeitsschritte aufgeführt, die dann im Wesentlichen zur angedachten Gliederung der Arbeit führen sollen:

Die Arbeit gliedert sich in die folgenden Schritte:

1.

2.

3.

4.

5.

(ggfs. 6.)

(ggfs. 7.)

(ggfs. 8.)

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

28

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Aufgabenblatt: Ergänzende Informationen

Ggfs. hier einige Bemerkungen einfügen, falls die Arbeit ganz oder teilweise in einem Unternehmen durchgeführt werden soll.

Der Kick-Off-Termin ist immer vom Studierenden am IFU zu organisieren, bei externen Arbeiten gilt dies auch für alle weiteren Besprechungen im Ablauf der Arbeit.

Hier auch schon den Termin des Kick-Offs hineinschreiben, falls er zum Zeitpunkt der Aufgabenstellung bekannt ist.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

29

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Interne Arbeit: Aufgabenblatt fertig entworfen! Was dann?

Elektronisch an die Lehre senden - dort Plausibilitätskontrolle und ggfs. „Feinschliff“. Lehre gibt Blatt an Institutsleiter weiter: es erfolgt Korrekturschleife oder Unterschrift.

Erstellung der Aufgabenblatts und Unterschrift müssen vor Beginn der Arbeit erfolgen, da nur dann der Bearbeiter z. B. im Versuchsfeld unfallversichert ist. Das unterschriebene Aufgabenblatt hat daher die Funktion „Mitarbeiterausweis“ – es verbleibt während der Bearbeitung beim Studierenden und muss aus diesem Grund auch bei der Abgabe der Arbeit in der „Korrekturversion“ eingebunden mit abgegeben werden.

Lehre trägt Daten der begonnenen Arbeit in Excel-File auf „U:-Laufwerk“ ein

Beginn der Arbeit

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

30

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Externe Arbeit: Aufgabenblatt vom externen Betreuer verfasst und mit Institutsleiter und Lehre abgestimmt! Was dann?

Bearbeiter organisiert selbständig das Kick-Off-Meeting. Das findet normalerweise am IFU statt. Ein Industrievetreter muss mindestens dabei sein, ebenso der interne Betreuer. Offiziell wird das IFU primär durch die Lehre, sekundär durch den Institutsleiter vertreten.

Abzuklären beim Meeting:

- Wo finden welche Arbeitsinhalte statt?
- Was wird wo an Werkzeugen, Material, Software, Pressenbelegungszeiten usw. benötigt? Welcher Partner stellt was?
- Wer ist der externe, wer ist der interne Betreuer?
- Wann finden Meetings künftig wo statt?

Protokollführer bei allen Meetings: Bearbeiter.

Feinschliff und/oder finale Korrektur des Aufgabenblatts, sowie Unterschrift durch den Institutsleiter

Beginn der Arbeit

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

Zusätzlich zum Aufgabenblatt: Begleitbogen

The image shows two versions of a 'Begleitbogen' (accompanying form) from IFU. The left version is in German and contains detailed instructions for students and supervisors regarding the submission and processing of external work assignments. The right version is in English and contains the same information translated for international students. Both forms include sections for 'Aufgaben der Arbeit ausstellen', 'Erklärung', 'Entscheidung über die Inbetriebnahme', 'Abgabe der Arbeit in Deutsch', 'Abgabe der Arbeit in Englisch', 'Die Arbeit ist abgeschlossen', and 'Protokolle zu den Betreuungsterminen'.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

Studentische Arbeiten am IFU

-  Allgemeines
-  Inhalt studentischer Arbeiten
-  Aufgabenblatt
-  **Bearbeitung**
-  Seminarvortrag
-  Schriftliche Ausarbeitung
-  Benotung studentischer Arbeiten

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

33

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Termine

Klären Sie bitte **gleich zu Beginn der Arbeit** mit Ihrem Betreuer ab:

- wann Sie am IFU, wann Sie zuhause arbeiten werden. Schwierigkeit dabei: wie groß ist Ihre Selbstdisziplin?
- wann Sie mit Ihrem Betreuer über den aktuellen Stand der Arbeit, die geplanten kommenden Schritte sowie ggfs. über Probleme sprechen werden. Dies sollte mindestens alle zwei Wochen erfolgen. Dann dauert die Besprechung normalerweise auch nur 30 Minuten
- wann Sie Ihren Vortrag halten werden. Bitte diesen Termin gemeinsam mit dem Betreuer in der Lehre anmelden
- wann Sie „Auszeiten“ nehmen müssen, z. B. wegen eines Praktikums. Wenn Sie das am Anfang besprechen, verlängert diese Auszeit die Bearbeitungszeit notenneutral

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

34

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Zeitplan

Mit dem von Studierenden und Betreuer erstellten Aufgabenblatt ist künftig in der Lehre gleichzeitig(!) auch ein Zeitplan zu den im Aufgabenblatt genannten Arbeitsschritten abzugeben. Der Zeitplan wird von Studierenden und Betreuer unterschrieben. Mit jedem Zwischenbereich ist ein aktualisierter Zeitplan, ebenfalls mit Unterschriften, abzugeben.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

35

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Führen eines Zeitmitschriebs während der Bearbeitung

Jeder IFU-Mitarbeiter führt einen Zeitaufschrieb. Solange Sie am IFU sind, sind Sie auch Mitarbeiter. Führen Sie daher bitte ebenfalls einen Zeitaufschrieb.

Bitte notieren Sie für jeden Tag: wann mit der Arbeit begonnen, wann die Arbeit beendet – und maximal die 3 größten Arbeitsinhalte des jeweiligen Tages.

Führen Sie diesen Zeitaufschrieb auch, wenn Sie z. B. zuhause oder in der Bibliothek arbeiten.

Der Zeitaufschrieb dient hauptsächlich zur Selbstkontrolle und -disziplinierung, aber auch als Diskussionsgrundlage im Fall von Problemen bei Arbeiten, die zeitlich auf dem Ruder laufen.

Das Einarbeiten in irgendwelche Programme (CAD, FEM, ...) ist niemals inhaltlicher Bestandteil einer Aufgabenstellung. Ebenso wird es niemals zum zeitlichen Umfang der Arbeit dazugezählt.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

36

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Wie hilft der Betreuer bei studentischen Arbeiten?

- Einführung in die Themenstellung
- Überlassung von vorhandener Literatur
- Überlassung von bereits vorhandenen Daten und Graphiken (nur gegen Quellenangabe!)
- Einmalige Einweisung in die Versuchseinrichtungen
- Hilfestellung bei den ersten Versuchen
- Erstmalige Hilfestellung beim Kontaktaufbau, z. B. zu Kooperations-partnern in der Industrie
- Regelmäßige Treffen/Besprechungen über Stand, Inhalt und Ergebnisse der Arbeit
- Motivation des Bearbeiters in schwierigen Phasen der Arbeit
- Hilfestellung bei der Anfertigung der schriftlichen Ausarbeitung
- Hilfestellung beim Vortrag: einmalige Durchsicht der Folien und einmaliges „Probehören“

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

37

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Wie hilft der Betreuer bei studentischen Arbeiten NICHT?

- Mehr als eine Zwischen- und eine (freiwillig durchgeführte) Endkorrektur
- Durchführung der (in der Prüfungsordnung genannten) Arbeitsschritte durch den Betreuer
- Einarbeitung in Computerprogramme
- Mitarbeit bei Versuchen – außer bei Versuchsständen, die alleine nicht bedient werden können oder eine lange Erfahrung voraussetzen
- Verfassen/„Optimieren“ der Ausarbeitung
- Permanentes „Antreiben“ des Bearbeiters
- Vorgeben von Inhalten der Bearbeitung
- Vorformulieren der schriftlichen Arbeit

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

38

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Überlassung von Literatur

Der Betreuer überlässt dem Bearbeiter „seine“ Literatur, um die Zeit des Bearbeiters nicht für Recherchen zu nutzen, deren Ergebnisse bereits bekannt sind.

Bei „Standard-Arbeiten“ wird erwartet, dass der Bearbeiter mindestens **25% der von ihm zitierten Literatur** selbst gefunden hat und ihm diese Literatur nicht bereits durch den Betreuer bekannt war.

Bei den theoretischen Arbeiten, bei denen ein Hauptbestandteil eine Literaturrecherche ist, liegt dieser Anteil bei **50 – 75% der zitierten Literatur**, je nach Spezialisierungsgrad des Themas.

Die vom **Bearbeiter gefundene Literatur ist im Literaturverzeichnis speziell zu kennzeichnen**, z. B. durch ein „*“ und einen entsprechenden Hinweis.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

39

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Jour fixe

Es wird dringend empfohlen, bereits am Anfang der Bearbeitung einen festen Terminplan für Besprechungen mit dem Bearbeiter festzulegen, z. B. „alle 14 Tage, immer mittwochs um 14.00 Uhr“.

Als praktikabel und sinnvoll haben sich dabei Abstände von 14 Tagen erwiesen. Und zumindest offiziell haben Studierende am Mittwoch-Nachmittag keine Vorlesungen ...

Regel: es darf keine Besprechung von Student und Betreuer vergehen, bei der nicht am Ende der nächste Termin vereinbart wurde.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

40

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Betreuungsprotokoll

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

41

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Termine und Teilnehmer der Berichterstattung bei (ausschließlich internen) Bachelor- und Studienarbeiten

Teilnehmer des Kick-Off-Meetings sind verpflichtend: Abteilungsleiter, Betreuer und Studierender.

Alle 6 Wochen ist dem Abteilungsleiter und der Lehre selbständig vom Studierenden schriftlich (bevorzugt per Mail) ein kurzer Überblick über den aktuellen Stand der Arbeit zu geben. Hierbei wird kurz der Stand der Arbeit, evtl. Probleme/Verzögerungen und welche Ergebnisse bislang erzielt wurden, mitgeteilt. Abteilungsleiter und Lehre fordern ggfs. bei Problemen dann weitere mündliche Informationen an. Bei einer Bearbeitungsdauer von prüfungsordnungsgemäß 5 Monaten bedeutet dies, dass pro Arbeit einmal nach 1,5 Monaten und einmal nach 3 Monaten berichtet wird. Der nächste „Bericht“ ist dann ja die Abgabe der Arbeit selbst. Hinweis zur Vorsicht: beim Militär gilt „Melden befreit“. Der Zwischenbericht hat also ehrlich zu sein, auch Probleme zu erwähnen – und realistisch zu sein, was den weiteren geplanten Ablauf betrifft. Ggfs. auftretende Probleme können dann rechtzeitig erkannt und abgestellt werden. Im „schlimmsten Fall“ kann durchaus auch völlig problemlos ein neues Aufgabenblatt erstellt werden, falls sich herausstellen sollte, dass etwas technologisch oder zeitlich nicht abzuarbeiten ist. Ein „geschönter“ oder „vergessener“ Zwischenbericht kann dagegen zu deutlichen Abzügen bei der Gesamtnote führen.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

42

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Termine und Teilnehmer der Berichterstattung bei internen und externen Masterarbeiten

Teilnehmer des Kick-Off-Meetings sind verpflichtend: Herr Professor Liewald, ggfs. externer Betreuer, interner Betreuer und Studierender. Herr Professor Liewald kann ggfs. seine Teilnahme aus Zeitgründen delegieren.

Die Zwischenberichte sind bei externen Masterarbeiten, die 6 Monate dauern, analog nach 1,5, 3 und 4,5 Monaten abzugeben. Der nächste „Bericht“ ist dann auch analog die Abgabe der Arbeit. Empfänger der Zwischenberichte sind: ggfs. externer Betreuer, interner Betreuer, IFU-Lehre.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

43

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Inhalte der regelmäßigen Berichterstattung bei externen Masterarbeiten

Zu Beginn des Treffens hält der Bearbeiter einen Vortrag von ca. 20 Minuten Dauer. Die Folien dieses Vortrags werden allen Teilnehmer vorher ausgedruckt vorgelegt – noch besser: spätestens am Tag davor per Mail zugesandt. Inhalt des Vortrags:

- Was wurde bislang getan, welche Ergebnisse liegen schon vor?
- Darstellung und Interpretation der bisherigen Ergebnisse!
- Wo gab es Probleme?
- Was sind die nächsten Schritte?
- Stimmt der Zeitplan noch? Können alle im Aufgabenblatt vorgegebenen Aufgabenschritte noch abgearbeitet werden?

Anschließend wird der weitere Ablauf der Arbeit besprochen.

Protokollführer des Meetings: Bearbeiter.

Anzustrebende **Dauer** des Meetings: 60 Minuten.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

44

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Aufgabenteilung bei der Betreuung von externen Masterarbeiten

Der „Hauptbetreuer“ von externen wissenschaftlichen Arbeiten ist der externe Betreuer

Dies bedeutet, dass alle Aufgaben, die der interne Betreuer bei internen Arbeiten übernimmt, dann vom externen Betreuer zu übernehmen sind.

Dies umfasst neben den „Standardaufgaben“ bei der Betreuung (siehe entsprechende Folie) z. B. auch das Verfassen des Aufgabenblatts und das wissenschaftliche und sprachliche Korrekturlesen der Arbeit.

Bei externen Arbeiten sind der interne IFU-Mitarbeiter und die IFU-Versuchseinrichtungen nicht inbegriffen. Sollte beabsichtigt werden, auf Ressourcen des IFU zurückzugreifen, dann können evtl. Kosten auf den externen Betreuer und dessen Firma zukommen.

Der zusätzliche interne Betreuer ist „Lotse“ und hilft in kritischen oder unklaren Situationen, übernimmt aber keine Aufgaben des externen Betreuers.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

45

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Bearbeitungsdauer studentischer Arbeiten

Für die Bearbeitung studentischer Arbeiten wird von Prüfungsordnung und Studienplan jeweils Zeiten vorgegeben.

Die Länge der Bearbeitungsdauer beeinflusst die Note! Eine Bachelor- oder Studienarbeit umfasst 350 Stunden – das sind 2 Mannmonate bei ganztägigem Arbeiten.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

46

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Problem: Arbeit läuft inhaltlich aus dem Ruder

Im Lauf der Bearbeitung stellt sich heraus, dass einige vorgegebene Aufgabenschritte nicht angegangen werden können, oder „unlösbar“ sind. Was ist zu tun?

Wissenschaftlicher Anspruch ist zu hoch? Das sollte nicht passieren, ist aber „reparabel“. Die einzig mögliche Lösung ist ein neues Aufgabenblatt. Absolut „tödlich“ wäre es dagegen, wenn entsprechende Arbeitsschritte einfach weggelassen würden.

Auch ein negatives Ergebnis ist ein Ergebnis! Sollte sich herausstellen, dass eine Teilaufgabe „unlösbar“ oder nicht machbar ist, dann muss dies wissenschaftlich begründet werden. Und damit ist dann der entsprechende Abschnitt abgearbeitet.

Zu massiven Notenabzügen führt ebenfalls das „selbständige“ Weglassen einzelner Arbeitsschritte durch den Bearbeiter ohne jede Rücksprache! Alle vorgegebenen Arbeitsschritte müssen im Inhaltsverzeichnis (zur Orientierung beim Querlesen) und selbstverständlich vor allem im Text in abgearbeiteter Form vorhanden sein.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

47

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Studentische Arbeiten am IFU



Allgemeines



Inhalt studentischer Arbeiten



Aufgabenblatt



Bearbeitung



Seminarvortrag



Schriftliche Ausarbeitung



Benotung studentischer Arbeiten

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

48

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Schon zu Beginn der Arbeit an den eigenen Vortrag denken!

Sie sind dafür verantwortlich, dass Sie **an mindestens 9 Vorträgen (egal, an welchem Institut) als Zuhörer(in) vor Ihrem eigenen Vortrag teilgenommen haben**. Sollte Ihre Studien-/Prüfungsordnung mehr vorschreiben, gilt diese Regelung. Dies ist vor allem für Studierende wichtig, die ihre Bachelorarbeit im 6. Semester durchführen und sich anschließend fürs Masterstudium bewerben wollen.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

49

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Studentischer Vortrag

Baldmöglichst gemeinsam mit dem Betreuer **persönlich** einen **Termin für den Vortrag** in der Lehre reservieren.

Der **Vortrag kann auch vor der Abgabe der Ausarbeitung** erfolgen

Tipp: es hat sich bewährt, einen „Vortragsübungstermin“ auf mindestens 14 Tage vor dem eigentlichen Vortragstermin zu legen. Der Betreuer hat hier jedoch die „Terminhoheit“. Sollte der Bearbeiter keine Zeit haben oder bis dahin nicht fertig sein: der Betreuer ist weder verpflichtet, den Probevortrag überhaupt zu hören, noch seinen Terminkalender an dem den Bearbeiters auszurichten (klassischer Fall: Student möchte am letzten Freitagnachmittag vor dem Termin zur Probe vortragen). Es ist also im Interesse der Bearbeiters, den Vortrag rechtzeitig fertigzustellen und einen Probevortragstermin zu vereinbaren.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

50

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Studentischer Vortrag: Erstellung der Folien der Lehre

Bevor Sie die erste Folie erstellen, überlegen Sie sich in dieser Reihenfolge

- Was ist der rote Faden meines Vortrags? Welche Themen sollen erwähnt werden? Muss der komplette Inhalt der
- Was müssen die Zuhörer wissen, um dem Vortrag folgen zu können?
- Wie können die Zuhörer inhaltlich und rhetorisch durch den Vortrag geführt werden? Sind keine logischen Brüche vorhanden?
- **Was nimmt der Zuhörer als Ergebnis und Lerneffekt aus dem Vortrag mit? Was war der Benefit für ihn, Ihrem Vortrag zu folgen?**

Hinweis: der Inhalt der Vorlesungen „Umformtechnik“ und „Karosseriebau“ wird als bekannt vorausgesetzt. Erklären Sie also nicht, was „Tiefziehen“ ist.

Beginnen Sie frühzeitig mit der Erstellung der Folien. Die Erstellung einer formal sehr guten und inhaltlich aufwändigen Folie kann 2 Stunden und länger erfordern!

Copy/Paste von Simulationsergebnissen oder Excel-Diagrammen führt meistens zu sehr schlechten Folien. Fast immer sind die Legenden und Zahlenwerte in der Folie nicht mehr lesbar, da zu klein. Dies führt regelmäßig zu Notenabzügen.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

51

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Studentischer Vortrag: Inhalt

Die Anmeldung des Vortrags erfolgt mit Beginn der Bearbeitung. Der Zeitraum zwischen Anmeldung und Vortrag beträgt dann fast immer 5 Monate. Dies bedeutet, dass die Arbeit zum Zeitpunkt der Vortrags fast schon abgeschlossen sein müsste.

Sollte die Bearbeitung jedoch deutlich in Verzug geraten sein und daher kaum Ergebnisse vorgestellt werden können, ist mit Noten-Abzug zu rechnen. Es wird davon ausgegangen, dass mindestens 80% der Ergebnisse der Arbeit im Vortrag - aus Zeitgründen auch gerne nur in Umrissen - vorgestellt werden können.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

52

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Studentischer Vortrag: Gewichtung der einzelnen Abschnitte

- Max. 5 Minuten: Einleitung und Motivation
- Mind. 12 Minuten : Hauptteil, Ergebnisse, Interpretation der Ergebnisse, kritische (Be-)Wertung der eigenen Ergebnisse
- Rest: Zusammenfassung, Ausblick

Eine falsche Gewichtung der Abschnitte kann zu Abzügen bis 0,5 in der Note führen.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

53

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Studentischer Vortrag: „Multimedia“

Falls technisch machbar, wird zwingend erwartet:

- Bei simulativen Arbeiten: Animationen der Simulationsabläufe
- Bei experimentellen Arbeiten: Musterteile, die durchgegeben werden, bestenfalls auch Film der Versuchsdurchführung
- Bei konstruktiven Arbeiten: 3-D-Darstellung der Konstruktion

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

54

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Studentischer Vortrag: Abgabe der Folien der Lehre 1 Woche vor dem Vortragstermin

Eine Woche vor der Vortrag müssen die Folien per E-Mail als PDF an die Lehre des Instituts geschickt werden. Geschieht dies nicht, entfällt der Vortrag. Nach dem Versenden der Folien dürfen diese nicht mehr verändert werden.

Die Folien liegen Herrn Professor Liewald während des Vortrags als Ausdruck für seine Notizen vor und werden anschließend mit den Prüfungsakten abgelegt.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

55

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Studentischer Vortrag: Auftreten

Kleidungsordnung für Vortragende: Anzug/Kombi mit Hemd und Krawatte, für Damen in analoger Weise Business-Outfit.

Wortwahl: förmlich. Bitte niemand mit „Du“ oder „Ihr“ anreden.

Anrede: wie immer bei offiziellen Reden: Ranghöchster zuerst, danach alle anderen. In den meisten Fällen wird Ihre Anrede des Auditoriums dann also lauten „Sehr geehrter Herr Professor Liewald, meine Damen und Herren,“

Am Anfang des Vortrags: kurze Vorstellung der eigenen Person: Name, Studiengang, Studiensemester

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

56

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Vergabe der Noten für den studentischen Vortrag

Nach dem Vortrag stimmen Institutsleiter und alle IFU-Mitarbeiter über die Note ab. Jeder vergibt eine Note. Aus dem Durchschnitt ergibt sich die Endnote des Vortrags.

Bewertet werden:

- Komplexität des Inhalts und der Inhaltsvermittlung
- Einhalten der Redezeit
- Qualität der Folien, Einhalten der Lay-Out-Vorgaben
- Sprachliche Verständlichkeit des Vortrags
- Rhetorische Mittel, „Ansehen“ der Zuhörer
- Für die Hörer erkennbare Begeisterung für das eigene Vorhaben

Abzüge für:

- Nicht-Einhalten der Redezeit (20± 2 Minuten): mindestens Notenschritt 0,5
- Abänderungen an den zuvor in der Lehre abgegebenen Folien: mindestens Notenschritt 0,5

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

57

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Vergabe der Note 1,0 für den studentischen Vortrag

Perfekter Vortrag („1,0“), wenn folgende Kriterien annäherns perfekt erfüllt wurden:

- Inhalt, Strukturierung
- Optische Form, Vorgaben eingehalten
- Sprache, Auftreten
- Zeit eingehalten

Vortrag	von	...	bis	Punkte						
Inhalt und Strukturierung (roter Faden)	unklar, unlogisch	1	...	5	klar, logisch					
Optische Form des Vortrags / Foliendesign	nicht ansprechend	1	...	5	ansprechend					
Sprache und Auftreten	holprig	1	...	5	flüssiger Stil					
Einhaltung zeitliche Vorgaben	nicht eingehalten	1	...	5	eingehalten					
erreichte Punktzahl:				von	20					
Punkte ab	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10
Notenvorschlag	1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,3	3,7	4,0

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

58

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Wie wichtig ist der Vortrag?

Der Vortrag hat eine Gewichtung von 25% zur Endnote der studentischen Arbeit. Die restlichen 75% sind die Note der Ausarbeitung.

Nehmen Sie daher die Vorbereitung (Erstellen der Folien, Üben des Vortrags) sehr ernst.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

59

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Studentische Arbeiten am IFU



Allgemeines



Inhalt studentischer Arbeiten



Aufgabenblatt



Bearbeitung



Seminarvortrag



Schriftliche Ausarbeitung



Benotung studentischer Arbeiten

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

60

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

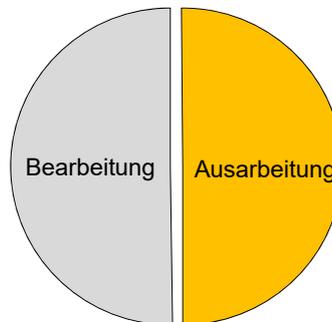
IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Verfassen der Ausarbeitung

Das denkt der Bearbeiter:



Das ist die Realität



Beginnen Sie nicht erst „hinterher“ mit dem Zusammenschreiben, sondern nehmen Sie sich in regelmäßigen Zeitabschnitten (z. B. alle 14 Tage) Zeit, den bis dahin aufgelaufenen Stoff schriftlich zusammenzufassen. Schreiben Sie sich dazu einen Terminplan! Eine Seite zu schreiben kann einen halben Tag dauern!

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

61

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Ausarbeitung/schriftliche Zusammenfassung

Die verpflichtend zu verwendende Formatvorlage kann von der Homepage des Instituts heruntergeladen werden

The image shows two pages of a document template. The left page contains the following text:
IFU INSTITUT FÜR UMFORMTECHNIK
UNIVERSITÄT STUTTGART
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c. Mathias Liewald MBA
[Stadium: Diplom-, Bachelor- und Masterarbeiten] im Fach
[Unterfach: / Kurstitel:]
↓
"Thema der Arbeit" (deutsch)
"Thema der Arbeit" (englisch)
↓
verfasst von: [Name]
"eventuell Titel" (Vorsame Nachname)
Matrikel-Nr. / "Matrikelnummer"
↓
Abgabedatum / Date of delivery: 24.11.2018
↓
Betreuer / Supervisor
Dipl.-Ing. [Betreuer Name]
ggf. externer Betreuer (in Elternklammer)
↓
[Signaturen]
The right page is mostly blank with a header line and the IFU logo.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

62

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Minikurse von Sprachenzentrum, Bibliothek und zlw

Themen sind u. a.

- Gesprächsführung mit Betreuern/Betreuerinnen während des Erstellens von wissenschaftlichen Arbeiten
- Fragetechniken im wissenschaftlichen Schreibprozess
- Zitat und Plagiat - Wissenschaftliche Arbeiten im Einklang mit dem Urheberrecht
- Verfassen von Handouts und Folien
- Lerntechniken für (de)motivierte Studierende – ein Crashkurs
- Zeitmanagement für (de)motivierte Studierende - ein Crashkurs
- Schreibstrategien entwickeln und Schreibhemmungen vorbeugen
- Vom Wort zum Satz zum Text

Dauer: jeweils 1,5 – 3 Stunden

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

63

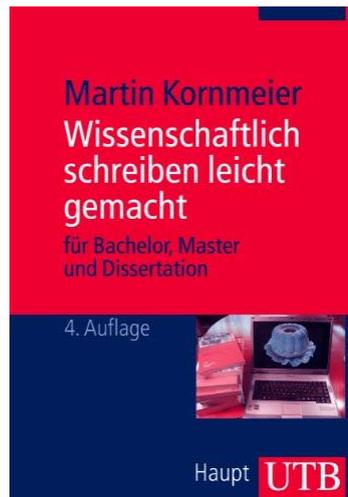
12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Beispiele für Bücher zum wissenschaftlichen Schreiben



Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

64

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Einige „Schnitzer“ in studentischen Arbeiten

„Man“ und „ich“ sind tabu. Die Arbeit wird im Passiv geschrieben.

Andere Zeiten als **Imperfekt** und/oder **Präsens**.

Wertungen, wie z. B. „sehr gute Ergebnisse“

„**Bandwurmsätze**“, die sich über mehr als 2 Zeilen erstrecken

Der Gebrauch von „**Füllworten**“ („durchaus“ -> kann entfallen) oder **Hilfsverben** („messen zu müssen“ -> „messen“)

Die Aussage bei der Besprechung der Arbeit „**Das habe ich doch gemeint!**“ – warum dann nicht auch geschrieben?

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

65

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Drucken und Binden

Drucken

Der Druck aller Versionen der Arbeit kann gerne am IFU erfolgen.

Wird die Arbeit zuerst in ein PDF umgewandelt und dann gedruckt, dann bitte aufpassen, dass sich das Druckbild nicht ändert. Die Seitenränder werden teilweise größer und damit die Schriftgröße kleiner. Führt auch „automatisch“ zur Rückgabe.

Binden

Das Binden hat der Bearbeiter im Copyshop auf eigene Kosten zu erledigen lassen. Nicht zulässig sind Ringbindungen. Empfohlen wird eine Heiß- oder Kaltleimbindung.

Vorgegeben ist das Material:

- Vorderseite: transparenter Kunststoff
- Rückseite: schwarzer genarbter Karton

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

66

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Was ist wo vom Bearbeiter abzugeben?

Beim Betreuer abzugeben:

1. Gebundenes Exemplar der Arbeit mit Kopie des Aufgabenblatts
2. alle Daten (vor allem die von den Pool-Rechnern) auf DVD/CD/Stick
3. alle Zeichnungen ausgedruckt
4. alle Literatur, die vom Betreuer ausgeliehen wurde

In der Lehre abzugeben:

1. gebundenes farbiges Exemplar der Arbeit mit Original des Aufgabenblatts („Benotungsexemplar“, kommt später in Bibliothek)
2. Loseblattversion der Arbeit („Kopiervorlage“, kommt später in Bibliothek)
3. alle Daten auf DVD/CD, kommen später in Bibliothek
4. alle Zeichnungen ausgedruckt und verkleinert in Arbeit eingebunden oder als „Extra-Band“, kommen später in Bibliothek

In der Bibliothek abzugeben:

alle Literatur, die für die Arbeit ausgeliehen wurde

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

67

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Studentische Arbeiten am IFU



Allgemeines



Inhalt studentischer Arbeiten



Aufgabenblatt



Bearbeitung



Seminarvortrag



Schriftliche Ausarbeitung



Benotung studentischer Arbeiten

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

68

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Zurückweisung der Ausarbeitung

Die Arbeit kann dem Bearbeiter bei folgenden Mängeln nach min. 3 Seiten Korrektur des Textteils zurückgegeben werden. Mögliche Gründe dafür können sein:

- Fehler in der Versuchsauswertung, Konstruktion o. ä.
- Formulierungen, Rechtschreibung, Satzbau oder Grammatik. Es gibt keine Ausnahmen für Nicht-Muttersprachler, die ja den DSH-Test bestanden haben, diese müssen sich z. B. bei Kommilitonen Hilfestellung einholen, außerdem gibt es für solche Fälle extern professionelle Hilfe (natürlich gegen Bezahlung).
- Qualität von Graphiken, Zeichnungen o. ä.
- Unlogischer Aufbau der Zusammenfassung

Jede nun notwendige weitere Korrekturschleife führt automatisch zu einem Abzug von 0,1 von der Endnote, unabhängig von der sonstigen Qualität der Arbeit.

„Betreuung“ bedeutet nicht „Lektorat“!

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

69

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Korrekturen und Notenfindungsablauf

Aufgabenstellung, Startgespräch und Bearbeitung

Eine Korrekturschleife, zu einem frei vom Bearbeiter wählbaren Zeitpunkt

Fortsetzung der Bearbeitung/Ausarbeitung

Bei entsprechendem Engagement des Bearbeiters kann(!) der Betreuer eine weitere Korrektur durchführen. Ein Anspruch darauf besteht nicht.

Endgültige Abgabe der Arbeit, danach Erstellung des Notenvorschlags durch den Betreuer auf Bewertungsbogen und offizielle Abgabe in der Lehre

Institutsleiter benotet Arbeit anhand der Ausarbeitung und vor allem der Erläuterungen auf dem Beurteilungsbogen

Note

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

70

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Beurteilungsbogen

The image shows two forms used for evaluating student work. The left form, titled 'Beurteilungsbogen', contains fields for the student's name, ID, and the subject of the work. The right form, titled 'Beurteilungsschleife', is a more detailed evaluation tool. It includes a table with various criteria such as 'Präsentation und Darstellung des Stoffes', 'Darstellung und Erklärung von Zusammenhängen', and 'Kreativität'. Each criterion is rated on a scale from 1 to 5. Below the table, there is a 'Vertrag' section with a table for recording the evaluation results and a space for the evaluation justification.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

71

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Wie und wann werden Noten gemeldet? Was ist das Abgabedatum?

The screenshot shows the LSF (Leistungs-Schulungs-Feld) system interface. At the top, there are fields for 'Eventtyp', 'Eventname', 'Anzahl', 'Startzeit', 'Beendet', and 'Status'. Below this, there is a table with columns for 'Nr.', 'Matrikelnr.', 'Nachname', 'Vorname', 'Thema der schriftlichen Arbeiten (Englischsprachig)', 'Thema der schriftlichen Arbeiten (Deutsch)', 'Notenzahl', 'Note', 'Der', 'Abgabedatum', 'Status', 'Vermerk', 'Anmerkungen', and 'Beurk.'. The table contains several rows of data, including student names and their respective work titles and grades.

Bei Vortrag und Ausarbeitung ist das spätere Datum von beiden maßgebend.

Die Noten werden nach Bewertung durch den Institutsleiter so schnell wie möglich von der Lehre über das LSF gemeldet (normalerweise am gleichen Tag).

Im Anschluss an die Notengebung erfolgt die Mitteilung der gemeldeten Note an den Studierenden und in Kopie an den Betreuer.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

72

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

4,0-Bescheinigung

Die sog. „4,0-Bescheinigung“ wird von der Lehre auf Nachfrage sofort ausgestellt. Sie **kann aber nur von Herrn Prof. Liewald unterschrieben** werden – daher bitte Dienstreisen und Urlaub des Institutsleiters berücksichtigen.

Für die „4,0-Bescheinigung“ muss der Vortrag gehalten sein und dem Institutsleiter die schriftliche Ausarbeitung vorgelegt werden. Vortrag und Ausarbeitung müssen die Note 4,0 rechtfertigen, wenn keine weitere Bearbeitung an der Ausarbeitung durchgeführt werden würde. Erwarteter Umfang: ca. 80% des Endvolumens, Schwerpunkt auf der eigenen Arbeitsleistung – der Stand der Technik zählt hier kaum.

Das „reine Bestehen“ der Arbeit wird von der Lehre unmittelbar nach der Unterschrift des Institutsleiters unter der „4,0“ elektronisch ans Prüfungsamt gemeldet – falls der Studierende die Arbeit dort auch pflichtgemäß angemeldet hat. Ansonsten dauert es wegen Hauspost und Bearbeitungsdauer beim Prüfungsamt u. U. mehrere Tage.

Sinnvoll ist das Ausstellen der Bescheinigung mit wenigen Ausnahmen nur bei Bachelor- und Masterarbeiten.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

73

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Nachträglich festgestellte Täuschung

Sollte nach der Benotung festgestellt werden, dass z. B. Inhalte der Arbeit fremdes geistiges Eigentum sind, oder dass Mess- oder Simulationsergebnisse ver- oder gefälscht sind, kann aufgrund einer dann vorliegenden „arglistigen Täuschung“ auch nachträglich die Note 5,0 vergeben werden.

Aus diesem Grund müssen die Bearbeiter zur vollständigen Dokumentation aller Arbeitsschritte, Zwischen- und Endergebnisse zur späteren Nachvollziehbarkeit angehalten werden. Ebenso haben die Bearbeiter im eigenen Interesse von sich aus spätestens bei Abgabe der Arbeit dem Betreuer alle Daten, die im Lauf der Arbeit gesammelt oder erzeugt wurden, zu übergeben. Dies betrifft auch und gerade alle Daten, die sich auf den Rechnern im Studentenpool befinden. Der Account und die Daten werden nach der Benotung ohne weitere Information an den Bearbeiter gelöscht.

Eine festgestellte arglistige Täuschung hätte einen Entzug des Zeugnisses, sowie den deutschlandweiten Verlust des Prüfungsanspruchs im Maschinenbau und den angegliederten Studiengängen an allen Hochschularten zur Folge.

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

74

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Vergabe der Note 1,0 für eine studentische Arbeit

Perfekte Arbeit: mindestens 99 von 100 Punkten im IFU-internen Excel-Bewertungsfile. Es müssen also fast alle Kriterien des Files selbständig erarbeitet und vollständig erfüllt werden:

- Formulieren der Problemstellung
- Bearbeitung
- Umfang und Qualität der Ausarbeitung, Interpretation und Bewertung der Ergebnisse
- Soft Skills
- Bearbeitungsdauer

Hilfestellung: könnte die Arbeit - so wie sie abgegeben wurde - ohne jede weitere Bearbeitung/Korrektur für einen Preis vorgeschlagen werden?

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

75

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart



Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit

Hinweise zur Bearbeitung studentischer Arbeiten am IFU

76

12.07.2018

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr. h. c.
Mathias Liewald MBA

Dipl.-Ing. Jens Baur

IFU Institut für Umformtechnik
Universität Stuttgart

Abtretung

Nur erforderlich, sofern die Masterarbeit nicht aus einer der beiden Spezialisierungen gewählt wird:

Zustimmung beider Spezialisierungsfachprofessoren

Datum, Unterschrift

Datum, Unterschrift

Zustimmung des Prüfungsausschussvorsitzenden

Datum, Unterschrift