



Leitfaden zur Erstellung von Abschlussarbeiten im Bachelorstudiengang Holztechnik

Regeln und Hinweise

Der vorliegende Leitfaden wurde für die Studierenden des Bachelorstudiengangs Holztechnik erstellt, um die Qualität der Abschlussarbeiten und die Effizienz in der Ausführung und Betreuung zu verbessern.

In drei Teilen werden folgende Inhalte behandelt:

1. Das Kapitel „Allgemeine Regelungen zur Bachelorarbeit“ erläutert die Vorgehensweise zur Anmeldung und Abgabe der Bachelorarbeit.
2. Das Kapitel „Inhaltliche Gestaltung der Bachelorarbeit“ gibt Hinweise zur Gliederung der Bachelorarbeit.
3. Das Kapitel „Formale Gestaltung der Bachelorarbeit“ gibt Vorgaben zum Aufbau und Form der Bachelorarbeit.

Kapitel 2 und 3 dienen sinngemäß auch als Hinweis zur Erstellung des Praxissemesterberichtes.

Der Leitfaden ist ausschließlich für den Gebrauch durch Studierende im Studiengang Holztechnik der Hochschule Rosenheim bestimmt. Jede andere Form der Verwendung ist untersagt.



Inhalt

1	Allgemeine Regelungen zur Bachelorarbeit	3
1.1	Anmeldung der Bachelorarbeit	3
1.2	Prüfer der Bachelorarbeit	4
1.3	Abgabe der Bachelorarbeit	5
1.4	Verteidigung und Bewertung der Bachelorarbeit	5
2	Inhaltliche Gestaltung der Bachelorarbeit	6
2.1	Themen- und Titelfindung	6
2.2	Strukturierung	7
2.2.1	Problemstellung	8
2.2.2	Zielstellung	8
2.2.3	Aufgabenstellung und Vorgehensweise	9
2.2.4	Theoretischer Teil	9
2.2.5	Praktischer Teil	10
2.2.6	Diskussion und Bewertung der Ergebnisse	13
2.2.7	Zusammenfassung und Ausblick	14
3	Formale Gestaltung der Bachelorarbeit	15
3.1	Allgemeine Formatierungen	15
3.2	Aufbau der Arbeit	17
3.2.1	Titelblatt	17
3.2.2	Kurzfassung und Abstract	17
3.2.3	Inhalts-, Abbildungs-, Tabellen- und Abkürzungsverzeichnis	18
3.2.4	Vorwort oder Einleitung	18
3.2.5	Text der Arbeit	18
3.2.6	Anhänge	18
3.2.7	Literaturverzeichnis	19
3.2.8	Unterschriebene Erklärung	19
3.3	Zitieren und Bibliografieren	19
3.3.1	Zitieren	20
3.3.2	Bibliografieren	22
3.4	Vorlage Titelblatt	26



1 Allgemeine Regelungen zur Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit stellt den Abschluss des Studiums der Holztechnik dar. Hiermit sollen die Studierenden ihre Fähigkeit nachweisen, die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten in einer selbstständig angefertigten, anwendungsorientiert-wissenschaftlichen Arbeit auf komplexe Aufgabenstellungen anzuwenden.

Die Bachelorarbeit muss bis zum Ende der Studienzeit abgeschlossen und abgegeben sein. Die Arbeit wird in der Regel in deutscher Sprache verfasst. Nach Absprache mit den Prüfern kann die Abfassung auch in englischer Sprache erfolgen. Dementsprechend ist der Titel der Arbeit dann auch auf Englisch anzumelden. Die Kurzfassung bzw. das Abstract sind in jeder Arbeit in Deutsch und Englisch auszuführen.

1.1 Anmeldung der Bachelorarbeit

Mitglied der Prüfungskommission der Fakultät und zuständig für die Abschlussarbeiten im Bachelorstudiengang Holztechnik ist [Professor Dr. Harald Larbig](#). Er steht den Studierenden auch als Ansprechpartner bei formalen Fragen in Zusammenhang mit der Bachelorarbeit (Anmeldung, Fristen etc.) zur Verfügung.

Die Bachelorarbeit kann frühestens nach Abschluss des Praxissemesters angemeldet werden. Das Thema der Arbeit wird von den Studierenden vorgeschlagen oder aus einer Reihe von Themenangeboten der Professorinnen und Professoren bzw. Angeboten in der Community ausgewählt. Die Arbeit kann intern an der Hochschule oder extern unter Beteiligung eines Unternehmens / einer Institution außerhalb der Hochschule durchgeführt werden.

Für die Anmeldung der Bachelorarbeit ist das Onlineformular „Antrag auf Themenausgabe für die Abschlussarbeit“ auszufüllen. Das Formular finden Sie unter <https://www.th-rosenheim.de/studium-und-weiterbildung/im-studium/studienorganisation/abschlussarbeiten>

Für die Anmeldung der Bachelorarbeit sind folgende Angaben zu machen:

1. Themenausgabe
 - Art der Arbeit (Bachelorarbeit; Masterarbeit)
 - Angaben zum Antragsteller
 - Thema der Arbeit
 - gewünschter Erst- und Zweitprüfer
2. Beantragung / Genehmigung der Veröffentlichung / Sperrfrist
3. Beantragung zur Durchführung außerhalb der Hochschule
 - Angaben zur Firma / Institution, wenn die Abschlussarbeit außerhalb der Hochschule durchgeführt wird



Nur wenn die Durchführung außerhalb der Hochschule bei einem externen Unternehmen beantragt wird, muss der gestellte Antrag von den Studierenden noch einmal als PDF aufgerufen, ausgedruckt, dem beteiligten Unternehmen zur Unterschrift vorgelegt und dann in Papierform beim Prüfungsamt abgegeben werden. Ansonsten erfolgt der Antrag papierlos.

Im Antrag auf Themenausgabe stehen auch „Rechtliche Hinweise zu Abschlussarbeiten“, die vor allem bei der Erstellung der Abschlussarbeit bei externen Unternehmen zu beachten sind. Grundsätzlich sollte bei der Erstellung der Abschlussarbeit in Firmen oder Instituten ein bilateralen Vertrag zwischen Studierenden und Unternehmen geschlossen werden, welcher Versicherung, Geheimhaltung, Schutzrechte und Vergütung regelt. Um den Antrag auf Themenausgabe stellen zu können, ist es notwendig, diese rechtlichen Hinweise zu lesen und zu akzeptieren.

Solange der „Antrag auf Themenausgabe für die Abschlussarbeit“ noch nicht von der Prüfungskommission genehmigt wurde, kann der Antrag von den Studierenden im Formularportal überarbeitet oder auch gelöscht werden.

Achtung: Das Thema muss wortwörtlich, so wie es im Antrag formuliert wurde, auch später in der Arbeit stehen. Wird das Thema in der Arbeit auch nur leicht in der Formulierung geändert, nimmt das Prüfungsamt die Arbeit nicht an. Soll das Thema der Arbeit geändert werden nachdem der Antrag auf Themenausgabe durch die Prüfungskommission bereits genehmigt wurde, ist von den Studierenden ein zu begründender „Antrag auf Themenänderung“ an die Prüfungskommission zu stellen. Die Prüfungskommission nimmt den Antrag nur zur Entscheidung an, wenn er von beiden Prüfern in einer Stellungnahme befürwortet wird. Die Antragstellung durch die Studierenden erfolgt über ein Onlineformular im selben Portal, in dem auch die Themenausgabe beantragt wurde, und ist ebenfalls papierlos.

1.2 Prüfer der Bachelorarbeit

Die Prüfer für eine Bachelorarbeit sind von den Studierenden in der Regel selbst vor Anmeldung der Arbeit anzufragen. Wird ein von einer Professorin oder einem Professor vorgegebenes Thema gewählt, ist meist zumindest einer der Prüfer bereits festgelegt.

Die Erstprüferin bzw. der Erstprüfer der Arbeit muss eine Professorin oder ein Professor der TH Rosenheim sein, der in der Fakultät für Holztechnik und Bau unterrichtet.

Die Zweitprüferin bzw. der Zweitprüfer kann sowohl Professorin bzw. Professor der eigenen Fakultät, als auch einer anderen Fakultät/Hochschule oder eine Lehrbeauftragte bzw. ein Lehrbeauftragter des Studiengangs sein.



1.3 Abgabe der Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit ist innerhalb einer Frist von maximal fünf Monaten nach dem genehmigten Antrag auf Themenausgabe im Prüfungsamt abzugeben. Das genaue späteste Abgabedatum ist in der E-Mail-Benachrichtigung zum genehmigten Antrag auf Themenausgabe vermerkt.

Eine Verlängerung der Abgabefrist ist nur in begründeten Ausnahmefällen, die nicht von den Studierenden zu verantworten sind, möglich. Die Beantragung erfolgt ebenfalls papierlos mit einem Onlineformular im selben Portal, in dem auch die Themenausgabe beantragt wurde.

Umfang und Form der abzugebenden Dokumente regelt das Prüfungsamt. Zurzeit sind zwei gebundene Exemplare mit je einer Daten CD für die Prüfer und einer zusätzlichen CD für die Archivierung in der Bibliothek abzugeben. In Spiralbindungen gefasste Abschlussarbeiten sind unzulässig. Die Daten CD für die Prüfer enthält das Dokument im PDF-Format und ggf. Zusatzinformationen, wie Tabellen, Zeichnungen, Anlagen etc. Auf der separaten CD für die Bibliothek darf sich hingegen nur eine einzige PDF-Datei der Abschlussarbeit, so wie sie auch in der gebundenen Form vorliegt, befinden.

Zur Aufnahme der Arbeit in den Bibliotheksbestand ist mit der Abgabe der Bachelorarbeit auch das „Erfassungsformular für Abschlussarbeiten“ ebenfalls im Onlineformular-Portal auszufüllen.

1.4 Verteidigung und Bewertung der Bachelorarbeit

Im Studiengang Holztechnik legen die Prüfer fest, ob und in welcher Form die Abschlussarbeit präsentiert und verteidigt werden soll. Die Bachelorarbeit wird von beiden Prüfern bewertet. Beide Noten werden gemittelt.



2 Inhaltliche Gestaltung der Bachelorarbeit

In diesem Kapitel werden Hinweise zur Strukturierung und zum Inhalt der Abschlussarbeit gegeben. Beachten Sie, dass es sich hierbei um Hinweise handelt und nicht um Festlegungen. In Ihrer Arbeit können Sie von diesen Hinweisen abweichen, wenn es die Aufgabenstellung oder die Rahmenbedingungen verlangen oder es aus anderen Gründen sinnvoll erscheint. In jedem Fall ist es sinnvoll, die betreuenden Prüfer in die Entscheidungen zur Strukturierung und Gestaltung einzubeziehen; denn deren Präferenzen müssen nicht notwendigerweise mit den Hinweisen übereinstimmen.

2.1 Themen- und Titelfindung

Das Themengebiet der Abschlussarbeit wird im Studiengang Holztechnik sehr häufig in Zusammenarbeit mit einer Firma ausgesucht und vergeben. Üblicherweise schlägt die Firma ein Themengebiet vor, dass mit den Prüfern zu einem Thema der Abschlussarbeit konkretisiert werden kann.

So finden Sie ein Themengebiet für die Abschlussarbeit:

- Anzeigen in der Community
- Im direkten Gespräch mit einem Professor
- Im Kontakt mit der Firma (direkter Kontakt, Internetauftritt)

Wenn das Themengebiet gefunden ist und Ihnen das Thema und die Firma zusagen, ist es unbedingt nötig, eine Abstimmung über den konkreten Inhalt und das Ziel der Abschlussarbeit durchzuführen. Das sollte zwischen Ihnen, dem Vertreter der Firma und den Prüfern geschehen.

Zuerst sollten Sie in einem Gespräch mit der Firma die Problemstellung und das gewünschte Ziel der Arbeit abstimmen. Es ist meist sehr nützlich, die Ergebnisse dieser Abstimmung in schriftlicher Form kurz zusammenzufassen. Diese Zusammenfassung dient als Grundlage für das erste Gespräch mit den Prüfern. Hier können die Konkretisierung des Ziels, die Abgrenzung und der Titel der Arbeit festgelegt werden.

Hilfreich ist es, nach diesen Gesprächen eine einseitige Zusammenfassung zu erstellen, in der die Problemstellung, die globalen Ziele der Arbeit und die Rahmenbedingungen erläutert sind. Wird das von den Betreuern der Firma akzeptiert, kann die Arbeit beginnen.



Der Titel der Abschlussarbeit muss Bezug nehmen auf das behandelte Themengebiet und sollte das Hauptziel der Arbeit umfassen. Der Titel der Arbeit muss bei der Anmeldung feststehen und kann während der Arbeit nicht mehr geändert werden. Es ist also wichtig, den Titel so zu verfassen, dass er nicht ein zu großes Themengebiet beschreibt, aber auch nicht so speziell ist, dass kleine Änderungen an Zielstellung oder Arbeitsaufgabe unmöglich sind.

Beispiel für einen groben und undifferenzierten Titel: „Untersuchungen in der Spanplattenproduktion“.

Beispiel für einen zu konkreten Titel der Arbeit: „Untersuchung des Leimverbrauchs an einer 19 mm P2 Spanplatte mit einem Dynea Leim der Sorte XY und den Zweistoffdüsen der Firma Imal“.

Im Titel kann das Ziel der Arbeit verankert sein, hier ein besseres Beispiel: „Optimierung des Leimverbrauchs mittels neuartiger Düsenteknik in einer Spanplattenproduktion“.

Häufig ist die Zielstellung der Arbeit bei anwendungstechnischen Problemstellungen nicht die wissenschaftliche Untersuchung von Zusammenhängen, sondern eine konkrete technische Lösung, die häufig eine Optimierung beinhaltet.

2.2 Strukturierung

Ein wesentlicher Bestandteil der Bachelorarbeit besteht aus ihrer Strukturierung. In der Regel lässt sich die Bachelorarbeit in die folgenden Kapitel gliedern:

- Problemstellung
- Zielstellung
- Aufgabenstellung
- Theoretischer Teil
- Praktischer Teil
- Diskussion und Bewertung der Ergebnisse
- Zusammenfassung und Ausblick

Achten Sie vor allem darauf, dass Sie die Problem-, Ziel-, und Aufgabenstellung genau festlegen und verwenden Sie die erforderliche Zeit, um diese Punkte sehr konkret und präzise zu formulieren.



2.2.1 Problemstellung

Die Problemstellung beinhaltet die Beschreibung des Sinns der Arbeit. Erklären Sie in diesem Kapitel, warum die Abschlussarbeit wichtig und relevant ist. Versuchen Sie nach der globalen Problemstellung (Verringerung des Leimverbrauchs durch gestiegene Kosten) die Fragestellung konkret zu fassen (Auswirkung einer verbesserten Leimverteilung auf den Leimverbrauch). Bei wissenschaftlichen Arbeiten leitet man aus dieser Fragestellung die These der Arbeit ab.

2.2.2 Zielstellung

Das Ziel der Abschlussarbeit muss eindeutig und klar beschrieben werden. Hierfür ist mindestens eine geschriebene Seite notwendig. Werden sie sich klar, was das Ziel ihres Tuns sein soll. Verwechseln sie das Ziel ihrer Arbeit nicht mit dem global vorgegebenen Ziel aus der Problemstellung oder den Absichten der Firma. In diesem Kapitel muss beschrieben werden, welche konkreten Ziele mit der Arbeit erreicht werden sollen.

Bei anwendungstechnischen Aufgabenstellungen geht es im Ziel der Arbeit häufig um Lösungs- oder Umsetzungsvorschläge, die zu erarbeiten sind. Dabei steht oft die ökonomische oder technische Optimierung eines Sachverhalts im Mittelpunkt. Beschreiben Sie genau, welche Merkmale optimiert bzw. verbessert werden sollen und welche Randbedingungen dabei einzuhalten sind.

Im Beispiel „Optimierung des Leimverbrauchs mittels neuartiger Düsenteknik in einer Spanplatten Produktion“ ist es offensichtlich, dass der Leimverbrauch eine wichtige Zielgröße ist. Diesen Verbrauch kann man messen und – da er Kosten beinhaltet – auch klar bewerten. Dabei sollen die Qualität des Produkts und die Prozesssicherheit gewährleistet bleiben. Die Einhaltung dieser Randbedingungen sind natürlich auch Ziele, die definiert und gemessen werden müssen.

In der Zielstellung sind Zielgrößen zu definieren, die man messen und bewerten kann. Anhand dieser Zielgrößen können Sie später im Kapitel „Auswertung“ den Erfolg ihrer Arbeit messen und bewerten. In der Zielstellung müssen diese Zielgrößen klar benannt werden. Versuchen Sie hierbei nicht zu blumig zu werden, am besten ist eine Aufzählung der Ziele bzw. Zielgrößen der Arbeit. Beschreiben Sie in der Zielstellung auch die einzuhaltenden Randbedingungen für die zulässigen Lösungen.

Haben Sie zum Beispiel das Thema eine Absaugung zu optimieren, dann sollten Sie sich in der Zielstellung klar werden, was das konkrete Ziel der Optimierung ist. Voraussetzung für eine gültige Optimierung ist, dass die Absaugfunktion an jeder Stelle sicher gewährleistet ist. Das Ziel ist sicher die Senkung des Leistungs- und damit Stromver-



brauchs der Absauganlage. Diese beiden Punkte müssen in der Zielstellung genau beschrieben werden. Es sind hier auch erste Angaben zu machen, wie die Absaugqualität und die Leistungsaufnahme gemessen und bewertet werden können.

Wichtig ist auch, im Kapitel „Zielstellung“ eine Abgrenzung vorzunehmen. Das bedeutet, dass beschrieben wird, welche Problemfelder und Lösungswege nicht bearbeitet werden.

2.2.3 Aufgabenstellung und Vorgehensweise

Aus den festgelegten Zielen leiten sich die auszuführenden Aufgaben ab. In diesem Kapitel legen Sie fest, welche Arbeiten Sie zur Lösungsfindung anstreben. Die Aufgaben zerfallen sehr häufig in zwei Teile. Im ersten Teil wird das vorhandene Wissen beschrieben (Literatur/Theorie) und im zweiten Teil werden neue Erkenntnisse erarbeitet (Versuchs-/ praktischer Teil).

Beschreiben Sie in der Aufgabenstellung zuerst, wie sie das vorhandene Wissen und die vorhandenen Erkenntnisse zur Problematik, zum Beispiel mit einer Literaturrecherche oder einer Umfrage, ergründen wollen. Erläutern Sie dann die notwendigen Aufgaben für den Versuchsteil.

Zur Erfüllung der Aufgaben brauchen Sie einen Termin- oder Projektplan. Das gehört zur Ausführung der Arbeiten ist aber nicht unmittelbarer Bestandteil in der schriftlichen Ausführung der Abschlussarbeit.

2.2.4 Theoretischer Teil

Im Literaturteil oder theoretischen Teil der Arbeit beschreiben Sie den Status quo bzw. den Stand der Technik zum Thema. Fangen Sie hierbei nicht bei „Adam und Eva“ an, sondern gehen Sie davon aus, dass der Leser ihrer Arbeit über ein gewisses Fachwissen verfügt. In diesem Theorieteil stellen Sie die wichtigsten in der Firmenpraxis gewonnenen Erkenntnisse oder das Wissen aus der Literatur zur Problemstellung dar. Beachten Sie hierbei, dass Sie Literaturstellen richtig zitieren und dass bereits vorhandene Erkenntnisse mit Quellenangaben versehen werden. Die Hauptaufgabe in diesem Kapitel besteht also aus dem Sammeln und Strukturieren von relevantem Wissen und Erkenntnissen. Halten Sie sich in diesem Kapitel mit eigenen Aussagen oder gar persönlichen Bewertungen von Quellen zurück.

Der Umfang dieses Kapitels hängt von der Aufgabenstellung und den vorhandenen Quellen ab. Zum Beispiel sollten Sie bei einem Materialscreening (also einer Auswahl



eines optimalen Materials für eine Konstruktion) die vorhandenen und einsetzbaren Materialien aufzählen und beschreiben. Hierbei kennzeichnen Sie, was Herstellerangaben sind und was Sie sonstiger Literatur entnommen haben. Der theoretische Teil der Arbeit, also der Teil der Arbeit bei dem Sie vorhandenes Wissen zusammentragen ohne von ihrer Seite Neues hinzuzufügen, wird in diesem Fall damit sehr umfangreich.

Bei einer speziellen Thematik, bei der es wenig zielführende Quellen gibt, kann der theoretische Teil der Arbeit auch sehr klein ausfallen.

Im Anschluss an den theoretischen Teil, ist es oft sinnvoll, anhand der gewonnenen Erkenntnisse die Aufgabenstellung für den Lösungsteil noch einmal zu konkretisieren.

2.2.5 Praktischer Teil

In diesem Teil beschreiben Sie Ihre eigenen Untersuchungen, Analysen oder Versuche. Häufig werden sie im praktischen Teil oder auch Lösungsteil Versuche durchführen und beschreiben, also experimentell arbeiten. Im Folgenden sind einige Hinweise zur Ausführung und Dokumentation von Versuchen dargestellt. Der Aufbau und die Dokumentation eines klassischen Versuchs hat ein festes Schema, die Durchführung und Dokumentation von Versuchen wird im FWPM „Produktprüfung und -entwicklung von Holz und Holzwerkstoffen“ tiefergehend behandelt.

2.2.5.1 Festlegung der Zielgrößen und Randbedingungen

Im ersten Schritt sind die Ziele und einzuhaltenden Bedingungen zu definieren. Die Zielgrößen müssen das Ziel eindeutig charakterisieren, messbar und bewertbar sein. Das heißt, Sie müssen Eigenschaften finden, die anzeigen, ob und wie das Ziel des Versuchs erfüllt wird.

Bsp.: Vorgegebenes Ziel: Verbesserung der Absaugung – Zielgröße: Leistungsaufnahme Ventilator (Stromkosten); Randbedingungen: v_{Luft} an allen Absaugstellen $> 20 \text{ m/s}$, Verschmutzung nicht schlechter als der IST-Zustand).

Die Randbedingungen für den Lösungsraum sind ebenfalls festzulegen, diese bestimmen die zulässigen Lösungen. Bedingungen lauten oft größer/kleiner IST oder sind durch Normanforderungen begrenzt.



2.2.5.2 Methodisches Vorgehen

Nach der Festlegung der Zielgrößen und Bedingungen sind Aussagen zu machen, wie diese gemessen oder bewertet werden sollen. Bitte achten Sie darauf, dass zur Ermittlung einer Eigenschaft oft mehrere Messverfahren und -methoden eingesetzt werden können. Wahren Sie hierbei die Verhältnismäßigkeit. Nicht jede Zielgröße oder Bedingung muss „streng nach Norm“ gemessen werden, wichtig ist vielmehr, dass aufwendungsoptimierte, objektive Ergebnisse entstehen.

Erläutern Sie in diesem Kapitel, welche Methoden sie verwenden und warum sie diese ausgewählt haben.

2.2.5.3 Erstellung des Versuchsplans (Material)

Werden Sie sich klar, welche Einflussparameter Sie im Versuch ändern wollen. Aus der Kombination der Änderungen (Parameter) ergeben sich die Versuchsvarianten. Wählen Sie sinnvolle und machbare Varianten aus oder verwenden Sie eine statistische Versuchsplanung.

Häufig ist es sehr übersichtlich, den Versuchsplan in Tabellenform darzustellen: Die Zeilen kennzeichnen die Varianten, in den Spalten werden die Parameteränderungen und die geplanten Messungen der Zielgrößen und Randbedingungen eingetragen.

Variante	Einflussparameter			Anzahl Versuche n	Bedingungen Zielgröße	
	Drehzahl Ventilator / min^{-1}	Anzahl Rohrk.	Stellung Schieber 1		v_{Luft} / m/s	Verschmutzungsgrad / %
IST	4000	6	Auf	3		
Variante 2	4000	6	Halb	3		
Variante 3	4000	4	Zu	1		
Variante 4	6000	5	Auf	2		
Variante 5	6000	6	Halb	2		
...	?	?	?	...		

Tab. 1: Beispiel - Übersicht eines Versuchsplans



2.2.5.4 Versuchsdurchführung

Das ist oft das kürzeste Kapitel! Bitte beschreiben Sie hier nicht, was Sie alles getan haben. Eine Abschlussarbeit eines Ingenieurstudiums ist kein Tätigkeitsbericht. Wenn es gegenüber der Planung keine Abweichungen bei der Durchführung der Versuche gegeben hat, können Sie dieses Kapitel auch sehr kurz halten.

2.2.5.5 Ergebnis des Versuchs

Stellen Sie die Ergebnisse des Lösungsteils objektiv dar. Ergebnisse aus Versuchen oder Analysen sind ein Fakt. Verfälschen Sie die Ergebnisse nicht mit persönlichen Bewertungen, die Bewertung der Ergebnisse erfolgt in einem gesonderten, nachfolgenden Kapitel.

Die Darstellung der Ergebnisse in Tabellenform ist häufig eine effektive und übersichtliche Art, Ergebnisse zu präsentieren. Wobei in die Zeilen die einzelnen Versuchsvarianten und in den Spalten die Parameter Einstellungen und Messergebnisse der Zielgrößen und Randbedingungen eintragen werden können. (Sie füllen den Versuchsplan in den Spalten Bedingungen und Zielgrößen aus.)

Zu einer guten und übersichtlichen Ergebnisdarstellung gehören oft auch grafische Elemente, wie Diagramme. Überlegen Sie beim Erstellen von solchen grafischen Elementen, welche Aussage Sie damit darstellen wollen. Stellen Sie im Textteil der Arbeit nur die wichtigsten Ergebnisse zusammen. Lange Datenlisten gehören in den Anhang. Beachten Sie, dass Sie die verschiedenen Varianten klar und eindeutig kennzeichnen. So etwas kann man auch optisch unterstützen, indem zum Beispiel die Variante zwei immer mit einer blauen Farbe hinterlegt ist. Machen Sie die Grafiken nicht zu bunt, aber ein wenig Farbe können Sie auch als Ingenieur schon wagen. Achten Sie darauf, dass die Bezeichnungen aus den Versuchsbeschreibungen und in den Ergebnistabellen mit denen in den Grafiken übereinstimmen.

Die Zusammenfassung von Messergebnissen beinhaltet häufig die kompakte Darstellung mit statistischen Maßzahlen. Kennzeichnen Sie neben dem Mittel- oder Erwartungswert der Eigenschaft auch die Schwankungsbreite der Messergebnisse.

Wichtig ist auch die Überprüfung der Signifikanz der Ergebnisse der Zielgrößen. Sie sollten sich vergewissern oder mit statistischen Methoden nachweisen, ob sich die Ergebnisse aus den Versuchen signifikant unterscheiden (Student t-Test, ANOVA). Nur bei signifikant unterschiedlichen Ergebnissen können Sie später im Auswertungsteil auch eine differenzierte Bewertung der Ergebnisse vornehmen.



So können Sie die Aussage in der Auswertung: „...Die Biegefestigkeit von $13,7 \text{ N/mm}^2$ aus Variante A ist höher als die Biegefestigkeit mit $12,9 \text{ N/mm}^2$ aus Variante B...“ nur belegen, wenn sie zuvor im Ergebnisteil einen Signifikanztest durchgeführt haben und so nachweisen können, dass sich die Biegefestigkeiten der Variante A zur Variante B signifikant unterscheiden.

2.2.6 Diskussion und Bewertung der Ergebnisse

In diesem Kapitel können Sie auffällige Ergebnisse und die Bewertung der Ergebnisse aus Ihrer Sicht darstellen. Hier können Sie auch Erläuterungen zu den Ergebnissen aus dem theoretischen und praktischen Teil einbauen. Zum Beispiel eine Vermutung oder ein Beweis, warum dieses oder jenes Ergebnis nicht wie erwartet eingetreten ist.

Grundsätzlich ist in diesem Kapitel eine Schlussfolgerung aus den Ergebnissen zu ziehen. Bei Lösungsversuchen gibt es drei mögliche Ausgänge:

1. Der Versuch ist fehlgeschlagen, es wird keine verbesserte Situation und somit Lösung gefunden. Formulieren Sie Ihr Ergebnis knapp und präzise ohne Beschönigungen. Behalten Sie dabei im Kopf, dass ein schlechtes Ergebnis (keine Lösung gefunden) auch ein Ergebnis ist und nicht im Zusammenhang mit der Qualität Ihrer Abschlussarbeit steht. In der Bewertung beschreiben Sie, warum aus ihrer Sicht keine Verbesserung gefunden werden konnte und Überlegungen darstellen, welche Änderungen vorzunehmen wären, um die Lösung noch zu finden.
2. Der Versuch war erfolgreich, es konnte eine Verbesserung in den Zielgrößen, also eine Lösung des Problems, gefunden werden. Stellen Sie die Varianten dar, welche die Randbedingungen einhalten und im Vergleich zur IST-Situation zu einer signifikant höheren Zielerreichung führen. Hier können Sie ausführen, welche verbesserte Variante Sie wählen würden und wie eine konkrete Umsetzung der Problemlösung aussehen könnte.
3. Der Versuch ist nicht eindeutig, es ergeben sich bei vielen Lösungsvarianten keine signifikanten Unterschiede in den Zielgrößen. Ein solcher Ausgang der Experimente ist gerade bei Materialuntersuchungen an Holz mit stark schwankenden Eigenschaften nicht selten. Hier stellen Sie dar, welche besseren Fragen bzw. Zielgrößen man für das Problem definieren sollte, oder ob der Versuchsaufwand oder Lösungsraum zu klein gewählt war.



2.2.7 Zusammenfassung und Ausblick

Im letzten „ordentlichen“ Kapitel werden die wichtigsten Ergebnisse und Schlussfolgerungen dargestellt. Denken Sie daran, dass die Ergebnisse objektiv sein müssen, die Wertung oder die Schlussfolgerung aus diesen Ergebnissen häufig subjektiv sind. Vertreten Sie dabei klar Ihre Meinung. Es ist Ihre Arbeit.

Zeigen Sie auch auf, ob das Ziel der Arbeit erreicht wurde. Die kritische Selbsteinschätzung Ihrer Ergebnisse und Auswertung ist ein wesentliches Kriterium für die Beurteilung der Arbeit. Vermeiden Sie Schönfärbereien und Übertreibungen. Sie brauchen bei einer Abschlussarbeit keine ausschließlich positiven Ergebnisse zu haben; ein negatives Versuchsergebnis verhindert vielleicht, dass ein Nachfolger ebenfalls diesen Irrweg geht.

Beenden Sie Ihre Arbeit mit einem positiven Schlusssatz und fangen Sie nicht in der Zusammenfassung an, ganz neue Sachverhalte zu erläutern.

Im Ausblick legen Sie dar, wie aus Ihrer Sicht die Thematik weiter vorangetrieben werden kann. Regen Sie bei unklaren Ergebnissen neue konkrete Versuche oder Projekte an oder präsentieren sie die Umsetzung der Lösung aus Ihrer Sicht. Vermeiden Sie Konjunktive: „vielleicht müsste man...“, besser wäre es...“. In diesem Kapitel beschreiben Sie klar und deutlich Ihre Sicht der Dinge.



3 Formale Gestaltung der Bachelorarbeit

In diesem Kapitel werden die formalen, d.h. technischen Ansprüche, die an eine Bachelorarbeit gestellt werden, behandelt. Diese Vorgaben sind einzuhalten, sofern das vom Prüfer nicht anders verlangt wird.

3.1 Allgemeine Formatierungen

Seitenformat Der Zeilenabstand im Text sollte 1,3 betragen.

Für die Schriftart ist eine sachliche, typische technische Schrift ohne auffällige Designmerkmale auszuwählen, wie Arial oder Calibri.

Der Randabstand ist so zu wählen, dass auch nach der Bindung die Arbeit einwandfrei lesbar ist und der rechte Randabstand sollte 2 -2,5 cm betragen.

Fußnoten Fußnoten, die inhaltlich ergänzende Informationen enthalten, welche den Textfluss stören, sollten im Text so sparsam wie möglich verwendet werden. Lassen sie sich nicht vermeiden, so ist im Text an den betreffenden Stellen eine hochgestellte Zahl anzubringen, fortlaufend von 1 bis n. Die entsprechend durchnummerierten Fußnoten werden unten auf der jeweiligen Seite aufgeführt.

Formeln Formeln sollten im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit immer dann verwendet werden, wenn sie zur Erklärung eines Sachverhalts bzw. für die Argumentation wichtig sind. Um Formeln in Microsoft Word zu implementieren, empfiehlt sich der in Microsoft Word integrierte Formeleditor.

Formeln werden gesondert in einer Zeile dargestellt und für die Möglichkeit der Referenz mit arabischen Zahlen innerhalb eines Kapitels fortlaufend – möglichst rechtsbündig in der jeweiligen letzten Zeile einer Formel – nummeriert. Formeln sind stets im Text zu erläutern. Dies schließt auch mit ein, dass die vorkommenden Bezeichnungen im Text definiert werden.

**Tabellen und
Abbildungen**

Tabellen und Abbildungen sind fortlaufend zu nummerieren und mit einer Über- o. Unterschrift auszuführen. Im Text muss auf die Abbildung oder Tabelle verwiesen werden.

**Größensymbole
und Maßeinheiten**

Größensymbole sind kursiv zu schreiben (z. B. „*v*“ für Geschwindigkeit).

Die Dimensionsangaben zu einer Größe sind in normaler Schriftart auszuführen (z. B. „m/s“ für Meter pro Sekunde).

Die Dimension ist nicht in eckige Klammern zu setzen („[]“), das ist zwar weit verbreitet aber nicht korrekt.

Bei Angaben in Tabellen im Kopf ist die Dimension entweder nach einem Bruchstrich („Biegefestigkeit / N/mm²“) aufgeführt oder das Wort „in“ ist voranzustellen („Biegefestigkeit in N/mm²“)

Es sind ISO (SI) Maßeinheiten oder wenn gefordert imperiale Maßeinheiten zu verwenden. So gehört z. B. bei der Drehzahl das „U“ nicht zur Dimension.

Bei Angaben von chemischen Stoffen ist auch auf die korrekte Schreibweise zu achten. Kohlendioxid wird zum Beispiel „CO₂“ und nicht „CO₂“ oder „CO²“ geschrieben.

Auch bei Achsenbeschriftungen in Grafiken oder Tabellen sind diese Angaben sinngemäß zu verwenden.



3.2 Aufbau der Arbeit

Eine Bachelorarbeit enthält in der Regel die unten, in ihrer Reihenfolge aufgeführten Bestandteile (Elemente in Klammern können auch weggelassen werden):

- Titelblatt
- Kurzfassung und Abstract
- Inhalts-, (Abbildungs-, Tabellen- und Abkürzungs-) verzeichnis
- (Vorwort oder Einleitung)
- Text der Arbeit
- (Anhang, z. B. Abbildungen und Tabellen)
- Literaturverzeichnis
- unterschriebene Eigenständigkeitserklärung

3.2.1 Titelblatt

Das Titelblatt der Bachelorarbeit ist nach der Vorlage im Anhang zu gestalten und entsprechend anzupassen. Abweichende Titelblattvorlagen sind ausgeschlossen. Das Titelblatt ist die erste, aber nicht nummerierte Seite der Arbeit.

3.2.2 Kurzfassung und Abstract

Das Blatt nach dem Titel enthält die deutsche Kurzfassung und darauffolgend das englische Abstract, jeweils gefolgt von Schlagwörtern bzw. Keywords in der jeweiligen Sprache. Es sind 3 - 5 Schlagwörter gefordert. Die Schlagwörter werden von der Bibliothek in das Literatur-Such-System übernommen. Bei Unklarheiten kontaktieren Sie bitte die Bibliothek.

In der Kurzfassung, dem Executive Summary, sind neben den Zielen und dem Inhalt der Arbeit die wichtigsten Ergebnisse und Schlussfolgerungen auf einer Seite darzustellen. Die Kurzfassung ist sozusagen die „one page for the boss“. Verwenden Sie bei der Erstellung besondere Sorgfalt, diese Seite ist die wichtigste der ganzen Arbeit.



3.2.3 Inhalts-, Abbildungs-, Tabellen- und Abkürzungsverzeichnis

Die Verzeichnisse vor dem Beginn der eigentlichen Arbeit sollen dem Leser über den Inhalt informieren und sind Nachschlagewerk bei Unverständnis eines konkreten Sachverhalts.

Das Inhaltsverzeichnis mit Seitenangabe soll dem Leser das Auffinden bestimmter Textstellen erleichtern.

In das Abkürzungs- und bzw. oder Symbolverzeichnis nehmen Sie in alphabetischer Reihenfolge Abkürzungen für Begriffe, für Institutionen, für Gesetze und statistische Größen auf, soweit es für das Verständnis der Arbeit sinnvoll ist. Nicht anzuführen sind allgemein gebräuchliche Abkürzungen wie z. B., usw., z.T., etc.

Wenn Sie eine Formatvorlage für die Abschlussarbeit benutzen, kann man diese Verzeichnisse in Word automatisch erstellen lassen.

Ein sehr gutes Buch, in dem solche Formatierungen und Makros in Word zur Erstellung von Abschlussarbeiten erläutert sind, ist:

Karmasin, M., Ribing, R. (2012): Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten: Ein Leitfaden für Seminararbeiten, Bachelor-, Master- und Masterarbeiten sowie Dissertationen, facultas.wuv Wien; ISBN 978-3-8252-3839-1

3.2.4 Vorwort oder Einleitung

Das Vorwort oder die Einleitung sollte den Leser auf die Arbeit neugierig machen und den Sinn der Arbeit beschreiben. Hauptinhalt ist die Hinführung zur konkreten Problemstellung. In der Einleitung kann man beschreiben, aus welchem Kontext sich die Problemstellung ergibt und welche Auswirkungen eine Lösung haben kann. Auch kann im Vorwort die persönliche Motivation zur Ausführung der Arbeit dargelegt werden. Das Vorwort steht vor dem Hauptteil der Arbeit und kann vom Verfasser auch zur Danksagung genutzt werden.

3.2.5 Text der Arbeit

Detaillierte Informationen finden Sie hierzu im Kapitel „Strukturierung“.

3.2.6 Anhänge

In die Anlage gehören Ergänzungen und Daten die zur Vollständigkeit beitragen. Es ist ebenso falsch, alle Ergebnisse im Anhang zu verstecken, wie im Hauptteil der Arbeit umfangreiche Datentabellen darzustellen. Überlegen Sie, welche Kennwerte aus Da-



tenreihen die Zielerreichung oder Einhaltung einer Bedingung aufzeigen (Mittelwert, Varianz, charakteristischer Wert...). Die wichtigen Kennwerte gehören in die Arbeit, die Einzeldaten in den Anhang.

Notwendige, aber nicht das Ergebnis betreffende, Angaben zu eingesetzten Maschinenvorrichtungen, Anlagenteilen, Substanzen etc. werden im hinteren Teil des Anhangs beschrieben.

Größere Datenmengen wie zum Beispiel Einzelwerte aus der Auswertung von Produktionsdaten oder aus umfangreichen Versuchen werden auf dem Datenträger abgelegt.

3.2.7 Literaturverzeichnis

Das Literaturverzeichnis enthält die bibliographischen Angaben zur in der Arbeit herangezogenen Literatur. Weitere Hinweise zum Literaturverzeichnis finden Sie im Kapitel Zitieren und Bibliografieren.

3.2.8 Unterschriebene Eigenständigkeitserklärung

In jedem Exemplar der Arbeit ist eine Erklärung mit folgenden Inhalt einzubinden und eigenhändig zu unterschreiben:

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit bestätige ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Die Stellen der Arbeit, die dem Wortlaut oder dem Sinn nach anderen Werken (dazu zählen auch Internetquellen) entnommen sind, wurden unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

Ort und Datum

Unterschrift

3.3 Zitieren und Bibliografieren

Wesentliche Voraussetzung für die Erstellung der Bachelorarbeit ist das korrekte Zitieren und Bibliografieren, also das Zusammentragen der für ein Thema relevanten Literatur. Die verwendete Literatur muss in der Bachelorarbeit korrekt zitiert und bibliografiert werden. Für das Bibliografieren und Zitieren von Literatur sind gewisse Regeln zu beachten, die im Folgenden jeweils mit Beispielen vorgestellt werden. In der Praxis finden sich häufig unterschiedliche Vorgehensweisen. Entscheidend ist die Einheitlichkeit: Hat man sich einmal für ein Schema entschieden, ist dieses in der gesamten Arbeit durchgängig beizubehalten.



3.3.1 Zitieren

Das Zitat ermöglicht die Unterscheidung zwischen eigenem und fremdem Gedanken-
gut und garantiert deren Nachprüfbarkeit. Sobald Sie in Ihrer Bachelorarbeit auf veröf-
fentlichte Arbeiten wie z.B. Bücher, Zeitschriftenartikel, aber auch Abbildungen oder
mündliche Aussagen Bezug nehmen, sind diese kenntlich zu machen.

Grundsätzlich ist zwischen dem direkten (wörtlichen) und indirekten (sinngemäßen) Zi-
tat zu unterscheiden. Somit sind Quellenangaben nicht nur dann erforderlich, wenn Sie
wörtlich zitieren, sondern auch immer dann, wenn Sie Textstellen oder Gedankengän-
ge anderer Autoren sinngemäß übernehmen.

Bitte denken Sie daran: Auch das Übernehmen von Abbildungen ist ein Zitat und muss
als solches gekennzeichnet werden.

3.3.1.1 Das direkte Zitat

Wörtliche Zitate werden immer durch Anführungszeichen gekennzeichnet. Dabei ist
zu beachten, dass das einleitende Anführungszeichen unten und das das Zitat been-
dende Anführungszeichen oben steht. Das Zitat muss mit dem Original genau über-
einstimmen, das gilt auch für Orthographie, Interpunktion und sogar für mögliche
Fehler.

3.3.1.2 Das indirekte Zitat

Das indirekte Zitat gibt die Meinung einer Autor/in sinngemäß wieder. Im Gegensatz
zu einem wörtlichen Zitat müssen indirekte Zitate nicht durch Anführungszeichen ge-
ennzeichnet werden. Die Kennzeichnung indirekter Zitate beginnt immer mit der
Abkürzung vgl. (vergleiche), da es sich „nur“ um eine sinngemäße Wiedergabe des
Inhaltes handelt, z. B. (vgl. Niemz 1993, S. 142).

3.3.1.3 Zitieren im Kurzbeleg

Beim Kurzbeleg, der die Regel für wissenschaftliche Arbeiten ist, wird im laufenden
Text in (Klammern) auf das Literaturverzeichnis verwiesen. Die kompletten bibliogra-
phischen Angaben der zitierten Titel werden nur im Literaturverzeichnis aufgeführt.



Für den Kurzbeleg gibt es zwei Ausführungsarten:

1. Die Kennzeichnung erfolgt durch eine Zahl am Ende des Zitats. Die Zahlen werden fortlaufend im Text vergeben.

Beispiel: „Eine bessere Verteilung lässt sich erreichen, wenn man den Leim nicht, wie heute üblich, in den Spänering gibt, sondern in eine lockerte (fluidisierte) Spänemischung dosiert.“ [8, S.212]

Im Literaturverzeichnis wird die Quelle in Zahlenreihenfolge angegeben:

[7] ...

[8] Deppe, H.-J. und Ernst, K.: Taschenbuch der Spanplattentechnik. 4. Hrsg., Leinfelden-Echterdingen: DRW-Verlag Weinbrenner GmbH & Co., 2000

[9]...

2. Die Kennzeichnung erfolgt nach dem Muster „Zitat (Autorenname Jahr, Seite)“.

Beispiel: "Ähnlich wie beim Holz werden elastomechanische Eigenschaften von Holzwerkstoffen durch deren strukturellen Aufbau bestimmt."(Niemz 1993, S. 142)

Im Literaturverzeichnis werden die Quellen dann in alphabetischer Reihenfolge der Autoren angegeben:

Niemz, P. (1993). Physik des Holzes und der Holzwerkstoffe, Leinfelden-Echterdingen: DRW-Verlag Weinbrenner GmbH & Co.

Stammt eine Arbeit von zwei Autoren werden beide Namen angeführt. Gibt es mehr als zwei Autoren, werden nur bei erstmaliger Erwähnung alle Namen zitiert (z.B. Schulze, Meier, Schmidt, 2009), bei erneuter Angabe wird nur der Erstautor - ergänzt um das Kürzel et al. (lat. et alii / et aliae = und andere) - genannt (z.B. Schulze et al., 2004). Werden in der Arbeit mehrere Arbeiten eines Autors aus dem gleichen Jahr zitiert, wird der Jahreszahl ein a, b, c,... hinzugefügt (z.B. Frühwald 2000a, 2000b, 2000c). Dies gilt auch für das Literaturverzeichnis.



Achtung: Für welche Art der Kennzeichnung von Zitaten Sie sich in der Arbeit entscheiden, bleibt Ihnen überlassen. Jedoch hat jeder Prüfer beim Zitieren so seine eigenen Vorstellungen. Sprechen Sie daher die Zitierweise vorher mit Ihrem Betreuer ab. Auf alle Fälle sollte die Kennzeichnung in der ganzen Arbeit einheitlich sein.

3.3.2 Bibliografieren

Das Literaturverzeichnis enthält alle Publikationen, auf die im Text verwiesen wurde. Umgekehrt ist es notwendig, dass auf alle im Verzeichnis vorkommende Literatur tatsächlich im Text verwiesen wurde. Die Angaben müssen stets vollständig sein.

Die Quellenangabe im Literaturverzeichnis folgt einem festen Schema: Genannt werden Name und Vorname des Autors (der Autoren) bzw. des Herausgebers (der Herausgeber), Erscheinungsjahr, Titel des Buches oder Artikels, evtl. Auflage, Erscheinungsort und Verlag (nicht bei Zeitschriften- Artikeln).

Je nach gewähltem Zitierstil werden die Angaben im Literaturverzeichnis geordnet nach:

- ihrer im Text aufgeführten Reihenfolge, beginnend mit [1]
- dem Alphabet der Verfasseramen (Nachname). Werden vom Autor mehrere Schriften zitiert, so sind diese chronologisch zu ordnen.

Bsp.: Niemz, P. (1990a) ...

Niemz, P. (1990b) ...

Niemz, P. (2005) ...

3.3.2.1 Zitierregel aus einem Buchtitel (Monografien)

Ein Buchtitel wird grundsätzlich nach folgender Zitierregel im Literaturverzeichnis belegt:

Nachname, Vorname: Titel. Untertitel, Erscheinungsort Erscheinungsjahr.

Der Eintrag eines Buchtitels im Literaturverzeichnis sieht dann so aus:

[7] Dixon, P. Building a better business. Surrey: Bookmarque Ltd., 2005.

oder

Dixon, P. (2005). Building a better business. Surrey: Bookmarque Ltd.



3.3.2.2 Zitierregel für einen Aufsatz aus einem Sammelband

Zusätzlich zu den bibliographischen Angaben eines Buchtitels werden zusätzlich noch der Titel des Werkes, der Herausgeber und die genauen Seitenzahlen, unter denen der Aufsatz zu finden ist, genannt.

Die Zitierregel lautet:

Nachname, Vorname: Titel des Aufsatzes. Untertitel, in: Titel des Werkes. Untertitel, hrsg. v. Vorname Nachname, Erscheinungsort, Erscheinungsjahr, S. x - y.

Ein Beispiel für eine Literaturangabe zu einem Aufsatz, der in einem Sammelband erschienen ist:

[9] Leps, T. Prüfung von Holz und Holzwerkstoffen. in Wagenführ, A. Scholz, F. (Hrsg.) Taschenbuch der Holztechnik (Kap. 3.4, S. 409-432), München: Carl Hanser Verlag / Fachbuchverlag Leipzig, 2008

oder

Leps, T. (2008). Prüfung von Holz und Holzwerkstoffen. in Wagenführ, A. Scholz, F. (Hrsg.) Taschenbuch der Holztechnik (Kap. 3.4 S. 409-432), München: Carl Hanser Verlag / Fachbuchverlag Leipzig

3.3.2.3 Zitierregel für einen Zeitschriftenaufsatz

Anders als bei einem Aufsatz in einem Sammelband wird bei einem Aufsatz, der in einer Zeitschrift veröffentlicht wurde, nicht der Erscheinungsort genannt. Stattdessen werden Angaben zum Titel der Zeitschrift und zum ihrem jeweiligen Jahrgang gemacht.

Die Zitierregel für einen Zeitschriftenaufsatz lautet daher:

Nachname, Vorname: Titel des Aufsatzes. Untertitel, in: Zeitschriftentitel Jahrgang (Erscheinungsjahr), S. x-y.

Ein Beispiel für einen Aufsatz, der in einer Zeitschrift veröffentlicht wurde:

[5] Kollmann, F.: Zeit- und Dauerstandfestigkeit von Spanplatten. In Holz Roh-Werkst. Berlin 1961, 14 , S. 415-421

oder

Kollmann (1961). Zeit- und Dauerstandfestigkeit von Spanplatten. In Holz Roh-Werkst. Berlin 14 1961, S. 415-421



3.3.2.4 Zitierregel für Dissertationen oder Abschlussarbeiten

Dissertationen und Abschlussarbeiten werden nach der folgenden Zitierregel im Literaturverzeichnis aufgeführt:

Name, Vorname: Titel. Untertitel, Veröffentlichungsart, Universität, Erscheinungsjahr.

Ein Beispiel für das Zitieren aus einer Dissertation:

[10] Gressel, P.: Untersuchungen zum Zeitstandbiegeverhalten von Holzwerkstoffen in Abhängigkeit von Klima und Belastung. Diss., Universität Hamburg, 1971

oder

Gressel, P. (1971). Untersuchungen zum Zeitstandbiegeverhalten von Holzwerkstoffen in Abhängigkeit von Klima und Belastung. Diss., Universität Hamburg

3.3.2.5 Zitierregeln für Internetseiten

Ein Artikel, eine Rezension oder eine Quelle, die auf einer Internetseite veröffentlicht worden ist, werden genau so zitiert, als wenn das Dokument in gedruckter Form veröffentlicht wurde.

Belege für Internet-Quellen sollten nach dieser Zitierregel in das Literaturverzeichnis aufgenommen werden:

Name, Vorname: Titel (Datum der Veröffentlichung), URL: (Stand: Datum des letzten Aufrufs).

Also zum Beispiel so:

„Das Zitieren von Internetquellen wirft gegenüber dem Zitieren von gedruckten Veröffentlichungen einige Probleme auf. Neben rechtlichen Besonderheiten sowie der Glaubwürdigkeits-Prüfung einer Internetquelle bestehen zwei Hauptgefahren: Zum einen sind in Abgrenzung zum Printmedium nachträgliche inhaltliche Änderungen auf einer Internetseite möglich, sodass sich wörtliche Zitate in zeitlicher Distanz nicht zwangsweise belegen lassen. Zum anderen ist die dauerhafte Zugänglichkeit einer Internetseite nicht gesichert, sodass die Gefahr eines >404-Errors< besteht, falls der entsprechende Anbieter sich zum Löschen seiner Inhalte entschließt.“ (Wikipedia 2014a)



Im Literaturverzeichnis wird die Quelle wie folgt benannt:

Wikipedia (2014a): Zitieren von Internetquellen,
http://de.wikipedia.org/wiki/Zitieren_von_Internetquellen, abgerufen am
25.04.2014

3.3.2.6 Zitierregeln für mündliche Gespräche, Interviews etc.

Bei einem Quellenbezug in der Arbeit auf mündliche Aussagen, ist dies wie eine Literaturquelle zu kennzeichnen. Das Verzeichnis der Gespräche, Sitzungen oder Besichtigungen, die in der Arbeit zitiert werden, ist im Anschluss an das Literaturverzeichnis aufzuführen.

Ein Beispiel für das Zitieren aus einem Gespräch oder einer Besichtigung:

Weinkötz, Stephan (2014). Persönliches Gespräch mit Herrn Dr. Stephan Weinkötz, BASF, Geschäftsbereich Forschung, Ludwigshafen, am 1.3.2014.

oder

Besichtigung der neuen Fallschachtbeleimung im Technikum der Firma Diefenbacher (erläutert von Herrn Tobias Schmucker) am 2.3.2014.



3.4 Vorlage Titelblatt

**Fakultät für
Holztechnik und Bau**

Hochschule **Rosenheim**
University of Applied Sciences



Titelblattvorlage für Bachelor- und andere wissenschaftliche Arbeiten

Bachelorarbeit
im Studiengang Holztechnik
der Hochschule für angewandte Wissenschaften,
Fachhochschule Rosenheim

Max Muster

Erstprüfer:	Prof. Dr. Erst Prüfer
Zweitprüfer:	Prof. Zweit Prüfer

Datum der Anmeldung:	01. Januar 2015
Datum der Abgabe:	01. Juli 2015