

# LEITFADEN FÜR ABSCHLUSSARBEITEN AM INSTITUT FÜR MASSIVBAU UND BAUSTOFFTECHNOLOGIE, ABTEILUNG BAUSTOFFE UND BETONBAU

1	Allgemeines		1
2	Angaben zum Verfahrensablauf und Formalitäten		2
	2.1	Formalitäten	2
	2.2	Aufgabenstellung	2
	2.3	Bearbeitungszeit	3
3	Hinweise zur Bearbeitung		3
	3.1	Aufbau der Abschlussarbeit	3
	3.2	Gliederung	4
	3.3	Ausarbeitung	5
4	Betreuung		ε
	4.1	Allgemeine Aufgaben der betreuenden Person	6
	4.2	Abschließende Aufgaben der betreuenden Person	7

Anlagen 1 - 3

# 1 Allgemeines

Studierende des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT), die einen der Studiengänge aus den Bauingenieurwissenschaften belegen, können ihre Abschlussarbeit am Institut für Massivbau und Baustofftechnologie, Abteilung Baustoffe und Betonbau anfertigen.

Für Studierende der übrigen Studiengänge gilt, dass sie ihre Abschlussarbeit am Institut für Massivbau und Baustofftechnologie, Abteilung Baustoffe und Betonbau nur nach vorhergehender Rücksprache beziehungsweise nach entsprechender Genehmigung anfertigen können.

Die/der Studierende muss selbständig prüfen, ob die Voraussetzungen für das Anfertigen einer Abschlussarbeit erfüllt sind. Diese sind dem Modulhandbuch des jeweiligen Studiengangs zu entnehmen. Sind die Voraussetzungen nicht erfüllt, kann ein Antrag auf einen vorzeitigen Beginn der Arbeit gestellt werden. Dieser muss spätestens drei Wochen vor dem geplanten Beginn der Arbeit beim Bachelor-Prüfungsausschuss (PAB) bzw. Master-Prüfungsausschuss (PAM) eingehen. Das Formular ist im Downloadbereich des PAB bzw. PAM zu finden. Bei Genehmigung oder Ablehnung des Antrags informiert der Prüfungsausschuss das betreuende Institut, den Studiengangservice BGU und die/den Studierende/n.

Für diejenigen Studierenden, die ihre Masterarbeit am Institut für Massivbau und Baustofftechnologie, Abteilung Baustoffe und Betonbau anfertigen wollen, ist es sinnvoll (aber nicht zwingend erforderlich), eine oder mehrere der vertiefenden baustofftechnologischen Module

- Betonbautechnik
- Dauerhaftigkeit und Lebensdauerbemessung
- Bauwerkserhaltung im Beton- und Mauerwerksbau
- Bauphysik I
- Bauphysik II
- Materialprüfung und Messtechnik
- Brandverhalten von Baustoffen, Bauteilen und Bauwerken

zu besuchen. Die jeweiligen Inhalte dieser Veranstaltungen können den entsprechenden Vorlesungsankündigungen bzw. Modulhandbüchern entnommen werden.

Für die Anfertigung von Bachelorarbeiten gilt die Prüfungsordnung des Karlsruher Instituts für Technologie für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen (Auszug in Anlage 1) und für die Anfertigung von Masterarbeiten die entsprechende Ordnung für den jeweiligen Masterstudiengang aus den Bauingenieurwissenschaften (Auszug in Anlage 2).

# 2 Angaben zum Verfahrensablauf und Formalitäten

#### 2.1 Formalitäten

- 2.1.1 Zu bearbeitende Themen für Abschlussarbeiten können bei den Modulverantwortlichen erfragt werden und sind in der Regel auf der Homepage des Instituts oder im Institutsschaukasten veröffentlicht.
- 2.1.2 Hat sich ein(e) Student(in) nach Absprache mit einer betreuenden Person des IMB für ein Thema entschieden, beginnt die Bearbeitungszeit von 3 Monaten für Bachelorarbeiten bzw. 6 Monaten für Masterarbeiten zu einem vereinbarten Termin (Beginn der Bearbeitungszeit). Die Bearbeitungszeit kann zu einem beliebigen Werktag im Monat beginnen und endet 3 bzw. 6 Monate später (bspw. vom 02.04.2024 bis zum 02.07.24; fällt das Ende auf ein Wochenende oder Feiertag, ist der Abgabetermin der nächste Werktag). In begründeten Ausnahmefällen kann eine gesonderte Einarbeitungszeit eingeräumt werden. In diesem Fall erfolgt die Ausgabe der schriftlichen Aufgabenstellung allerdings erst nach dieser Einarbeitungszeit.
- 2.1.3 Die Anmeldung der Abschlussarbeit im Campus System (CAS) muss vor dem Startdatum abgeschlossen sein. Zuerst wird die Abschlussarbeit durch eine zuständige Person am betreuenden Institut (Frau Schmitt) im CAS angelegt. Hierfür sind Frau Schmitt durch den Betreuenden folgende Informationen mitzuteilen: Titel der Arbeit (deutsch und englisch), beabsichtigtes Startdatum sowie Name und Matrikelnummer des/der Studierenden. Das Abgabedatum wird nach dem Anlegen der Arbeit im CAS automatisch ermittelt. Sowohl das betreuende Institut als auch die/der Studierende werden vom CAS per E-Mail darüber informiert. Daraufhin meldet sich die/der Studierende im CAS für das Modul Bachelorarbeit bzw. Masterarbeit an. Für den Anmeldevorgang sind ca. 2 Wochen einzuplanen.
- 2.1.4 Falls eine Anmeldung aufgrund fehlender Voraussetzungen nicht möglich ist, kann sich die/der Studierende direkt an den zuständigen Prüfungsausschuss wenden.

# 2.2 Aufgabenstellung

- 2.2.1 Die Aufgabenstellung wird von der für die Betreuung zuständigen Person des IMB erstellt und mit "Tag der Ausgabe der Abschlussarbeit" und "Abgabetermin" versehen. Die Aufgabenstellung erhält Prof. Dehn über das Sekretariat (Frau Schmitt) zur Unterschrift. Die entsprechende Datei (im word-Format) ist dem Sekretariat (Frau Schmitt) zukommen zu lassen.
- 2.2.2 Die/der Studierende erhält das Original der von Prof. Dehn und der zusätzlichen betreuenden akademischen Person des IMB unterschriebenen Aufgabenstellung sowie einen Leitfaden zur Erstellung einer Abschlussarbeit am IMB.

# 2.3 Bearbeitungszeit

- 2.3.1 Eine Verlängerung der Bachelorarbeit um maximal einen Monat und der Masterarbeit um maximal drei Monaten ist ohne negative Folgen bzw. Konsequenzen möglich. Hierzu muss vom Studierenden ein Antrag auf Verlängerung der Bearbeitungszeit spätestens zwei Wochen vor Fristende gestellt werden. Die entsprechenden Antragsformulare mit Angaben zu den erforderlichen Anlagen sind auf den Internetseiten der Prüfungsausschüsse zu finden.
- 2.3.2 Bei Abgabe der Abschlussarbeit hat der Studierende <u>drei</u> gebundene Exemplare (einschließlich der unterschriebenen Eigenständigkeitserklärung) sowie eine digitale Version (einschließlich Versuchsdaten und ggf. Literatur als pdf) bei der betreuenden Person des IMB vorzulegen. Die betreuende Person trägt das Abgabedatum unter "Tag der Abgabe" mit seinem Kürzel ein und informiert das Sekretariat (Frau Schmitt) hierüber, damit die Abgabe innerhalb einer Woche auch im CAS erfasst werden kann.
- 2.3.3 Der Abschlussvortrag erfolgt innerhalb der gemäß Studien- und Prüfungsordnung geltenden Frist (innerhalb eines Monats nach Abgabe der Abschlussarbeit). Das Datum des Abschlussvortrags ist von der betreuenden Person des Instituts zu dokumentieren und innerhalb einer Woche vom Sekretariat (Frau Schmitt) im CAS einzutragen.

# 3 Hinweise zur Bearbeitung

#### 3.1 Aufbau der Abschlussarbeit

Die Abschlussarbeit enthält am Anfang ein Deckblatt (siehe Anlage 3), dann die Themenstellung (in einem Exemplar im Original, in den anderen eine Kopie) und eine eidesstattliche Erklärung über die Selbständigkeit der Durchführung der Arbeit sowie eine Einverständniserklärung über die Rechte an der Abschlussarbeit. Dabei ist folgender Wortlaut zu wählen:

"Ich versichere wahrheitsgemäß, die Arbeit selbstständig verfasst, alle benutzten Hilfsmittel vollständig und genau angegeben und alles kenntlich gemacht zu haben, was aus Arbeiten anderer unverändert oder mit Abänderungen entnommen wurde sowie die Satzung des KIT zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis in der jeweils gültigen Fassung beachtet zu haben. Des Weiteren erkläre ich mich damit einverstanden, dass meine Abschlussarbeit in die Bibliothek des Instituts für Massivbau und Baustofftechnologie eingestellt und vervielfältigt werden darf."

(Ort, Datum und Unterschrift)

Danach folgt das Inhaltsverzeichnis und evtl. ein Abbildungs- und Tabellenverzeichnis, dem sich der eigentliche Textteil anschließt. Den Abschluss der Arbeit bildet ein evtl. vorhandener Anhang.

Das Inhaltsverzeichnis ist durch das Wittgenstein'sche Dezimalsystem zu gliedern (siehe Inhaltsverzeichnis dieses Leitfadens). Bei Verwendung anderer Gliederungssysteme ist eine Rücksprache mit den betreuenden Personen am IMB erforderlich.

Die Nummerierung der Seiten bis einschließlich Inhaltsverzeichnis und evtl. vorhandenem Abbildungs- und Tabellenverzeichnis ist in römischen Ziffern (I; II; III; IV; ...) vorzunehmen. Der eigentliche Textteil, einschließlich Literaturverzeichnis, wird in arabischen Zahlen (1; 2; ...) durchnummeriert. Für den Anhang ist eine Nummerierung mit arabischen Zahlen mit einem vorangestellten Buchstaben, z. B. A1, zu wählen.

Die Abschlussarbeit wird üblicherweise in schwarz/weiß angefertigt. Sollte sie farbig gestaltet werden, so ist darauf zu achten, dass die farbigen Teile der Arbeit wie Tabellen, Diagramme, Fotos etc. auch in einer Kopie deutlich erkennbar sind.

### 3.2 Gliederung

Der Aufbau des Textteiles ist je nach Art der Themenstellung variabel. Prinzipiell lassen sich dabei drei Arten unterscheiden: experimentelle, numerische/theoretische Arbeiten und Literaturarbeiten.

Im Folgenden ist exemplarisch eine Gliederung für eine experimentelle Arbeit aufgeführt:

- 1. Einleitung
- 2. Literatursichtung
- 3. Experimentelle Untersuchung
- 4. Versuchsergebnisse
- 5. Diskussion der Versuchsergebnisse
- 6. Zusammenfassung und Ausblick
- 7. Literaturverzeichnis

Für numerische/theoretische Arbeiten sind die Punkte 3. bis 5. in

- 3. Numerische/theoretische Untersuchungen
- Ergebnisse der numerischen/theoretischen Berechnungen
- 5. Diskussion der numerischen/theoretischen Berechnungen

umzuändern.

Für Literaturarbeiten lässt sich keine allgemeingültige Gliederung angeben. Die zu wählende Gliederung hängt hier speziell von der Themenstellung und dem Inhalt der Arbeit ab.

Die Gliederungstiefe sollte bei allen Arten der Themenstellung maximal bis zur vierten Ebene reichen.

#### 3.3 Ausarbeitung

#### 3.3.1 Allgemeines

Die Arbeit ist normalerweise in deutscher Sprache anzufertigen. Eine Abschlussarbeit in englischer Sprache ist ebenso zulässig, bei anderen Sprachen ist eine Rücksprache mit den betreuenden Personen des IMB notwendig.

Bei der schriftlichen Ausarbeitung der Abschlussarbeit ist auf eine übersichtliche Darstellung zu achten. Dies bezieht sich sowohl auf das Gesamterscheinungsbild der Arbeit als auch auf einzelne inhaltliche Beschreibungen oder Folgerungen.

Sorgfältige und präzise Formulierungen machen auch deutlich, dass Zusammenhänge richtig erfasst wurden und zutreffend wiedergegeben werden können. Klare und knappe Formulierungen sind ein Merkmal gelungener wissenschaftlicher Arbeiten. Bei der Wahl der Gesamtdarstellung, Art der Beschreibung von Sachverhalten, Wahl von Bezeichnungen etc. ist es unumgänglich, sich am einschlägigen wissenschaftlichen Schrifttum sowie an Normen (z. B. DIN, Model- und Eurocode) zu orientieren.

#### 3.3.2 Die Diskussion

Die wissenschaftliche Diskussion besitzt innerhalb der schriftlichen Ausfertigung einer Arbeit eine herausragende Bedeutung und muss eigenständige Analysen, Wertungen und Folgerungen enthalten.

### 3.3.3 Diagramme und Tabellen

Bei Diagrammen/Bildern sind Abszissen und Ordinaten genau zu beschriften (Angabe von Variablen und Einheiten). *Unter* jedem Bild bzw. *oberhalb* von Tabellen muss deren Nummer und eine kurze Erläuterung sowie gegebenenfalls deren Quelle angegeben werden. Bilder und Tabellen werden jeweils separat nummeriert. Hierbei kann eine kapitelweise Nummerierung sinnvoll sein.

#### Beispiel:

- **Bild 3.8:** Spannungs-Dehnungsbeziehung einer Betonstabstahlprobe BSt 500 S mit den Abmessungen ../../.. mm, [XX]
- Tabelle 4.1: Überblick über die durchgeführten Parameterstudien

Ziel muss es sein, wesentliche Erkenntnisse, Folgerungen und Zusammenhänge in selbständig erarbeiteten Diagrammen und Tabellen übersichtlich darzustellen.

#### 3.3.4 Die Zusammenfassung

Die Zusammenfassung sollte in übersichtlicher Form die wesentlichen Inhalte und die erzielten Ergebnisse bzw. die gewonnenen Erkenntnisse einschließlich erarbeiteter Folgerungen wiedergeben sowie einen Ausblick auf weitere Untersuchungen auf der Basis der angefertigten Arbeit enthalten.

# 3.3.5 Literatur, Fremdquellen

Im Allgemeinen wird zwischen wörtlichen und sinngemäßen Zitaten unterschieden. Ein wörtliches Zitat wird von Anführungs- bzw. Schlusszeichen eingeschlossen. Danach folgt entweder sofort eine Quellenangabe oder eine fortlaufende Fußnote mit den entsprechenden Angaben unten auf der Seite.

Häufiger kommen sinngemäße Zitate vor, die größere Zusammenhänge beschreiben oder Ergebnisse bzw. Folgerungen enthalten. Im Text werden solche Literaturstellen z. B. durch zwei eckige Klammern [XX] oder Schrägstriche /XX/, in denen die Nummer der Quelle steht, zitiert.

Alle Literaturstellen sind im Literaturverzeichnis am Ende des Textteiles der Arbeit vollständig und sorgfältig anzugeben, z. B. in der Form:

[XX] Duda, H. (1991): Bruchmechanisches Verhalten von Beton unter monotoner und zyklischer Zugbeanspruchung. Schriftenreihe des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton, Heft 419, Beuth Verlag, Berlin

Auch andere Arten der Darstellung sind zulässig, sofern sie eindeutig sind und der Darstellung im einschlägigen wissenschaftlichen Schrifttum entsprechen. Es dürfen nur solche Literaturstellen im Literaturverzeichnis aufgenommen werden, die wörtlich oder sinngemäß im Text zitiert bzw. angesprochen werden.

# 4 Betreuung

## 4.1 Allgemeine Aufgaben der betreuenden Person

Der/die Studierende wird im Rahmen seiner/ihrer Abschlussarbeit von einem wissenschaftlichen Mitarbeitenden des Instituts betreut. Die betreuende Person steht dem/der Studierenden während der gesamten Zeit der Anfertigung der Abschlussarbeit als Diskussionspartner zur Verfügung.

Bei der schriftlichen Anfertigung der Abschlussarbeit liest die betreuende Person, sofern erwünscht, Teile des Manuskriptes kritisch durch und gibt daraufhin dem/der Studierenden Hinweise und Vorschläge für mögliche Verbesserungen.

Organisatorische Fragen, welche die Durchführung einer Abschlussarbeit betreffen, sind ebenfalls mit der betreuenden Person zu klären.

# 4.2 Abschließende Aufgaben der betreuenden Person

Ein gebundenes Exemplar der Abschlussarbeit leitet die betreuende Person an Frau Kvitsel für die Institutsbibliothek weiter.

Eine elektronische Fassung der schriftlichen Ausarbeitung der Abschlussarbeit (vorzugsweise im pdf-Format) sowie die Präsentationsfolien (vorzugsweise im ppt-Format) sind für die Archivierung dem Sekretariat (Frau Schmitt) zukommen zu lassen.

Wurden für die Bearbeitung der Abschlussarbeit dem/der Studierenden institutseigene Hilfsmittel (Fachliteratur, Gerätschaften, Schlüssel, ...) zur Verfügung gestellt, hat die betreuende Person für die ordnungsgemäße Rückgabe Sorge zu tragen. Dies bescheinigt die betreuende Person auf einem vom Studierendenservice in Umlauf gebrachten "Laufzettel" (Antrag auf Exmatrikulation – Entlastungsvermerke) mit seiner Unterschrift.

#### Anlage 1: Auszug aus der Bachelorprüfungsordnung Bauingenieurwesen (Stand 12.01.2017)

#### § 14 Modul Bachelorarbeit

- (1) Voraussetzung für die Zulassung zum Modul Bachelorarbeit ist, dass die/der Studierende alle Modulprüfungen aus dem Grundstudium gemäß § 20 Absatz 2 im Umfang von 90 LP und Modulprüfungen aus dem Grundfachstudium gemäß § 20 Absatz 3 im Umfang von 35 LP erfolgreich abgelegt hat. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag der/des Studierenden.
- (1 a) Dem Modul Bachelorarbeit sind 12 LP zugeordnet. Es besteht aus der Bachelorarbeit und einer Präsentation. Die Bachelorarbeit ist innerhalb eines Monats nach Abgabe durch eine Präsentation, die in die Bewertung eingeht, abzuschließen.
- (2) Die Bachelorarbeit kann von Hochschullehrer/innen und leitenden Wissenschaftler/innen gemäß § 14 Abs. 3 Ziff. 1 KITG, die der KIT-Fakultät angehören, sowie von habilitierten Mitgliedern der KIT-Fakultät vergeben werden. Darüber hinaus kann der Prüfungsausschuss weitere Prüfende gemäß § 18 Abs. 2 und 3 zur Vergabe des Themas berechtigen. Den Studierenden ist Gelegenheit zu geben, für das Thema Vorschläge zu machen. Soll die Bachelorarbeit außerhalb der KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften angefertigt werden, so bedarf dies der Genehmigung durch den Prüfungsausschuss. Die Bachelorarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden aufgrund objektiver Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar ist und die Anforderung nach Absatz 4 erfüllt. In Ausnahmefällen sorgt die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf Antrag der oder des Studierenden dafür, dass die/der Studierende innerhalb von vier Wochen ein Thema für die Bachelorarbeit erhält. Die Ausgabe des Themas erfolgt in diesem Fall über die/den Vorsitzende/n des Prüfungsausschusses.
- (3) Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelorarbeit sind von dem Betreuer bzw. der Betreuerin so zu begrenzen, dass sie mit dem in Absatz 4 festgelegten Arbeitsaufwand bearbeitet werden kann.
- (4) Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, ein Problem aus ihrem Studienfach selbstständig und in begrenzter Zeit nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Der Umfang der Bachelorarbeit entspricht 12 Leistungspunkten. Die maximale Bearbeitungsdauer beträgt drei Monate. Thema und Aufgabenstellung sind an den vorgesehenen Umfang anzupassen. Der Prüfungsausschuss legt fest, in welchen Sprachen die Bachelorarbeit geschrieben werden kann. Auf Antrag des Studierenden kann der/die Prüfende genehmigen, dass die Bachelorarbeit in einer anderen Sprache als Deutsch geschrieben wird.
- (5) Bei der Abgabe der Bachelorarbeit haben die Studierenden schriftlich zu versichern, dass sie die Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt haben, die wörtlich oder inhaltlich übernommenen Stellen als solche kenntlich gemacht und die Satzung des KIT zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis in der jeweils gültigen Fassung beachtet haben. Wenn diese Erklärung nicht enthalten ist, wird die Arbeit nicht angenommen. Die Erklärung kann wie folgt lauten: "Ich versichere wahrheitsgemäß, die Arbeit selbstständig verfasst, alle benutzten Hilfsmittel vollständig und genau angegeben und alles kenntlich gemacht zu haben, was aus Arbeiten anderer unverändert oder mit Abänderungen entnommen wurde sowie die Satzung des KIT zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis in der jeweils gültigen Fassung beachtet zu haben." Bei Abgabe einer unwahren Versicherung wird die Bachelorarbeit mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.
- (6) Der Zeitpunkt der Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit ist durch die Betreuerin/den Betreuer und die/den Studierenden festzuhalten und dies beim Prüfungsausschuss aktenkundig zu machen. Der Zeitpunkt der Abgabe der Bachelorarbeit ist durch den/die Prüfende/n beim Prüfungsausschuss aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Macht der oder die Studierende einen triftigen Grund geltend, kann der Prüfungsausschuss die in Absatz 4 festgelegte Bearbeitungszeit auf Antrag der oder des Studierenden um höchstens einen Monat verlängern. Wird die Bachelorarbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, es sei denn, dass die Studierenden dieses Versäumnis nicht zu vertreten haben.
- (7) Die Bachelorarbeit wird von mindestens einem/einer Hochschullehrer/in oder einem/einer leitenden Wissenschaftler/in gemäß § 14 Abs. 3 Ziff. 1 KITG, der/die jeweils der KIT-Fakultät angehört, oder einem habilitierten Mitglied der KIT-Fakultät und einem/einer weiteren Prüfenden bewertet. In der Regel ist eine/r der Prüfenden die Person, die die Arbeit gemäß Absatz 2 vergeben hat. Bei nicht übereinstimmender Beurteilung dieser beiden Personen setzt der Prüfungsausschuss im Rahmen der Bewertung dieser beiden Personen die Note der Bachelorarbeit fest; er kann auch einen weiteren Gutachter bestellen. Die Bewertung hat innerhalb von sechs Wochen nach Abgabe der Bachelorarbeit zu erfolgen.

#### Anlage 2: Auszug aus der Masterprüfungsordnung Bauingenieurwesen (Stand 12.01.2017)

#### § 14 Modul Masterarbeit

- (1) Voraussetzung für die Zulassung zum Modul Masterarbeit ist, dass die/der Studierende Modulprüfungen im Umfang von 42 LP erfolgreich abgelegt hat; überfachliche Qualifikationen gemäß § 15 a finden hierbei keine Berücksichtigung. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag der/des Studierenden.
- (1 a) Dem Modul Masterarbeit sind 30 LP zugeordnet. Es besteht aus der Masterarbeit und einer Präsentation. Die Masterarbeit ist innerhalb eines Monats nach Abgabe durch eine Präsentation, die in die Bewertung eingeht, abzuschließen.
- (2) Die Masterarbeit kann von Hochschullehrern/Hochschullehrerinnen, leitenden Wissenschaft-lern/Wissenschaftlerinnen gemäß § 14 Abs. 3 Ziff. 1 KITG und habilitierten Personen vergeben werden; diese müssen jeweils Mitglied der KIT-Fakultät sein. Ebenso kann die Masterarbeit von Personen, welche die Voraussetzungen des Satzes 1 Halbsatz 1 erfüllen und einer in- oder ausländischen, staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule angehören, vergeben werden. In begründeten Einzelfällen kann der Prüfungsausschuss weitere Prüfende gemäß § 17 Abs. 2 und 3 zur Vergabe des Themas berechtigen. Den Studierenden ist Gelegenheit zu geben, für das Thema Vorschläge zu machen. Soll die Masterarbeit außerhalb der KIT-Fakultät für Bauingenieur-, Geo- und Umweltwissenschaften angefertigt werden, so bedarf dies der Genehmigung durch den Prüfungsausschuss. Die Masterarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden aufgrund objektiver Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar ist und die Anforderung nach Absatz 4 erfüllt. In Ausnahmefällen sorgt die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf Antrag der oder des Studierenden dafür, dass die/der Studierende innerhalb von vier Wochen ein Thema für die Masterarbeit erhält. Die Ausgabe des Themas erfolgt in diesem Fall über die/den Vorsitzende/n des Prüfungsausschusses.
- (3) Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Masterarbeit sind von dem Betreuer bzw. der Betreuerin so zu begrenzen, dass sie mit dem in Absatz 4 festgelegten Arbeitsaufwand bearbeitet werden kann.
- (4) Die Masterarbeit soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, ein Problem aus ihrem Studienfach selbstständig und in begrenzter Zeit nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Der Umfang der Masterarbeit entspricht 30 Leistungspunkten. Die maximale Bearbeitungsdauer beträgt sechs Monate. Thema und Aufgabenstellung sind an den vorgesehenen Umfang anzupassen. Der Prüfungsausschuss legt fest, in welchen Sprachen die Masterarbeit geschrieben werden kann. Auf Antrag des Studierenden kann der/die Prüfende genehmigen, dass die Masterarbeit in einer anderen Sprache als Deutsch geschrieben wird.
- (5) Bei der Abgabe der Masterarbeit haben die Studierenden schriftlich zu versichern, dass sie die Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt haben, die wörtlich oder inhaltlich übernommenen Stellen als solche kenntlich gemacht und die Satzung des KIT zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis in der jeweils gültigen Fassung beachtet haben. Wenn diese Erklärung nicht enthalten ist, wird die Arbeit nicht angenommen. Die Erklärung kann wie folgt lauten: "Ich versichere wahrheitsgemäß, die Arbeit selbstständig verfasst, alle benutzten Hilfsmittel vollständig und genau angegeben und alles kenntlich gemacht zu haben, was aus Arbeiten anderer unverändert oder mit Abänderungen entnommen wurde sowie die Satzung des KIT zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis in der jeweils gültigen Fassung beachtet zu haben." Bei Abgabe einer unwahren Versicherung wird die Masterarbeit mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.
- (6) Der Zeitpunkt der Ausgabe des Themas der Masterarbeit ist durch die Betreuerin/den Betreuer und die/den Studierenden festzuhalten und dies beim Prüfungsausschuss aktenkundig zu machen. Der Zeitpunkt der Abgabe der Masterarbeit ist durch den/die Prüfende/n beim Prüfungsausschuss aktenkundig zu machen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Macht der oder die Studierende einen triftigen Grund geltend, kann der Prüfungsausschuss die in Absatz 4 festgelegte Bearbeitungszeit auf Antrag der oder des Studierenden um höchstens drei Monate verlängern. Wird die Masterarbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, es sei denn, dass die Studierenden dieses Versäumnis nicht zu vertreten haben.
- (7) Die Masterarbeit wird durch mindestens zwei Prüfende bewertet. Zumindest eine/r der Prüfenden muss Hochschullehrer/in, leitende/r Wissenschaftler/in gemäß § 14 Abs. 3 Ziff. 1 KITG oder ein/e habilitierte/r Prüfende/r sein, der/die jeweils Mitglied der KIT-Fakultät ist. Der/die weitere Prüfende kann auch Mitglied einer in- oder ausländischen, staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulschule sein, welche/r die Voraussetzungen des Satzes 2 Halbsatz 1 erfüllt. In begründeten Einzelfällen kann der Prüfungsausschuss andere Prüfende gemäß § 17 Abs. 2 und 3 zur Bewertung der Masterarbeit berechtigen. In der Regel ist eine/r der Prüfenden die Person, die die Arbeit gemäß Absatz 2 vergeben hat. Bei nicht übereinstimmender Beurteilung dieser beiden Personen setzt der Prüfungsausschuss im Rahmen der Bewertung dieser beiden Personen die Note der Masterarbeit fest; er kann auch einen weiteren Gutachter bestellen. Die Bewertung hat innerhalb von acht Wochen nach Abgabe der Masterarbeit zu erfolgen.

#### Anlage 3: Musterdeckblatt einer Abschlussarbeit



Institut für Massivbau und Baustofftechnologie Baustoffe und Betonbau MPA Karlsruhe CMM Karlsruhe Prof. Dr.-Ing. Frank Dehn



## **Bachelorarbeit**

August 2022

Experimentelle Untersuchungen zum Einfluss von Aufbereitungsparametern auf die Reaktivität von dehydratiertem Betonbrechsand

Jonas Vormschlag

Prüfer\*innen: Prof. Dr.-Ing. Frank Dehn

apl. Prof. Dr. Katja Emmerich

Betreuer: M. Sc. Jan Höffgen



KIT – Die Forschungsuniversität in der Helmholtz-Gemeinschaft

www.kit.edu