



**Leitlinien zu den Modulen
BIW-D-BIW5-01 und BIW-AD-BIW5-01
Anwendungsbezogenes Wissen-
schaftsprojekt Bauingenieurwesen**

erstellt am: 11/2021
letzte Änderung am: 16.05.2022
FR-Beschluss vom: 18.05.2022

Stichworte: Leitlinien
Grundlage: Studien- und Prüfungsordnung für den
Diplomstudiengang Bauingenieurwesen (amtlich bekannt gemacht am
27. Juli 2020, eingeführt zum 01. Oktober 2020) sowie den
Diplom-Aufbaustudiengang Bauingenieurwesen (amtlich bekannt ge-
macht am 25. September 2020, eingeführt zum 01. Oktober 2021)

1. Präambel

Grundlage für nachfolgende Festlegungen sind die o. g. Studiendokumente der Studiengänge „Diplomstudiengang Bauingenieurwesen“ und „Diplom-Aufbaustudiengang Bauingenieurwesen“ der Fakultät Bauingenieurwesen. In diesem Zusammenhang wird insbesondere auf die zugehörigen Studien- und Prüfungsordnungen sowie die Modulbeschreibung der Module BIW-D-BIW5-01 / BIW-AD-BIW5-01 verwiesen.

Die o. g. Studienordnungen sehen im 9. Semester (Diplomstudiengang Bauingenieurwesen) bzw. 3. Semester (Diplom-Aufbaustudiengang) die Durchführung eines „Anwendungsbezogenen Wissenschaftsprojektes Bauingenieurwesen“ vor. Gemäß der zugehörigen Modulbeschreibung und § 8 Abs. 1 der Prüfungsordnungen sollen dabei die während des Studiums erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten der:des Studierenden möglichst selbständig, einzeln oder im Team auf eine konkrete Aufgabenstellung angewendet, die Arbeitsschritte nachvollziehbar dokumentiert sowie die Ergebnisse präsentiert und zur Diskussion gestellt werden. Hierbei soll die:der Studierende die Kompetenz nachweisen, an einer größeren Aufgabe Ziele zu definieren, interdisziplinäre Lösungsansätze und Konzepte zu erarbeiten sowie diese in fachgerechter Form in einem Kolloquium darzulegen und präsentieren zu können.

Die:der Studierende kann dabei fachspezifische Themen und Fragestellungen der gewählten Vertiefung an der Fakultät Bauingenieurwesen oder anderen Fakultäten, auch in Zusammenarbeit mit Praxispartnern, im In- und Ausland, bearbeiten. Dies eröffnet mehrere Optionen der Durchführung und Betreuung dieses Moduls.

2. Dauer und Ablauf

Das Wissenschaftsprojekt umfasst als Modulprüfung die Erstellung einer Projektarbeit sowie ein Kolloquium im Umfang von zusammen 400 Stunden. Daraus abgeleitet ist die Frist zur Abgabe im Rahmen der Aufgabenstellung festzulegen. Im Kolloquium enthalten sind die Vorbereitung und Durchführung der Präsentation der Projektarbeit sowie deren Verteidigung. Die Dauer der Präsentation wird auf 20 Minuten, die anschließende Befragung auf ca. 10 Minuten festgelegt.

Unter Zugrundelegung einer Wochenarbeitszeit von maximal 40 Stunden ergibt sich eine Bearbeitungsdauer von mindestens $(400 / 40 =)$ 10 Wochen, die üblicherweise im Zeitraum von Oktober bis Januar des folgenden Jahres liegen. Die konkrete zeitliche Einordnung der Projektbearbeitung, insbesondere die Festlegung des Abgabetermins der Projektarbeit, erfolgt durch die jeweilige Prüferin/den jeweiligen Prüfer. Der Beginn kann aus projektorganisatorischen Gründen ohne Antrag an den Prüfungsausschuss bis zu sechs Wochen vorverlegt werden.

Das Kolloquium erfolgt innerhalb eines öffentlichen Seminars im Wintersemester, in der Regel zu Beginn der Prüfungszeit.

Neben vorgenannten Leistungen umfasst das Modul weiterhin ein Seminar in einem Umfang von 2 SWS sowie das Selbststudium (Arbeitsaufwand zusammen 50 Stunden). Das Seminar beinhaltet die vorgenannten Kolloquien der:des Studierenden.

3. Durchführungsform und Arbeitsumfang der Projektbearbeitung

Findet die Projektbearbeitung extern in einem Unternehmen statt, so ist i. d. R. eine Vereinbarung zwischen der TU Dresden, der:dem Studierenden und dem Unternehmen zu erstellen, die den Titel des Anwendungsbezogenen Wissenschaftsprojektes und die betreuenden Personen (Kontaktdaten) beinhaltet. Die Bearbeitung der wissenschaftlichen Aufgabenstellung darf nicht im Rahmen eines entgeltlichen Arbeitsverhältnisses erfolgen. Sonstige Arbeitsverhältnisse sind hiervon ausgenommen. Durch die Nutzung eines betrieblichen Arbeitsplatzes entsteht kein sozialversicherungspflichtiges Arbeitsverhältnis. Der Krankenversicherungsschutz der:des Studierenden bleibt unverändert bestehen.

Eine weitere Form der Durchführung ist die Bearbeitung des Anwendungsbezogenen Wissenschaftsprojektes an einer anderen Universität im In- und Ausland. Hierzu ist ebenfalls eine Vereinbarung zwischen der TU Dresden, der:dem Studierenden und der Universität zu treffen, die den Titel des Anwendungsbezogenen Wissenschaftsprojektes und die betreuenden Personen (Kontaktdaten) beinhaltet.

Die Dokumentation der Arbeitsergebnisse in einem Projektbericht soll den Richtwert von ca. 20 bis 40 Seiten einhalten, ein darüber hinausgehender Anhang ist möglich.

Bei ausschließlicher Durchführung der Projektbearbeitung an einem Institut der Fakultät sind i. d. R. keine über die oben bezuggenommenen Festlegungen der Prüfungs- und Studienordnungen hinausgehenden Regelungen erforderlich.

4. Anmeldung zum Anwendungsbezogenen Wissenschaftsprojekt Bauingenieurwesen

Entsprechend der Modulbeschreibung hat die Aufgabenstellung der Projektarbeit aktuelle fachspezifische Themen und Fragestellungen der gewählten Vertiefung (§ 26 Abs. 3 Prüfungsordnung) zu beinhalten. Es ist zu gewährleisten, dass das Thema der Projektarbeit fachlich in die von der:dem Studierenden gewählte und in § 7 Abs. 2 der Studienordnung im einzelnen beschriebene Vertiefung einzuordnen ist. Dazu ist von den verantwortlichen Prüfer:innen die Stellungnahme der:des zuständigen Vertiefungsverantwortlichen zur Aufgabenstellung einzuholen. Die:der zuständige Vertiefungsverantwortliche ist ein:e vom Fakultätsrat der Fakultät Bauingenieurwesen für die maßgebliche Vertiefung bestellte:r Hochschullehrer:in der Fakultät. Ihre bzw. seine Bestellung wird fakultätsüblich bekannt gegeben.

Soweit die Aufgabenstellung fachlich von der gewählten Vertiefung umfasst ist, dokumentiert das die:der Vertiefungsverantwortliche durch ihre:seine Mitzeichnung der Aufgabenstellung.

Soweit die Aufgabenstellung fachlich von der gewählten Vertiefung nicht umfasst ist, gibt die:der zuständige Vertiefungsverantwortliche eine schriftlich begründete Ablehnungserklärung ab. Die zusätzliche Abgabe einer Anpassungsempfehlung ist möglich.

Soweit infolge der Ablehnung im Rahmen einer anschließenden Abstimmung zwischen Prüfer:innen und der:dem zuständigen Vertiefungsverantwortlichen keine Übereinkunft über eine der gewählten Vertiefung zuzuordnenden Aufgabenstellung gefunden werden kann, ist die:der Studierende darüber zu informieren. Auf Antrag der:des Studierenden entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss über die Frage der Einordnung der Aufgabenstellung in die gewählte Vertiefung.

Abweichungen von diesem Verfahren gelten nur für das Studium ohne von der:dem Studierenden zu wählenden Vertiefung (§ 26 Abs. 3 Prüfungsordnung). Eine Einbeziehung der:des Vertiefungsverantwortlichen ist in diesem Fall nicht erforderlich.

Die formelle Anmeldung zur Projektarbeit erfolgt durch die:den Studierenden über das System SELMA vor der Ausgabe der Aufgabenstellung. Das Prüfungsamt erhält vom Lehrstuhl danach je Studierender:m in digitaler, kopierfähiger Form (z. B. als E-Mail) den Titel der Arbeit in deutscher und englischer Sprache sowie die Namen der beiden Prüfer:innen. Das Prüfungsamt trägt diese Daten im System SELMA ein. Die aktenkundige Ausgabe der von den verantwortlichen Prüfer:innen und der:dem Vertiefungsverantwortlichen unterschriebenen Aufgabenstellung, die Entgegennahme der Schriftfassung und die Bewertung der Arbeit erfolgen eigenverantwortlich über die betreuende Professur. Die:der Erstprüfer:in trägt am Schluss die Note im System SELMA ein. Zur Aufgabenstellung des Anwendungsbezogenen Wissenschaftsprojektes gehört der folgende Satz: „Zum Anwendungsbezogenen Wissenschaftsprojekt gehört die Teilnahme am Seminar mit Vorstellung der Projektarbeit sowie dem eigenen Vortrag, wie in der Modulbeschreibung ausgewiesen.“

Soll die Bearbeitung des Anwendungsbezogenen Wissenschaftsprojektes in Ausnahmefällen ins Sommersemester verschoben werden, ist dies schriftlich beim Prüfungsausschuss zu beantragen und zu begründen.

Projektbearbeitung und Kolloquium mit öffentlichem Vortrag sind Bestandteil der Modulprüfung.

5. Betreuung

Die Festlegung der Aufgabenstellung erfolgt über die verantwortliche Professur. Bei externer Durchführung in einem Betrieb ist die Aufgabenstellung mit dem Unternehmen abzustimmen und neben der:dem Betreuenden am Institut auch Betreuende im Unternehmen festzulegen. Die betreuenden Personen sowie ihre wesentlichen Verantwortlichkeiten sind in der Vereinbarung aufzuführen.

6. Benotung

Die Verantwortung für die Benotung hat die:der jeweilige Professor:in. Gemäß § 8 Abs. 2 der Prüfungsordnungen für den Diplomstudiengang Bauingenieurwesen sowie den Diplom-Aufbaustudiengang Bauingenieurwesen ist die Arbeit in der Regel von zwei Prüfer:innen zu bewerten. Bei Durchführung in einem Unternehmen ist die Einschätzung des Unternehmens angemessen zu berücksichtigen.

Es werden keine Einzelnoten für die schriftliche Arbeit und das Kolloquium (Vortrag und Verteidigung) vergeben, sondern die Modulprüfung als Ganzes gewertet. Die Note der Modulprüfung sollte innerhalb von einer Woche nach dem Kolloquium von der:dem Prüfer:in in das System SELMA eingetragen werden.

7. Seminar

Für das Seminar und das Selbststudium sind gemäß den Studienordnungen 50 Arbeitsstunden vorgesehen, die sich aufteilen in zwei SWS (15 Doppelstunden) Teilnahme an ausgewählten Projekt-Präsentationen der:des anderen Studierenden sowie das Selbststudium.

Es wird erwartet, dass die:der Studierende an einer großen Anzahl an Vorträgen auch von anderen Vertiefungen teilnimmt. Dies fördert einerseits die Kompetenz der:des Studierenden, unterschiedliche Herangehensweisen und Qualitäten des fachlichen und wissenschaftlichen Arbeitens sowie Arten der Präsentation und Verteidigung kennenzulernen, einzuschätzen und anzuwenden. Dies gilt insbesondere in Vorbereitung der Anfertigung, Präsentation und Verteidigung der Diplomarbeit, weiterführend aber auch für die spätere berufliche Tätigkeit. Andererseits fördert dies einen angemessenen akademischen Rahmen für das Kolloquium des Anwendungsbezogenen Wissenschaftsprojektes Bauingenieurwesen.

Das jährlich stattfindende Seminar wird als ein- bis zweiwöchige Blockveranstaltung zu Beginn der Prüfungszeit des Wintersemesters für alle Vertiefungen zusammengefasst. Die öffentlichen Vorträge werden nach Vertiefungen gruppiert, über das Büro des Studiendekans terminlich abgestimmt und die Abfolge anschließend auf der Homepage veröffentlicht.

Sollte die:der Studierende aus von ihm/ihr nicht zu vertretenden, jedoch nachweisbaren Gründen (Projekt Ablauf, Auslandsaufenthalt, Krankheit etc.) ihren/seinen Vortrag in diesem Zeitraum nicht halten können, kann der Vortrag auf begründetem Antrag zu einem späteren Zeitpunkt am jeweiligen Institut stattfinden.