

Ergänzung zum Wegweiser zur Erstellung von Modulbeschreibungen:

Übersicht zur Angabe der Metrik in den Modulbeschreibungen – innerhalb der Beschreibung der Studien- und Prüfungsleistung

Die Angabe der Metrik – Dauer und Umfang der Studien-/Prüfungsleistung – erfolgt in den Modulbeschreibungen und ist für die hinreichende Beschreibung der Prüfungsformen erforderlich. Sie spezifiziert den Leistungsumfang. Da sie abhängig von der Prüfungsform ist, wird im Folgenden ein Überblick über die Prüfungsformen aus der Musterfachprüfungsordnung mit der jeweils anzugebenden Metrik gegeben.

Es wird empfohlen die Angaben mit einer Spannweite von $\pm 25\%$ der zu erbringenden Anteile anzugeben. Beispielsweise: 5-10 Übungsblätter, 8-16 Versuche, 30-45 Seiten, 15-30 min. Präsentation. Insb. bei schriftlichen Prüfungsformen können auch „ca.“ Angaben sachgerecht sein, beispielsweise: ca. 30 Seiten. **Ausnahme:** für mündliche Prüfungen und Klausuren sollten exakte Werte angegeben werden.

Die Metrik ist für jede Prüfungsform anzugeben. Bei einer Prüfungsform, die um ein Prüfungselement, wie eine Präsentation ergänzt werden kann, kann die Metrik optional für dieses Element ergänzt werden. Beispielsweise: Bericht im Umfang von 5-10 Seiten, ergänzt um eine Präsentation im Umfang von 10-20 Minuten. Die Angabe der Minuten für die Präsentation ist dabei nur optional bzw. nicht erforderlich. Hinreichend ist die Angabe „Bericht im Umfang von 5-10 Seiten, ergänzt um eine Präsentation“.

Prüfungsform (für Prüfungs- und Studienleistungen)	Auszug aus der Musterfachprüfungsordnung § 41 Abs. 1	Angaben zur Metrik in den Modulbeschreibungen
Klausur	a) ¹ Eine Klausur ist eine schriftliche Arbeit unter Aufsicht mit dem Ziel, in begrenzter Zeit mit den vorgegebenen Methoden und definierten Hilfsmitteln Probleme zu erkennen und Wege zu ihrer Lösung zu finden und ggf. anwenden zu können. ² Die Dauer von Klausurarbeiten ist in § 12 Abs. 7 APSO geregelt.	Dauer in Minuten
Laborleistung	b) ¹ Die Laborleistung beinhaltet je nach Fachdisziplin Versuche, Messungen, Arbeiten im Feld, Feldübungen etc. mit dem Ziel der Durchführung, Auswertung und Erkenntnisgewinnung. ² Bestandteil können z.B. sein: die Beschreibung der Vorgänge und die jeweiligen theoretischen Grundlagen inkl. Literaturstudium, die Vorbereitung und praktische Durchführung, ggf. notwendige Berechnungen, ihre Dokumentation und Auswertung sowie die Deutung der Ergebnisse hinsichtlich der zu erarbeitenden Erkenntnisse. ³ Die Laborleistung kann durch eine Präsentation ergänzt werden, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen. ⁴ Die konkreten Bestandteile der jeweiligen Laborleistung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt.	Anzahl an Versuche, Messungen, etc.; Nennung der konkreten Bestandteile (mit Gewichtung); optional kann die Dauer der ergänzenden Präsentation angegeben werden
Übungsleistung/ Testate	c) ¹ Die Übungsleistung (ggf. Testate) ist die Bearbeitung von vorgegebenen Aufgaben (z.B. mathematischer Probleme, Programmieraufgaben, Modellierungen etc.) mit dem Ziel der Anwendung theoretischer Inhalte zur Lösung von anwendungsbezogenen Problemstellungen. ² Sie dient der Überprüfung von Fakten- und Detailwissen sowie dessen Anwendung. ³ Die Übungsleistung kann u.a. schriftlich, mündlich oder elektronisch durchgeführt werden. ⁴ Mögliche Formen sind z.B. Hausaufgaben, Übungsblätter, Programmierübungen, (E-)Tests, Aufgaben im Rahmen von Hochschulpraktika etc. ⁵ Die konkreten Bestandteile der jeweiligen Übungsleistung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt.	Anzahl an Übungen (bzw. Übungsblättern), Aufgaben, etc.; Nennung der konkreten Bestandteile (mit Gewichtung)

Prüfungsform (für Prüfungs- und Studienleistungen)	Auszug aus der Musterfachprüfungsordnung § 41 Abs. 1	Angaben zur Metrik in den Modulbeschreibungen
Bericht	<p>d) ¹Ein Bericht ist eine schriftliche Aufarbeitung und Zusammenfassung eines Lernprozesses mit dem Ziel, Gelerntes strukturiert wiederzugeben und die Ergebnisse im Kontext eines Moduls zu analysieren. ²In dem Bericht soll nachgewiesen werden, dass die wesentlichen Aspekte erfasst wurden und schriftlich wiedergegeben werden können. ³Mögliche Berichtsformen sind bspw. Exkursionsberichte, Praktikumsberichte, Arbeitsberichte etc. ⁴Der schriftliche Bericht kann durch eine Präsentation ergänzt werden, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung der Inhalte vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen.</p>	Anzahl Seiten, Worte oder Zeichen des Berichts; ggf. Nennung der konkreten Bestandteile (mit Gewichtung); optional kann die Dauer der ergänzenden Präsentation angegeben werden
Projektarbeit	<p>e) ¹Im Rahmen einer Projektarbeit soll in mehreren Phasen (Initiierung, Problemdefinition, Rollenverteilung, Ideenfindung, Kriterienentwicklung, Entscheidung, Durchführung, Präsentation, schriftliche Auswertung) ein Projektauftrag als definiertes Ziel in definierter Zeit und unter Einsatz geeigneter Instrumente erreicht werden. ²Zusätzlich kann eine Präsentation Bestandteil der Projektarbeit sein, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen. ³Die konkreten Bestandteile der jeweiligen Projektarbeit und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt. ⁴Die Projektarbeit ist auch in Form einer Gruppenarbeit möglich. ⁵Hierbei soll nachgewiesen werden, dass Aufgaben im Team gelöst werden können. ⁶Der als Prüfungsleistung jeweils zu bewertende Beitrag muss deutlich individuell erkennbar und bewertbar sein. ⁷Dies gilt auch für den individuellen Beitrag zum Gruppenergebnis.</p>	Dauer in Minuten oder Anzahl an Seiten, Worte oder Zeichen; Nennung der konkreten Bestandteile (mit Gewichtung); die Metrik muss für das Hauptelement der Prüfung benannt sein; für weitere, kleinere Prüfungselemente (wie Präsentation) ist die Angabe optional

Prüfungsform (für Prüfungs- und Studienleistungen)	Auszug aus der Musterfachprüfungsordnung § 41 Abs. 1	Angaben zur Metrik in den Modulbeschreibungen
Wissenschaftliche Ausarbeitung	<p>f) ¹Die wissenschaftliche Ausarbeitung ist eine schriftliche Leistung, in der eine anspruchsvolle wissenschaftliche bzw. wissenschaftlich-anwendungsorientierte Fragestellung mit den wissenschaftlichen Methoden der jeweiligen Fachdisziplin selbstständig bearbeitet wird. ²Es soll nachgewiesen werden, dass eine den Lernergebnissen des jeweiligen Moduls entsprechende Fragestellung unter Beachtung der Richtlinien für wissenschaftliches Arbeiten vollständig bearbeitet werden kann – von der Analyse über die Konzeption bis zur Umsetzung. ³Mögliche Formen, die sich in ihrem jeweiligen Anspruchsniveau unterscheiden, sind z.B. Thesenpapier, Abstract, Essay, Seminararbeit, Seminararbeit etc. ⁴Die wissenschaftliche Ausarbeitung kann durch eine Präsentation und ggf. ein Kolloquium begleitet werden, um die kommunikative Kompetenz des Präsentierens von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen. ⁵Die konkreten Bestandteile der jeweiligen wissenschaftlichen Ausarbeitung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt.</p>	Anzahl an Seiten, Worte oder Zeichen; ggf. Nennung der konkreten Bestandteile (mit Gewichtung); optional kann die Dauer der ergänzenden Präsentation bzw. des Kolloquiums angegeben werden

Prüfungsform (für Prüfungs- und Studienleistungen)	Auszug aus der Musterfachprüfungsordnung § 41 Abs. 1	Angaben zur Metrik in den Modulbeschreibungen
Präsentation	<p>g) ¹Eine Präsentation ist eine systematische, strukturierte und mit geeigneten Medien (wie Beamer, Folien, Poster, Videos) visuell unterstützte mündliche Darbietung, in der spezifische Themen oder Ergebnisse veranschaulicht und zusammengefasst sowie komplexe Sachverhalte auf ihren wesentlichen Kern reduziert werden. ²Mit der Präsentation soll die Kompetenz nachgewiesen werden, sich ein bestimmtes Themengebiet in einer bestimmten Zeit so zu erarbeiten, dass es in anschaulicher, übersichtlicher und verständlicher Weise einem Publikum präsentiert bzw. vorgetragen werden kann. ³Außerdem soll nachgewiesen werden, dass in Bezug auf das jeweilige Themengebiet auf Fragen, Anregungen oder Diskussionspunkte des Publikums sachkundig eingegangen werden kann. ⁴Die Präsentation kann durch eine kurze schriftliche Aufbereitung ergänzt werden. ⁵Die Präsentation kann als Einzel- oder als Gruppenleistung durchgeführt werden. ⁶Der als Prüfungsleistung jeweils zu bewertende Beitrag muss deutlich individuell erkennbar und bewertbar sein. ⁷Dies gilt auch für den individuellen Beitrag zum Gruppenergebnis.</p>	Dauer in Minuten; ggf. Nennung der konkreten Bestandteile (mit Gewichtung); optional kann die ergänzende schriftliche Aufbereitung in Anzahl an Seiten, Zeichen angegeben werden
mündliche Prüfung	<p>h) ¹Eine mündliche Prüfung ist ein zeitlich begrenztes Prüfungsgespräch zu bestimmten Themen und konkret zu beantwortenden Fragen. ²In mündlichen Prüfungen soll nachgewiesen werden, dass die in den Modulbeschreibungen dokumentierten Qualifikationsziele erreicht wurden sowie die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkannt wurden und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge eingeordnet werden können. ³Die mündliche Prüfung kann als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung durchgeführt werden. ⁴Die Dauer der Prüfung ist in § 13 Abs. 2 APSO geregelt.</p>	Dauer in Minuten

Prüfungsform (für Prüfungs- und Studienleistungen)	Auszug aus der Musterfachprüfungsordnung § 41 Abs. 1	Angaben zur Metrik in den Modulbeschreibungen
Lernportfolio	<p>i) ¹Ein Lernportfolio ist eine nach zuvor festgelegten Kriterien ausgewählte schriftliche Darstellung von eigenen Arbeiten, mit denen Lernfortschritt und Leistungsstand zu einem bestimmten Zeitpunkt und bezogen auf einen definierten Inhalt nachgewiesen werden sollen. ²Die Auswahl der Arbeiten, deren Bezug zum eigenen Lernfortschritt und ihr Aussagegehalt für das Erreichen der Qualifikationsziele müssen begründet werden. ³In dem Lernportfolio soll nachgewiesen werden, dass für den Lernprozess Verantwortung übernommen und die in der Modulbeschreibung dokumentierten Qualifikationsziele erreicht wurden. ⁴Als Bestandteile erfolgreicher Selbstlernkontrollen des Lernportfolios kommen je nach Modulbeschreibung insbesondere Arbeiten mit Anwendungsbezug, Internetseiten, Weblogs, Bibliographien, Analysen, Thesenpapiere sowie grafische Aufbereitungen eines Sachverhalts oder einer Fragestellung in Betracht. ⁵Die konkreten Bestandteile des jeweiligen Lernportfolios und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt.</p>	Anzahl der Beiträge; Nennung der konkreten Bestandteile (mit Gewichtung); die Metrik muss für das Hauptelement der Prüfung benannt sein, für weitere, kleinere Prüfungselemente ist die Angabe optional
Prüfungsparcours	<p>j) ¹Im Rahmen eines Prüfungsparcours sind innerhalb einer Prüfungsleistung mehrere Prüfungselemente zu absolvieren. ²Die Prüfungsleistung wird im Gegensatz zu einer Modulteilprüfung organisatorisch (räumlich bzw. zeitlich) zusammenhängend geprüft. ³Prüfungselemente sind mehrere unterschiedliche Prüfungsformate, die in ihrer Gesamtheit das vollständige Kompetenzprofil des Moduls erfassen. ⁴Prüfungselemente können insbesondere auch Prüfungsformen nach den Buchstaben a) bis i) sein. ⁵Die Prüfungsgesamtdauer ist in dem Modulkatalog anzugeben, Prüfungsform und Prüfungsdauer der einzelnen Prüfungselemente sind in der Modulbeschreibung anzugeben.</p>	Angabe aller Prüfungselemente; Nennung der konkreten Bestandteile (mit Gewichtung) mit Dauer und Umfang der einzelnen Elemente