



Digitale Lehre planen und gestalten (Teil II)

Prüfungen im digitalen Raum durchführen und bewerten. Eine Handreichung für Lehrende.



Impressum

Herausgegeben von:

Hochschule Niederrhein
Team digitale & Arbeitsbereich Hochschuldidaktik
Autorinnen: S. Masella; S. Ruschin
Titelbild: S. Hampe
Layout: I. Hörmann

digitale@hs-niederrhein.de; hochschuldidaktik@hs-niederrhein.de
<https://www.hs-niederrhein.de/angebote-fuer-lehrende/>

Stand: Januar 2021; überarbeitet im März 2022

INHALTSVERZEICHNIS

Vorbemerkung: Prüfungen im digitalen Raum durchführen und bewerten	3
Planungsdimension: Prüfen	4
Rechtliche Grundlagen für (alternative) Prüfungsformen	4
Prüfungsdidaktische Grundprinzipien	4
Alternative Prüfungsformen	10
Alternative Prüfungsformen in Moodle umsetzen.....	10
Journal Club	11
Lernportfolio	13
Postererstellung und Posterpräsentation	15
Referat als Präsentation oder Video	17
Seminar-/Hausarbeiten und Aufsätze (inkl. Speed-Hausarbeit)	19
Studentische Medienproduktion (hier: Lernvideo und Podcast)	21
Online-Klausurarbeit.....	23
Projektpräsentation und Projektbericht	26
Laborbericht	28
Mündliche Prüfung mit Bildkarten	30
Unterstützung: Beratungsangebot & weiterführende Informationen	32
Beratung zur digitalen Lehre.....	32
Weiterführende Links.....	32
Quellen.....	33
Anhang: Exemplarische Bewertungsraster	34



Vorbemerkung: Prüfungen im digitalen Raum durchführen und bewerten

Die Prüfung ist ein zentraler Baustein im Gesamtgefüge der Planung einer Lehrveranstaltung. Lehrende haben ein Interesse daran, dass die Studierenden die intendierten Lernziele erreichen. Insofern hat die Prüfung die Funktion, dies überprüfbar zu machen. Für Studierende ist die Prüfung der Ausgangspunkt für ihre Lernaktivitäten in einer Lehrveranstaltung. Die Prüfung steuert damit den studentischen Lernprozess. Diese beiden Perspektiven kommen zusammen, wenn das Lehren, Lernen und Prüfen in einer Lehrveranstaltung intentional aufeinander bezogen sind (Constructive Alignment) und die Prüfung den Kompetenzerwerb im Sinne der intendierten Lernziele sichtbar macht.

Im Wintersemester 2020/21 werden Lehrveranstaltungen und Prüfungen überwiegend digital durchgeführt. In der Handreichung „Digitale Lehre planen und gestalten. Teil 1: Planungsdimension Lehren und Lernen“¹ vom Oktober 2020 wurden didaktische, technische und organisatorische Hinweise zur Planung (überwiegend) digitaler Lehrveranstaltungen und zur Gestaltung des studentischen Lernens im digitalen Raum zusammengestellt. Mit der vorliegenden Handreichung wird nun das Thema Prüfen und damit die Planungsdimension 3 im Konstrukt des Constructive Alignment in den Blick genommen. Sie ergänzt die o.g. Handreichung um einen zweiten Teil.

Zwei Fragen sind für die Planungsdimension Prüfen besonders relevant: Mithilfe welcher Prüfungsaufgaben wird für eine Lehrperson sichtbar (und damit der Bewertung zugänglich), ob die Studierenden die Lernziele bzw. die Lernergebnisse erreicht haben? Und: Entsprechen die Prüfungsanforderungen den zuvor definierten Lernzielen bzw. Lernergebnissen der Lehrveranstaltung?

Die Durchführung und Bewertung von Prüfungen im digitalen Raum bringen eine Reihe offener Fragen mit sich. Die nachfolgende Zusammenstellung ist als ein Baustein und Ausgangspunkt gedacht, um alternative Prüfungsmöglichkeiten sowohl analog wie auch digital in den Blick zu nehmen und in den Fachbereichen zu diskutieren.

In dieser Handreichung finden Sie

1. eine kurze Erörterung der rechtlichen und prüfungsdidaktischen Grundlagen (Kapitel 1)
2. eine Einführung in so genannten alternativen Prüfungsformen (Kapitel 2). Sie ermöglichen es, die klassische Klausur durch Prüfungsformen zu ersetzen, die auch digital durchgeführt werden können. Hier handelt es sich allerdings i.d.R. um Prüfungsformen, die auf höheren taxonomischen Kompetenzstufen angesiedelt sind und über die reine Wissensabfrage hinausgehen. In kurzen Steckbriefen werden ausgewählte Prüfungsformen und ihre Adaption für den digitalen Raum beschrieben.
3. eine Übersicht der Unterstützungsangebote der HSNR und eine Zusammenstellung ausgewählter Quellen sowie weiterführender Literatur.
4. einen Anhang mit je einem beispielhaften Bewertungsraster je Prüfungsform.

¹ Die Handreichungen werden im Moodle-Kurs „Beratung: Online lehren & kommunizieren“ veröffentlicht. Hier gelangen Sie zum Kurs: <https://moodle.hsnr.de/course/view.php?id=6149> (Einschreibeschlüssel: 2020)



Rechtliche Grundlagen für (alternative) Prüfungsformen

Grundsätzlich gilt für die nachfolgend beschriebenen Prüfungsformen, dass sie an der HSNR durchgeführt werden können. Alternative Prüfungsformen wie Portfolio, Poster(präsentation) oder Referate sind durch die Prüfungsordnungen beschrieben. In den Modulbeschreibungen ist festgelegt, welche Prüfungsform(en) für die Veranstaltung vorgesehen sind.

Es besteht aktuell die Möglichkeit, die dort festgelegten Prüfungsformen umzuwidmen. Alternative Prüfungsformate können durch den Prüfungsausschuss festgelegt werden, soweit Prüfungsordnungen oder Modulbeschreibungen für studienbegleitende Prüfungen oder Testate bestimmte Prüfungsformen vorschreiben, die aufgrund von Corona-Schutzmaßnahmen nicht oder nur unter deutlich erschwerten Bedingungen zum Einsatz kommen können. Rechtliche Grundlage dafür ist die jeweilige „Ordnung zur Bewältigung der durch die Coronavirus SARS-CoV-2-Epidemie an den Betrieb der Hochschule Niederrhein gestellten Herausforderungen im Bereich Studium, Lehre und Prüfungen“. Darüber hinaus gelten die Prüfungsordnungen der Fachbereiche. Bitte wenden Sie sich an Ihren Prüfungsausschuss, wenn Sie eine Prüfung mit einer alternativen Prüfungsform durchführen wollen.

Prüfungsdidaktische Grundprinzipien

Die Durchführung von Prüfungen im digitalen Raum unterscheidet sich von Prüfungen in physischer Präsenz an der Hochschule: organisatorisch, technisch und didaktisch. Hier soll der Blick auf (prüfungs-) didaktische Grundlagen gerichtet werden. Diese sind vor allem dann relevant, wenn Prüfungen auf höheren taxonomischen Kompetenzstufen angesiedelt sind. Das betrifft insbesondere (a) die Definition von höher taxonomischen Prüfungsaufgaben, die stärker den Transfer und die Urteilsfähigkeit überprüfen wollen und (b) die Bewertung und Beurteilung von Prüfungen, die sich einer binären Bewertung in falsch/richtig entziehen.

1. Klärung der Funktion einer Prüfung: Prüfungen erfüllen im Studium unterschiedliche Funktionen (Müller & Schmidt 2009):

- a. Summativ oder formativ: Grundsätzlich wird zwischen ergebnisorientierten (summativen) und lernprozessorientierten (formativen) Prüfungen unterschieden. Summative Prüfungen schließen eine Lerneinheit (Modul, Lehrveranstaltung) ab. Hier wurden bislang häufig die traditionellen Prüfungsformen Klausur oder mündliche Prüfung eingesetzt. Formative Prüfungen hingegen nehmen eher bestimmte Meilensteine im Lernprozess in den Blick und geben den Studierenden Rückmeldung auf ihren individuellen Lernfortschritt. Wenn beispielsweise von Studierenden mehrere Essays über ein Semester hinweg verfasst und als Teil des Lernprozesses immer wieder überarbeitet werden, erhalten die Studierenden konkrete Anhaltspunkte zur Weiterentwicklung. Eine vergleichbare Funktion übernehmen die Übungen in den ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen. Das (Lern-)Portfolio wird als Instrument zur systematischen Reflexion des eigenen Lernfortschritts primär zur formativen Leistungsüberprüfung eingesetzt.



Planungsdimension: Prüfen

- b. Selektion & Allokation: Prüfungen dokumentieren in der Summe den Erwerb bestimmter Qualifikationen, die dazu berechtigten, einen bestimmten Abschlussgrad und Titel zu führen. Sie sortieren erbrachte Leistungen in bestimmte Güteklassen und unterscheiden Studierende in solche, die exzellente, gute, durchschnittliche oder unzureichende Leistungen erbringen. Prüfungen haben somit auch eine Auslesefunktion. Diese steht oftmals im Sinne einer Auswahl im Vordergrund. Eine Lehrveranstaltung bzw. ein Modul kann nur erfolgreich abschließen, wer die definierten Anforderungen erfüllt hat – also die Prüfungsaufgaben gelöst und damit die Erreichung der Lernziele bzw. der Lernergebnisse nachgewiesen hat. Wer Prüfungen mehrfach nicht besteht, schreitet im Studium nicht voran und wird ggf. exmatrikuliert.
- c. Orientierung über den individuellen Lernprozess: Prüfungen sind auch ein wirksames Instrument, um Rückmeldung auf den individuellen Lernprozess und den Kompetenzerwerb zu geben bzw. zu erhalten². Diese wichtige Funktion von Prüfungen für den Lernprozess spielt oft nur eine untergeordnete Rolle bei der Auswahl von Prüfungsformen und Prüfungsaufgaben. Ein regelmäßiges und möglichst differenziertes Feedback auf den Lernstand ist wesentlich für die studentische Leistungsmotivation und eine Art Kompetenzcheck für die Studierenden. Da der Erwerb von Kompetenzen Ziel des Studiums ist, haben Prüfungen immer auch die Funktion, den Studierenden Rückmeldung auf ihren Lernstand zu geben und Potenziale zur Weiterentwicklung aufzuzeigen. Ein differenziertes Bewertungsraster ist ein effizientes und zugleich effektives Instrument einer qualitativen und individuellen Leistungsrückmeldung.

2. **Kompetenzniveau von Prüfungsaufgaben klären**: Wesentliches Ziel einer Prüfung ist es, dass Studierende ihr Wissen und Können sichtbar machen bzw. den erfolgreichen Erwerb unter Beweis stellen. „Können“ bezieht sich dabei vornehmlich auf den handelnden Umgang mit Wissen (Schaper u.a. 2012). Das geht über die Beherrschung von Faktenwissen hinaus und zielt auf Transferkompetenz und Urteilsfähigkeit ab. Das fachliche Wissen bildet das Fundament, auf dem der handelnde Umgang mit Wissen erwachsen kann.

Welches Wissen und Können die Studierenden auf welcher Kompetenzstufe zeigen sollen, ist maßgeblich von den Lernergebnissen des Moduls oder der Lehrveranstaltung abhängig. Das Kompetenzniveau der Lernziele bzw. Lernergebnisse einer Veranstaltung ist also Richtschnur für das Kompetenzniveau der Prüfungsaufgaben. Bei der Planung von Prüfungen in alternativen Formaten ist die Ausgangsfrage, welche Prüfungsaufgaben den Lernzielen entsprechen.

² Für eine praxisnahe Einführung in die wesentlichen Elemente des Prüfens an Hochschulen siehe: Metzger, C. & Nüesch, C. (2004): Fair prüfen. Ein Qualitätsleitfaden für Prüfende an Hochschulen. St. Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik (IWP-HSG). Hochschuldidaktische Schriften, 6. ISBN 3906528294.



	Kompetenzniveaustufe der Prüfungsaufgabe	Kompetenzerwerb	
Informationen erzeugen können	Stufe 6 (erschaffen): alternative Lösungen entwickeln, fundierte Einschätzungen oder Urteile abgeben	Urteilsfähigkeit	Makromodell Kompetenzerwerb
Informationen verarbeiten können	Stufe 5 (beurteilen): Verbinden von Informationen zu einem neuen Zusammenhang, Darstellen und Verteidigen einer Meinung	Methodisch gesteuerte Wissenstransformation	
	Stufe 4 (analysieren): Informationen zerlegen, prüfen, gliedern, Schlussfolgerungen ziehen, Beweise finden, Verallgemeinerungen treffen, in Teile zerlegen		
	Stufe 3 (anwenden): Wissen, Erfahrungen, Fertigkeiten in vergleichbaren, aber unbekanntem Sachverhalten oder Situationen anwenden können.		
Informationen wiedergeben können	Stufe 2 (nachvollziehen): Erläutern von Informationen, Sachverhalten, Ideen	Wissenserwerb Inhalte	
	Stufe 1 (wiedergeben): Fakten, Begriffe, Gesetze, Methoden wiedergeben können		

Kompetenzstufen in Anlehnung an Anderson/Krathwohl 2001; (Bloom'sche Taxonomie weiterentwickelt)

Abb. 1: Kompetenzniveaustufen der Prüfungsaufgaben und Kompetenzerwerb (Eigene Darstellung)

In Prüfungen auf höheren taxonomischen Stufen enthalten die Prüfungsaufgaben deshalb idealerweise eine fachliche Problemstellung, die es den Studierenden ermöglicht, eigenständig eine Lösung zu erarbeiten. Eine solche Aufgabenstellung kann nur durch die Anwendung von Wissen gelöst werden. Die Studierenden stellen das erworbene Wissen in seiner erfolgreichen Anwendung unter Beweis. Wenn Studierende nicht über das fragliche Wissen verfügen, können sie die Aufgabe auch nicht lösen.

An einem Beispiel: In einem Modul zum Projektmanagement wird als Lernergebnis definiert, dass die Studierenden in der Lage sind, eigenständig Projekte zu analysieren, zu planen und durchzuführen. Als mögliche Prüfungsaufgabe könnten Studierende beispielsweise Fallbeispiele analysieren oder bereits erstellte Projektpläne kriteriengeleitet überprüfen und überarbeiten. Falls die Studierenden eigene kleinere Projekte durchgeführt haben, könnte die Projektpräsentation und/ oder die Projektdokumentation Gegenstand einer Prüfung sein.

3. Bewertungskriterien entwickeln: Prüfungen bei denen die Aufgaben auf höheren Taxonomiestufen angesiedelt sind, enthalten i.d.R. offene Prüfungsfragen oder komplexere Freitextaufgaben. Einfache Bewertungskriterien wie „richtig/falsch“ oder „Vollständigkeit“ reichen dann nicht mehr aus. Es bedarf zusätzlicher Kriterien. Ein Kriterienraster, das auf die jeweilige Prüfung hin verschiedene Kriterien differenziert, unterstützt dabei,

- a. den Korrekturaufwand in Grenzen zu halten und
- b. die prüfungsrechtlichen Anforderung (Objektivität, Reliabilität, Validität, Fairneß) bestmöglich umzusetzen (Metzger & Nüesch 2004).



Planungsdimension: Prüfen

Trennung von Beurteilung und Bewertung: Beurteilungs- und Bewertungsraster haben insbesondere bei Prüfungen auf höheren taxonomischen Stufen eine strukturierende Funktion. Deshalb ist es bei der Planung und Durchführung von Prüfungen wichtig, die Kriterien zur Beurteilung von Prüfungen von der Bewertung der Prüfungsleistung zu trennen.³ Am Beispiel des Rasters für einen (wissenschaftlichen) Vortrag wird diese Unterscheidung deutlich:

		Güteklasse der Beurteilung				
		sehr gut				mangelhaft
		++	+	0	-	--
Messkriterien der Beurteilung (geclustert)	A: Gliederung des Vortrags					
	1. Aufbau logisch					
	2. Zeiteinteilung des Vortrags (Abschnitte zu lang/zu kurz)					
	3. Dauer des Vortrags					Minuten
	B: Vortragsstil					
	1. Freie Rede					
	2. Sprache (laut/leise – schnell/langsam – deutlich/undeutlich – betont/monoton)					
	3. Verwendung von Fachsprache					
	4. Bezug zwischen Gesprochenem und Gezeigtem					
	5. Zuhörer einbeziehen (Blickkontakt, wendet sich an das Publikum, Körpersprache)					
	C: Inhaltliche Kriterien					
	1. Verständliche Darstellung (Motivation für das Thema, roter Faden)					
	2. Inhaltlich korrekte Darstellung					
	3. Unterscheidung von wesentl. und unwesentl. Informationen					
	4. Zusammenfassung und Fazit gelungen					
	5. Umgang mit Fragen					
D: Foliengestaltung						
1. Grundlayout vollständig (Titel, Name, Datum, Seitenzahlen, Gliederung)						
2. Layout einheitlich (Schriftart, -größe, gute Lesbarkeit)						
3. Folienaufbau (verständl. & unterstützender Inhalt, Titel passend)						
4. Grafiken und Tabellen (zu viel/zu wenig – deutlich/undeutlich – aussagekräftig)						
5. Quellenangabe bei Grafiken und Tabellen						

Bewertung = Zuordnung der Güteklasse je Kriterium

Abb. 2: Bewertungskriterien für Vorträge (RWTH Aachen 2020)

Die Beurteilungskriterien definieren, was bei der Messung einer Prüfungsleistung als relevant erachtet wird. Welche Kriterien das für eine konkrete Prüfung sind, wird auch von den Lernzielen bzw. Lernergebnissen der Lehrveranstaltung oder des Moduls mitbestimmt. Häufig sind diese Kriterien implizit schon in die Konstruktion von Prüfungsaufgaben eingeflossen. Dennoch ist es wichtig, die relevanten Kriterien auch explizit zu benennen und in verschiedene Güteklassen (Leistungsniveaus) zu differenzieren. Die Güteklassen können dabei auch „sprechend“ als Lernergebnisse definiert werden. Das ist im nachfolgenden Ausschnitt eines Rasters für eine Posterpräsentation erfolgt:

³ Ausführlicher zur Unterscheidung von Beurteilung und Bewertung: Ruhr-Universität Bochum: Leistungsbeurteilung [online] Lehre laden. Lizenz: CC BY-NC-SA 4.0. Verfügbar unter: <https://dbs-lin.ruhr-uni-bochum.de/lehreladen/planung-durchfuehrung-kompetenzorientierter-lehre/leistungsbeurteilung/> [Zugriff: 21.12.2020]



Planungsdimension: Prüfen

Güteklassen der Beurteilung

	Excellent: 5	Very Good: 4	Good: 3	Fair: 2	Needs Improvement: 1
ABSTRACT (5% of total score)					
	The major aspects of the work are summarized in a clear, concise way within the word limit. Information presented includes 1) the overall purpose of the study; 2) the basic design of the study; 3) major findings; and 4) a brief summary of interpretations and conclusions. Minimal technical jargon is used.	The major aspects of the work are summarized in a clear, concise way within the word limit. All required sections present. Some minor/non-essential information is included. Limited technical jargon is used.	The major aspects of the work are summarized within the word limit, typically in a concise way. Some information/sections may be not completely clear or redundant. Some technical jargon used.	The major aspects of the work are summarized within the word limit. Information presented not always clear and may lead to misinterpretation of results. Few grammatical errors and typos. Some sections may be missing. Too much technical jargon used.	The major aspects of the work are not clearly summarized. The abstract fails at communicating the objectives and findings of the study. Excess of technical jargon. Several grammatical errors and typos.
POSTER CONTENT (45% of total score)					
Title & Introduction	Title and intro frame the problem in a compelling way. Title is appropriately formatted. Numerous citations are included and are appropriately placed.	Title and intro frame the problem in a somewhat compelling way. Title format is largely correct. Includes numerous citations that are typically appropriately placed.	Intro frames the problem in an adequate way. Title format is largely correct. Includes some citations that are typically appropriately placed.	Intro poorly frames the problem. Title format has several errors. Includes few citations that are often inappropriately placed.	Intro does not frame the problem. Title format has many errors. Does not include citations.
Objectives	Objectives are concise, easily understood, and appropriate to the study.	Objectives are concise somewhat easily understood, and mostly appropriate to the study.	Objectives may or may not be concise, often not easily understood, and somewhat appropriate to the study.	Objectives not concise, not easily understood, and somewhat appropriate to the study.	Objectives are missing, incomprehensible, or inappropriate.

(ausgewählte) Meßkriterien der Beurteilung

Abb. 3: Bewertungskriterien für eine Poster-Evaluation (The Ohio State University 2020)

Die Bewertung von Prüfungsleistungen erfolgt auf Grundlage der Beurteilungskriterien und ihrer Differenzierung in Güteklassen. Auf diese Weise können gezeigte Leistungen standardisiert in eine individuelle Bewertung überführt werden.

Ausgearbeitete Kriterien der Beurteilung helfen dabei, den Studierenden eine differenzierte Leistungsrückmeldung zu geben. Zudem können sie die Lernaktivitäten der Studierenden steuern und diese bei der Selbsteinschätzung ihrer Kompetenzen unterstützen – sofern die Kriterien der Beurteilung bereits vor der Prüfung bekannt sind. Das ermöglicht den Studierenden bewusst und zielgerichtet den eigenen Lernprozess und die Prüfung aktiv und verantwortlich mitzugestalten. Im Sinne des Constructive Alignment ist dies ein zentraler Baustein, um den Studierenden den Zusammenhang von Lehren, Lernen und Prüfen transparent zu machen und ihre Verantwortung für ihren Lernerfolg zu stärken.

Vielfach besteht der Wunsch nach einer Automatisierung der Korrektur von Freitextaufgaben. Die Umsetzung wird durch zwei Faktoren erschwert: (a) Höherentaxonomische Prüfungsaufgaben setzen differenzierte Bewertungskriterien voraus, die auf verschiedenen Güteklassen entlang des Notenspektrums ausdifferenziert werden müssen. (b) Die Erstellung und Qualitätssicherung automatisch auswertbarer Aufgaben ist außerordentlich zeitintensiv.

- 4. Beurteilungs- und Bewertungskriterien transparent machen:** Es unterstützt den studentischen Lernprozess, wenn die Kriterien der Beurteilung, die Güteklassen und ihre



Gewichtung frühzeitig transparent gemacht werden. Je differenzierter das Bewertungsraster, umso genauer wissen die Studierenden bereits vor der Prüfung, welche Leistungen von ihnen erwartet werden. Transparente Kriterien unterstützen zudem eine effiziente und effektive Leistungsrückmeldung an die Studierenden, so dass diese kriteriendifferenziert nachvollziehen können, an welchen Stellen sie Entwicklungsbedarf haben.

Planungsdimension: Prüfen

- 5. Probeproofung durchführen:** Die Einführung einer neuen Prüfungsform ist immer mit gewissen Unsicherheiten behaftet – das gilt nicht nur für die Studierenden, sondern auch für die Lehrenden, die eine neue Prüfungsform einführen. Eine Probeproofung ermöglicht es, das neue Format oder die neue Art der Prüfungsaufgaben im geschützten Raum kennenzulernen bzw. zu erproben. Lehrenden ermöglicht die Probeproofung Fallstricke zu identifizieren.



Es ist derzeit nicht absehbar, ob und in welchem Umfang Prüfungen in Präsenz im Wintersemester 2020/21 und Sommersemester 2021 stattfinden können. Daher ist es hilfreich, mögliche Alternativen zu Präsenzprüfungen in der Hochschule in den Blick zu nehmen. Das Spektrum möglicher Alternativen zur klassischen Klausur ist größer als vielleicht angenommen. Nachfolgend haben wir eine Auswahl von alternativen Prüfungsformen zusammengestellt, die anstelle einer klassischen Präsenzklausur eingesetzt werden können.

Bei der Auswahl und Gestaltung alternativer Prüfungsformen gelten die oben genannten prüfungsdidaktischen Überlegungen. Jede Prüfungsform wird im Folgenden steckbriefartig beschrieben; ein exemplarisches Bewertungsraster ist im Anhang beigefügt und im Steckbrief verlinkt. Die Raster geben einen Einblick darin, welche Kriterien zur Beurteilung herangezogen werden können und wie diese von Kolleginnen und Kollegen operationalisiert wurden. Die für diese Handreichung ausgewählten Raster sind mehrheitlich an amerikanischen Hochschulen entwickelt worden. Eine Vielzahl an Rastern findet sich im Internet unter dem Stichwort „(scoring) rubric“, z. B. in der „rubric gallery“ von [Rcampus](#).

Die (alternativen) Prüfungsformen sollten grundsätzlich nachvollziehbar und möglichst konkret beschrieben sein (Bewertungsgrundsätze). Je komplexer die Prüfungsform, desto genauer sollte deshalb die Beschreibung der Anforderungen ausfallen. Auch für Prüfungen, die in alternativen Formen durchgeführt werden, gilt, dass sie normiert, kriterienbasiert, transparent und chancengerecht sind.

Alternative Prüfungsformen in Moodle umsetzen

Es gibt vielfältige Möglichkeiten, die nachstehenden, alternativen Prüfungsformen auf der Lernplattform Moodle abzubilden. Verschiedene zur Verfügung stehende Moodle-Aktivitäten ermöglichen es, den Prüfungsprozess zu begleiten, Prüfungsunterlagen bereitzustellen, eingereichte Prüfungsleistungen einzusammeln und Feedback zu geben (oder geben zu lassen).

Die Auswahl des geeigneten Tools oder der geeigneten Aktivität(en) in Moodle hängt dabei von der individuellen Ausgestaltung der Prüfung ab und sollte technische, organisatorische und inhaltlich-didaktische Voraussetzungen der Zielgruppe und Veranstaltung berücksichtigen. In den vorgestellten Prüfungsformen werden passende Aktivitäten in Moodle zur Umsetzung aufgeführt und auf detaillierte Beschreibungen sowie Anleitungen im Moodle-Kurs „[Beratung: Online lehren & kommunizieren](#)“ verwiesen. Detaillierte Beschreibungen zu den Aktivitäten befinden sich darüber hinaus im Moodle Handbuch auf der [Webseite des Teams eLearning](#) in den Abschnitten „Online-Testate / E-Assessment“ sowie „Downloads & Links“.

Die rechtlichen Rahmenbedingungen der Durchführung von Testaten sowie des Einsammelns von Studien-, Projekt- oder Hausarbeiten werden im „[Merkblatt Moodle für Testate und Studien-, Projekt- oder Hausarbeiten](#)“ beschrieben. Die im Merkblatt benannten Voraussetzungen gelten für alle Formate laut §§ 18 und 19 der Rahmenprüfungsordnung. Das gilt auch für die im Text genannten Studienarbeiten und Projektarbeiten.



Journal Club

Kurzbeschreibung	
<p>Ein Journal Club ermöglicht den Studierenden, sich mit Forschungsergebnissen auseinander zu setzen. Dafür erarbeiten sich die Studierenden eine empirische Studie oder einen wissenschaftlichen Text und leiten Folgerungen für eine zuvor definierte These oder eine konkrete Fragestellung ab. Das Erarbeitete wird den Mitstudierenden präsentiert. Aufgabe der Mitstudierenden ist es, weiterführende Fragen zu stellen oder eigene Folgerungen abzuleiten bzw. zur Diskussion zu stellen.</p> <p>Studierende können ihre Kompetenzen im wissenschaftlichen Arbeiten und in der zielgruppengerechten Aufbereitung und Präsentation von Forschungserkenntnissen erproben. Der Journal Club erfordert die Ableitung eigener Schlussfolgerungen und fördert den Austausch über Forschung.</p>	
Kompetenzstufe	
<p>Der Journal Club adressiert hauptsächlich die <i>Kompetenzstufen 4 (analysieren) und 5 (beurteilen)</i>, da Studierende veröffentlichte Forschung auf ihre Methodik und Validität untersuchen. Die Beurteilung und Ableitung von Schlussfolgerung erfolgt auf der Basis wissenschaftlicher Standards und Kriterien.</p>	
Details der Prüfungsform	
<p>Die Studierenden wählen i.d.R. einen Text aus vorgegebenen aktuellen wissenschaftlichen Publikationen (Studien) aus. Bei der Identifizierung geeigneter Publikationen sollten die Studierenden unterstützt werden, bspw. durch eine Liste einschlägiger Journale und eine Vorbesprechung mit der Lehrperson. Die vorzustellende Publikation sollte vom Umfang her im Rahmen eines Aufsatzes liegen. Monographien bieten sich aufgrund der komplexeren Struktur und umfassenderen Themenbehandlung eher selten für Journal Clubs an. Des Weiteren sind Publikationen in Journals und Sammelbänden häufig näher am aktuellen Forschungsdiskurs.</p> <p>Die Studierenden erarbeiten eine Fragestellung oder eine These vor deren Hintergrund die Publikation vorgestellt wird. Bevor erstmalig eine Publikation im Plenum präsentiert wird, ist es wichtig, den Studierenden Vorgaben zu Umfang und Art der Präsentation zu geben, um eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten. Transparente Bewertungsraster sind hierbei dienlich.</p> <p>Es ist kein Widerspruch, wenn es eine enge Betreuung bei der Auswahl und ggf. der Analyse der Publikation gibt.</p>	
Funktion der Prüfung	
<p><input type="checkbox"/> Formativ: Rückmeldung Lernstand (diagnostisch)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Summativ: Leistungsüberprüfung</p>	
Gruppengröße	Dauer der Prüfung
Bis ca. 15 Studierende	30 – 60 Minuten für Präsentation mit anschließender Diskussion



Korrekturaufwand	Gestaltungsfreiräume für Studierende
Mittel; abhängig von den Bewertungskriterien und der Dauer der Prüfung	Hoch: Erarbeitung der Publikation und inhaltlichen sowie medialen Gestaltung
Exemplarische Lernergebnisse	
<p>Die Studierenden analysieren Methodik und Ergebnisse einer aktuellen wissenschaftlichen Publikation, um sich eine Forschungsfrage zu erarbeiten und Ableitungen für die Lösung einer Problemstellung treffen zu können.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, Methodik und Ergebnisse einer wissenschaftlichen Publikation mit Blick auf eine Fragestellung oder eine These zu beurteilen.</p>	
Bewertungsraster	
Ein exemplarisches Bewertungsraster befindet sich in Anlage A1: Exemplarisches Bewertungsraster Journal Club/ Forschungsbericht.	
Möglichkeit zum Einsatz im digitalen Raum	
<p>Der Journal Club kann im digitalen Raum stattfinden, bspw. über eine Konferenzsoftware, die das Teilen des eigenen Bildschirms erlaubt.</p> <p>Präsentationen können außerdem vorher aufgezeichnet und über die Lernplattform Moodle zur Verfügung gestellt werden. Die Diskussion kann dann entweder synchron über eine Konferenzsoftware stattfinden oder asynchron, bspw. über ein Forum.</p> <p>Weitere Informationen und Anleitungen zu Webkonferenzen via Zoom und das DFNConf-Portal finden Sie im Moodle-Kurs „Beratung: Online lehren & kommunizieren“ unter „Online-Vorlesungen durchführen (synchrone Kommunikation)“. Eine Handreichung zur Gestaltung und Betreuung von Foren befindet sich unter dem Abschnitt „Aktivität: Forum“.</p>	
Vertiefungsliteratur	
<p>Beispiel für Themenfindung und Ablauf eines Journal Clubs aus der Medizin mit übertragbaren Leitfragen:</p> <p>https://healthtechnology.stonybrookmedicine.edu/sites/default/files/using_a_journal_club_series_to_introduce_paramedic_students_to_research_fundamentals_and_critical_appraisal_of_medical_literature.pdf [Zugriff: 22.03.2022]</p>	



Lernportfolio

Kurzbeschreibung

Ein (Lern)Portfolio dient der Dokumentation und Reflexion des eigenen Lernprozesses. Ein Portfolio umfasst ggf. auch ergänzend eine Sammlung von (Werk-) Arbeiten. Diese werden von den Studierenden im Semesterverlauf eigenständig erarbeitet. Dadurch wird die individuelle Auseinandersetzung und der aktive Umgang mit relevanten Seminarinhalten gefördert und dokumentiert.

Kompetenzstufe

Stufe 4 (Analysieren), Beispiel: Die Studierenden analysieren ihre erstellten Arbeiten, Dokumente oder Produkte auf der Grundlage von orientierenden Leitfragen, um den eigenen Lernprozess sichtbar zu machen.

Stufe 5 (Beurteilen), Beispiel: Die Studierenden ordnen ihre gesammelten Arbeiten sowie die begleitende Prozessdokumentation in den Kontext des erworbenen fachlichen Wissens und Könnens ein.

Details der Prüfungsform

Die Studierenden bearbeiten im Semesterverlauf verschiedene Arbeitsaufträge, entwickeln ggf. Materialien dazu und dokumentieren die Arbeitsfortschritte sowie Ergebnisse. Für eine Wissensüberprüfung ist das Portfolio ungeeignet.

Die Form der möglichen Aufgaben ist vielfältig. Sie reichen von kurzen inhaltsbezogenen Fragen über Stundenprotokolle und Referate bis hin zu Essays, weshalb in einem Portfolio verschiedene Dokumente, Objekte, Prozessdokumentationen oder Überlegungen enthalten sein können. Mit den einzelnen Aufgaben kann die jeweils folgende Sitzung unter einer spezifischen Fragestellung vorbereitet oder Probleme, methodische Modelle und Ergebnisse der vergangenen Sitzung nachbereitet werden. Besonders die Kombination mehrerer Arbeitsformen kennzeichnet die Stärke des Portfolios, da verschiedene Kompetenzen entwickelt und überprüft werden können.

Zentral für den Portfolioeinsatz sind nicht allein die einzelnen Aufgaben und Dokumente, sondern die aktive Auseinandersetzung mit dem eigenen Lernprozess. Die systematische Reflexion wird durch begleitende Fragen angeregt. Dadurch kann erworbenes Wissen und Können kontextualisiert und der aufgabenbezogene Lernprozess sichtbar gemacht werden. Wird ein Portfolio über mehrere Module und Semester hinweg geführt, werden die Studierenden darin unterstützt, in übergeordneten Zusammenhängen zu denken und zu arbeiten.

Sonderform Lerntagebuch bzw. Lernjournal: In einem Lerntagebuch bzw. Lernjournal werden jene Lerninhalte veranstaltungsbegleitend beschrieben, die aus der jeweiligen subjektiven Sicht der Studierenden als besonders bedeutsam und wichtig eingestuft werden. Die Auswahl und persönliche Auseinandersetzung fördert vor allem die Reflexion des eigenen Lernprozesses. Es ist sinnvoll, diese Reflexionsarbeit mit vorgegebenen Leitfragen zu unterstützen. In digitalen Lehr-/Lernszenarien ist ein Lerntagebuch in Form eines Blogs oder Wikis denkbar. In Moodle eignen sich z. B. die Aktivitäten „Glossar“ oder „Wiki“. Weitere Informationen dazu finden Sie im Moodle-Kurs „[Beratung: Online lehren & kommunizieren](#)“.



Funktion der Prüfung	
<input checked="" type="checkbox"/> Formativ: Rückmeldung Lernstand (diagnostisch) <input checked="" type="checkbox"/> Summativ: Leistungsüberprüfung	
Gruppengröße	Dauer der Prüfung
Aufgrund des Korrekturaufwandes eher für kleinere bis mittelgroße Gruppen geeignet.	Individuell; abhängig davon, ob es z. B. ein Prüfungsgespräch auf Grundlage des Portfolios gibt.
Korrekturaufwand	Gestaltungsfreiräume für Studierende
Hoch in der Entwicklung des Bewertungsraster, standardisierte Beurteilung grundsätzlich möglich; ggf. hoher Leseaufwand	Sehr hoch; ggf. mit vorgegebenen Kriterien oder Leitfragen unterstützen.
Bewertungsraster	
Ein exemplarisches Bewertungsraster befindet sich in Anlage A2: Exemplarisches Bewertungsraster (Lern)Portfolio.	
Möglichkeit zum Einsatz im digitalen Raum	
<p>Die Abgabe von Portfolios über Moodle ist möglich (z. B. per Aktivität „Aufgabe“); einzelne Aktivitäten in Moodle oder andere Anwendungen können auch Teil eines Portfolios sein; über Moodle ist ebenfalls die Kommunikation und das Feedback zu Portfolios möglich.</p> <p>Im Moodle-Kurs „Beratung: Online lehren & kommunizieren“ finden Sie Anleitungen für Lehrende und Studierende für die Aktivität „Aufgabe“.</p>	
Vertiefungsliteratur	
<ul style="list-style-type: none"> • Van Treeck, T. (2014): Den Blick aufs Lernen richten [online]. DUZ Magazin, 04. Verfügbar unter: https://www.duz.de/beitrag!/id/239/den-blick-aufs-lernen-richten [Zugriff: 13.01.2021] • Ruhr-Universität Bochum: Kompetenzorientiertes Prüfen [online] Lehre laden. Lizenz: CC BY-NC-SA 4.0. Verfügbar unter: https://dbs-lin.ruhr-uni-bochum.de/lehreladen/planung-durchfuehrung-kompetenzorientierter-lehre/kompetenz-pruefen/praxisbeispiele-pruefen/pruefen-mit-dem-portfolio/ [Zugriff: 21.12.2020] • Universität Zürich (2006): Lernportfolio [PDF] Dossier Unididaktik 1/06. Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik AfH. Verfügbar unter: https://www.weiterbildung.uzh.ch/dam/jcr:00000000-1937-95a7-0000-0000058e6a2d/du_lernportfolio.pdf [Zugriff: 13.01.2021] 	



Postererstellung und Posterpräsentation

Kurzbeschreibung	
<p>Poster findet man in erster Linie auf Konferenzen und Tagungen als Präsentationsform für Forschungsvorhaben und -ergebnisse. Sie eignen sich deshalb gut, um studentische Projekte oder Forschungsvorhaben abzu prüfen. Poster bzw. ihre Präsentationen können auch genutzt werden, um Theorien anhand eines Beispiels visuell darzustellen.</p> <p>Im Mittelpunkt steht ein visualisierter Vortrag mithilfe eines Posters. Poster und Vortrag sollen zum Austausch und zur Diskussion anregen. Die Prüfungsform ist zweigeteilt: ein gestaltetes Poster und seine Präsentation.</p>	
Kompetenzstufe	
<p>Das Prüfungsformat eignet sich zur Überprüfung der Fähigkeit zur Hypothesenbildung und der sachgerechten Strukturierung von Inhalten. Je nach Lernziel der Veranstaltung kann auf den Kompetenzstufen 3 (<i>anwenden</i>), 4 (<i>analysieren</i>), 5 (<i>beurteilen</i>) geprüft werden. Falls es um die Präsentation eigener Forschungsergebnisse geht, z. B. bei Masterstudierenden, ist eine Prüfung auf dem Kompetenzniveau 6 (<i>erschaffen</i>) möglich.</p>	
Details der Prüfungsform	
<p>Mit einem Poster präsentieren Studierende selbstständig erarbeitete Inhalte (z. B. Theorien, zentrale wissenschaftliche Publikationen) im Format eines wissenschaftlichen Posters. Zuvor erarbeiten sich die Studierenden einzeln oder in der Gruppe eine wissenschaftliche Fragestellung, nehmen ggf. selbst begründet Stellung dazu und bereiten die Ergebnisse im Poster auf. Zwischenschritte auf dem Weg zum Poster können kleinere, formative Arbeitsberichte zum Stand der Erarbeitung der wissenschaftlichen Fragestellung sein, um so mögliche Unklarheiten, z. B. bei der Analyse frühzeitig sichtbar machen zu können.</p> <p>Leitlinien bezüglich grafischer Visualisierung und sonstiger, rahmenden Vorgaben bei wissenschaftlichen Postern werden den Studierenden zur Verfügung gestellt.</p> <p>Die Erarbeitung eines Posters ist stärker formativ, wohingegen die Präsentation des Posters einen summativen Prüfungscharakter hat.</p>	
Funktion der Prüfung	
<input checked="" type="checkbox"/> Formativ: Rückmeldung Lernstand (diagnostisch) <input checked="" type="checkbox"/> Summativ: Leistungsüberprüfung	
Gruppengröße	Dauer der Prüfung
25-30 Studierende	3-5 Min. für Präsentation, 10 Min. für Rückfragen



Korrekturaufwand	Gestaltungsfreiräume für Studierende
<p>Mittlerer Korrekturaufwand. Während der Präsentation wird bereits deutlich, ob die Studierenden sich mit dem (Forschungs-) Gegenstand eingehend beschäftigt haben. Durch Rückfragen können Unklarheiten beseitigt und an entsprechenden Stellen Wissen überprüft werden.</p>	<p>Hohe Gestaltungsfreiheit bei der Darstellung der relevanten Inhalte innerhalb gesetzter Vorgaben, hohe Gestaltungsfreiheit bei der grafischen Umsetzung.</p>
<p>Bewertungsraster</p>	
<p>Ein exemplarisches Bewertungsraster befindet sich in Anlage A3: Exemplarisches Bewertungsraster Posterpräsentation.</p>	
<p>Möglichkeit zum Einsatz im digitalen Raum</p>	
<p>Im digitalen Raum erfolgt die Erstellung des Posters in asynchronen Selbststudieneinheiten; die Präsentation erfolgt synchron (z. B. via Zoom) im Plenum oder in einer 4-Augen-Prüfungssituation mit der Lehrperson. Dabei wird der Bildschirm mit dem erstellten Poster geteilt. Weitere Informationen und Anleitungen zu Webkonferenzen via Zoom und das DFNConf-Portal finden Sie im Moodle-Kurs „Beratung: Online lehren & kommunizieren“ unter „Online-Vorlesungen durchführen (synchrone Kommunikation)“.</p> <p>Wenn das Poster mit PowerPoint erstellt werden soll, kann es auch vertont werden. Dadurch besteht z. B. die Möglichkeit, das Poster auch asynchron zur Begutachtung einzureichen. Dafür eignen sich unter anderem die Aktivität „Aufgabe“ für nicht öffentliche Einreichungen und „Forum“ für öffentliche Einreichungen. Anleitungen für Lehrende und Studierende für die Aktivität „Aufgabe“ und eine Handreichung zur Aktivität „Forum“ befinden sich im Moodle-Kurs „Beratung: Online lehren & kommunizieren“.</p> <p>Mit der Funktion des Peer-Reviews (Aktivität in Moodle: Gegenseitige Beurteilung) ist es asynchron möglich, auf das Poster und die Präsentation Feedback zu geben.</p>	
<p>Vertiefungsliteratur</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Burkhardt, C., Meyer-Heydecke, N. & Stahlberg, N. (2017): Das wissenschaftliche Poster. Arbeitsmaterialien Band 6 [PDF] Technische Universität Hamburg (TUHH). Verfügbar unter: https://www2.tuhh.de/zll/wp-content/uploads/2019_04_17_PBL-Broschu%CC%88re_das_wiss_poster_webseite.pdf [Zugriff: 13.01.2021] • Sturm, N. M. (2019): Handreichung der Prüfungswerkstatt: Poster-Präsentation [PDF] Johannes-Gutenberg-Universität Mainz: Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung. Verfügbar unter: https://www.zq.uni-mainz.de/files/2019/09/HR-Poster.pdf [Zugriff: 13.01.2021] • Beispiele für Poster: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (2021): Poster [online] Verfügbar unter: https://www.geo.uni-halle.de/geooekologie/pr/poster/ [Zugriff: 13.01.2021] 	



Referat als Präsentation oder Video

Kurzbeschreibung

Mit einem Referat und seiner Präsentation unter Zuhilfenahme von entsprechenden Medien (z. B. PowerPoint, prezi) zeigen Studierende, dass sie ein wissenschaftliches Thema oder eine Fragestellung in begrenzter Zeit sachgerecht erarbeiten, darstellen und in einen fachlichen Kontext stellen können. Gleichzeitig ermöglicht es der Lehrperson und den Zuhörenden Feedback zu geben. Auf diesem Weg erhalten die Studierenden eine unmittelbare Rückmeldung zu ihrem Beitrag und üben das Geben und Erhalten von Feedback ein.

Kompetenzstufe

Die komprimierte Darlegung von Sachinhalten mithilfe einer Präsentation gehört in den meisten Berufszweigen zum Anforderungsprofil. Es ist sinnvoll, bereits während des Studiums und im geschützten Raum der Hochschule entsprechende Kompetenzen zu erwerben. Ein Referat kann ab Kompetenzstufe 2 (*nachvollziehen*) und bis zur Stufe 5 (*evaluieren*) eingesetzt werden. Beispielhaft könnte folgende Lernergebnisse formuliert werden:

Taxonomiestufe 3 (*anwenden*): Die Studierenden stellen die relevanten Inhalte eines begrenzten Themengebietes in begrenzter Zeit dar und sind in der Lage, weiterführende inhaltliche Fragen dazu zu beantworten.

Taxonomiestufe 4 (*analysieren*): Die Studierenden legen dar, warum welche Methode für den Laborversuch XY unter Berücksichtigung von Effizienz und Effektivität geeignet ist.

Details der Prüfungsform

Ein Referat wird von Studierenden in Einzel- oder Gruppenarbeit asynchron im Selbststudium erstellt und synchron – in der Regel im Plenum der Lehrveranstaltung – die Ergebnisse präsentiert. Auch dies kann sowohl einzeln oder in der Gruppe erfolgen. Die Ergebnispräsentation sollte nicht länger als 20 Minuten dauern. Gegenstand eines Referats ist z. B. ein theoretisches Konstrukt, eine wissenschaftliche Veröffentlichung, eine Fragestellung oder auch ein Laborversuch. Relevante Rahmenbedingungen, wie z. B. die Operationalisierung der Zielsetzung in eine inhaltliche Struktur, der zeitliche Umfang sowohl der schriftlichen Ausarbeitung als auch der Präsentation, ggf. einzusetzende Medien u. a. werden durch die Lehrpersonen festgelegt.

Damit die Lehrperson und die Mitstudierenden auf die Präsentation sachgerecht Feedback geben können, werden die Studierenden (1) zuvor mit Feedbackregeln vertraut gemacht. (2) Als eine weitere Orientierungshilfe erhalten alle Studierenden erhalten zudem vorab die relevanten Kriterien der Beurteilung mit der Zielsetzung, einerseits Referat und Präsentation bestmöglich erarbeiten zu können, andererseits, um sachgerecht und kriterienbasiert Feedback auf ein Referat bzw. seine Präsentation geben zu können. Ob und inwiefern neben fachlich-inhaltlichen Aspekten auch die visuelle Umsetzung und das persönliche Auftreten der Studierenden zum Kriterium der Beurteilung gemacht werden, hängt von den Lernergebnissen der Veranstaltung ab.



Eine Variante ist das so genannte Korreferat. Es bezieht sich i.d.R. direkt auf eine vorhergehende Präsentation und ist häufig als Darlegung einer anderen Einschätzung, einer anderen z. B. widersprechenden Theorie oder einem anderen praktischen Ansatz konzipiert. Das Korreferat hat i.d.R. einen deutlich geringeren Umfang.

Durch ein Referat und die Präsentation der Ergebnisse arbeiten sich die Studierenden vertieft in ein (neues) Themengebiet ein und müssen das erworbene Wissen dann ihrerseits anderen Studierenden, die dieses vertiefte Wissen nicht haben, sachgerecht vermitteln. Durch diesen Perspektivenwechsel wird Wissen anders kontextualisiert. Die Studierenden schulen dabei auch Kompetenzen wissenschaftlichen Arbeitens.

Funktion der Prüfung

- Formativ: Rückmeldung Lernstand (diagnostisch)
- Summativ: Leistungsüberprüfung

Gruppengröße	Dauer der Prüfung
Bis 30 Studierende; Je Prüfung: 1-4 Studierende	10-20 min. je Präsentation + anschließende Diskussion
Korrekturaufwand	Gestaltungsfreiräume für Studierende
Gering; sofern ein kriteriendifferenziertes Raster vorliegt	Mittlere bis hohe Freiheitsgrade

Bewertungsraster

Raster zur Bewertung von Referaten sind häufig generisch. Die Kriterien zur Beurteilung und jeweiligen Gewichtung variieren in Abhängigkeit von den Lernzielen der Veranstaltung bzw. dem Semester. Ein exemplarisches Bewertungsraster befindet sich in Anlage A4: Exemplarisches Bewertungsraster Referat.

Möglichkeit zum Einsatz im digitalen Raum

Im digitalen Raum sind folgende Szenarien möglich: Ergebnispräsentation vor der Lehrperson und den Studierenden in einem Online-Meeting unter Zuhilfenahme eines Präsentationsmediums per Bildschirmfreigabe. Informationen und Anleitungen zu Webkonferenzen via Zoom und das DFNConf-Portal finden Sie im Moodle-Kurs „[Beratung: Online lehren & kommunizieren](#)“ unter „Online-Vorlesungen durchführen (synchrone Kommunikation)“.

Abgabe einer Präsentationsaufzeichnung als Video oder vertonte Datei (z. B. Powerpoint) bzw. das Einstellen der Datei in Moodle. Dafür eignet sich die Aktivität „[Aufgabe](#)“ in Moodle. Zur Bereitstellung von Unterlagen für Studierende kann das „[Verzeichnis](#)“ genutzt werden. Bei sehr großen Dateien kann auf Sciebo zurückgegriffen werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf den Seiten des IT-Supports unter „[sciebo - die Campuscloud](#)“.

Vertiefungsliteratur

Universität Zürich (2013): Studentische Referate: Funktionen, Didaktik, Durchführung [PDF] Dossier Unididaktik. Hochschuldidaktik UZH. Verfügbar unter: https://www.weiterbildung.uzh.ch/dam/jcr:00000000-1937-95a7-0000-000065e498ec/Du_Studentische_Referate.pdf [Zugriff: 13.01.2021]



Seminar-/Hausarbeiten und Aufsätze (inkl. Speed-Hausarbeit)

Kurzbeschreibung

Schriftliche Arbeiten umfassen u.a. Seminar- oder Semesterarbeiten, Labor- und Exkursionsberichte, wissenschaftliche Aufsätze („Paper“) oder auch Abschlussarbeiten. Sie dienen der Ausarbeitung komplexer Fragestellungen, der Anwendung theoretischer Modelle auf Fallbeispiele oder der Entwicklung von Konzepten. Eine Seminar- oder Hausarbeit erfordert i.d.R. einen größeren Bearbeitungsaufwand und wird asynchron von den Studierenden über einen längeren Zeitraum und häufig erst nach Veranstaltungsende erstellt.

Eine Ausnahme hiervon ist die so genannten Speed-Hausarbeit. In einer Speed-Hausarbeit wird eine Fragestellung oder ein Themenkomplex in einem zeitlich genau definierten Fenster von wenigen Tagen oder Stunden erarbeitet. Die Bearbeitungsaufgabe ist in ihren Rahmenvorgaben oftmals stärker strukturiert als bei längeren Seminar- oder Hausarbeiten.

Kompetenzstufe

Stufe 3 (*Anwenden*): Es wird Wissen in konkrete Handlungsschritte (oft auf neue Situationen bzw. Fälle bezogen) umgesetzt. Entweder ist die wissenschaftliche Erarbeitung einer Fragestellung selbst die zu erlernende Kompetenz oder ein fachliches Thema/ Modell/ Konzept etc.

Stufe 4 (*Analysieren*): Studierende sind in der Lage, eine ihnen unbekannt Situation zu analysieren, indem sie selbständig und begründet entscheiden, welche theoretischen Modelle oder Konzepte zur Analyse benötigt werden.

Stufe 5 (*Beurteilen*): Auf Basis der Analyse einer definierten Ausgangslage werden Informationen, Modelle, Theorien hypothesengeleitet in einen neuen Zusammenhang gestellt, ausgewertet und das Vorgehen begründet.

Details der Prüfungsform

In schriftlicher Form wird eine vorgegebene oder von den Studierenden frei gewählte Fragestellung wissenschaftlich vertieft bearbeitet. Oft wird das Seminar- oder Hausarbeitsthema zwar im Rahmen einer Lehrveranstaltung vergeben, es stellt aber i.d.R. eine eigenständige Vertiefung einer ausgewählten Fragestellung oder eines Teilaspektes der Lehrveranstaltung dar. Eine Fragestellung kann von verschiedenen Studierenden unabhängig voneinander bearbeitet werden. Möglich ist auch, dass mehrere Studierende eine Seminar- oder Hausarbeit gemeinsam im Sinne eines wissenschaftlichen Papers verfassen. Studierende sollten bei der Ausarbeitung unterstützt werden, z. B. indem sie ein erstes Abstract einschließlich einer Gliederung und Bibliographie deutlich vor dem Abgabetermin zur kritischen Durchsicht einreichen und ggf. zu definierten Zeitpunkten Zwischenstände oder eine Vor-Fassung einreichen. Dabei muss nicht immer nur die Lehrperson Rückmeldung geben. Im Sinne eines studentischen Peer-Feedbacks können sich Studierende kriterienbasiert gegenseitig Feedback geben und sich dadurch zugleich mit den Bewertungskriterien vertraut machen.



Wie eng Studierende bei der Verfassung einer Seminar- oder Hausarbeit durch die Lehrperson begleitet werden, ist davon abhängig, ob die Studierenden zuvor schon das wissenschaftliche Schreiben erprobt haben.

Die Seminar- oder Hausarbeit ist ein gängiges Prüfungsformat in den so genannten Buch-Disziplinen, lässt sich aber auch in natur- und ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen einsetzen. Ihr kommt dann häufig die Funktion zu, Studierenden vor dem Verfassen einer Bachelorarbeit die Lerngelegenheit zu geben, einen längeren, zusammenhängenden wissenschaftlichen Text zu verfassen und differenziertes Feedback darauf zu erhalten.

Funktion der Prüfung

Formativ: Rückmeldung Lernstand (diagnostisch)

Summativ: Leistungsüberprüfung

Gruppengröße	Dauer der Prüfung
Aufgrund des Korrekturaufwandes für kleinere bis mittelgroße Gruppen geeignet	Mehrwöchige Bearbeitungszeit für Studierende
Korrekturaufwand	Gestaltungsfreiräume für Studierende
Hoch; differenziertes Bewertungsraster wird empfohlen	Hoch

Bewertungsraster

Raster zur Bewertung von Seminar- und Hausarbeiten sind häufig generisch. Die Kriteriencluster zur Beurteilung und die jeweilige Gewichtung der Cluster variieren in Abhängigkeit von den Lernzielen der Veranstaltung bzw. dem Semester, in dem die Prüfungsleistung verortet ist. Ein exemplarisches Bewertungsraster befindet sich in Anlage A5: Exemplarisches Bewertungsraster Seminar- und Hausarbeiten.

Möglichkeit zum Einsatz im digitalen Raum

Abgaben von Hausarbeiten sind über Moodle per „Aufgabe“ möglich. Eine Bewertung in Form von Noten findet außerhalb von Moodle statt. Weitere Informationen finden Sie im [„Merkblatt Moodle für Testate und Studien-, Projekt- oder Hausarbeiten“](#). Im Moodle-Kurs [„Beratung: Online lehren & kommunizieren“](#) finden Sie Anleitungen für Lehrende und Studierende für die Aktivität „Aufgabe“.

Bei der digitalen Abgabe der schriftlichen Arbeit kann ggf. eine Anti-Plagiatsoftware durch die Prüfenden zum Einsatz kommen.

Vertiefungsliteratur

FH Aachen (2020): Digitale Lehrscenarien: Wie kann ich semesterbegleitende Prüfungen anbieten? [online] ILIAS eLearning. Verfügbar unter: https://www.ili.fh-aachen.de/goto.php?target=wiki_wpage_6777 [Zugriff: 13.01.2021]



Studentische Medienproduktion (hier: Lernvideo und Podcast)

Kurzbeschreibung
Eine studentische Medienproduktion kann alternativ oder ergänzend zu den bekannten Text-Einreichungen von studentischen Aufgaben eingesetzt werden. Die Studierenden erstellen eigene thematische Lerneinheiten in Form von Lernvideos oder Podcasts.
Kompetenzstufe
Grundsätzlich kann das Format auf allen Taxonomiestufen eingesetzt werden. Es ist gut geeignet für die Stufen 3 und vier. Taxonomiestufe 3 – 4 (<i>Anwenden</i>): Die Studierenden produzieren in Kleingruppen ein Videotutorial mit Hilfe ausgewählter Schnitt- und Aufzeichnungstools, um (komplexe) Versuchsaufbauten anschaulich darzustellen. Taxonomiestufe 4 – 5 (<i>Analysieren</i>): Die Studierenden analysieren ein Fallbeispiel mithilfe ausgewählter Methoden (Formeln o.ä.) und veranschaulichen die Bearbeitung des Fallbeispiels in einem Podcast oder Erklärvideo (z. B. anhand von Expert:innen-Interviews)
Details der Prüfungsform
Der Fokus liegt gleichermaßen auf der Erarbeitung eines Inhalts und der Ausbildung von Medienkompetenz (v.a. hinsichtlich der Aspekte Gestaltung und Vermittlung). Das Übertragen von Inhalten in (audio-) visuelle bzw. (multi-) mediale Formate (Podcast, Video, vertonte Präsentation) erfordert, dass die Inhalte verstanden und dass diese zielgruppenorientiert vermittelt bzw. erklärt werden. Es wird deshalb nicht nur die fachliche Auseinandersetzung, sondern auch gezielt die akademische Medienkompetenz gestärkt. Durch die Medienproduktion wird zudem das fachliche Wissen und Können anders kontextualisiert (Vermittlungsperspektive) und damit verfestigt. Im Falle einer Veröffentlichung stehen die studentischen Medienproduktionen auch über die Präsentation hinaus längerfristig zur Verfügung. Akzeptanz des und Identifikation mit dem ‚Produkt‘ können dadurch gesteigert werden. Denkbar ist auch der Einsatz bei der Präsentation von Projektergebnissen z. B. gegenüber realen oder fiktiven Auftraggebenden. Einsatzmöglichkeit als <ul style="list-style-type: none">• Interaktive Videos mit integrierten Selbstüberprüfungselementen (z. B. Zwischenfragen)• Erklärvideos⁴• Videos, in denen Situationen oder Aufbauten nachgestellt werden; z.B. Fallbeispiele, Versuchsaufbauten, Experimente• Podcast: Erklärpodcast mit Expert:innen-Interview(s)• Aufeinander aufbauende Podcast-Reihe für komplexere Themeninhalte• Alternative zu Poster, Infografik oder Vertonte Powerpoint-Präsentation• Interaktive Elemente (z. B. Image Hotspots, Flash Cards, Memory etc. mit H5P)

⁴ Beispiel für ein Erklärvideo: 5 IDEEN (2015): Produktiver werden? Die 7 Wege zur Effektivität – Stephen R. Covey | 5 IDEEN [online]. Verfügbar unter: https://www.youtube.com/watch?v=7H7_lu5sV0 [Zugriff: 13.01.2021]



Abgrenzung Video (und Referat) zu Podcast: Bei einem Podcast muss die Erklärweise angepasst werden, da keine visuellen Elemente zur Verfügung stehen.

Tipp: Bei einem formativen Einsatz ist beispielsweise ein Peer Review-Verfahren denkbar. Im Rahmen eines solchen Verfahrens kann es sinnvoll sein, als Lehrperson zusätzliche Musterbeispiele bereit zu stellen oder punktuell einzelne Beiträge zu beurteilen.

Funktion der Prüfung

- Formativ: Rückmeldung Lernstand (diagnostisch)
- Summativ: Leistungsüberprüfung

Gruppengröße

Bis zu 40 Studierende; fünf Personen pro Kleingruppe

Dauer der Prüfung

Semesterbegleitend

Korrekturaufwand

Mittel; Anhören/ Ansehen der produzierten Medien und kriterienbasiert bewerten; je Produkt: ca. 30 Minuten + Aufwand für Entwicklung eines Rasters

Gestaltungsfreiräume für Studierende

Hoch; die Studierenden können in vielfältiger Weise die Präsentation ihrer Lerninhalte gestalten.

Beispiel für ein Bewertungsraster

Studentische Medienproduktionen lassen sich sowohl im Hinblick auf fachliche als auch auf gestalterische und vermittelnde Aspekte beurteilen; z. B. verständliche Vermittlung von Inhalten, Passung von Inhalt zum Vorwissen, Einbezug wissenschaftlicher Literatur und Quellen, formale Aspekte, Qualität der Medienproduktion. Ein exemplarisches Bewertungsraster befindet sich in Anlage

A6: Exemplarisches Bewertungsraster Video-Projektpräsentation.

Möglichkeit zum Einsatz im digitalen Raum

Studentische Medienproduktionen können den Mitstudierenden über Moodle zugänglich gemacht werden. In Foren können dazu beispielsweise Fragen gestellt werden oder Feedback abgefragt werden.

Eine Handreichung zur Aktivität „Forum“ sowie Anleitungen für die Aktivität „Gegenseitige Beurteilung“ befinden sich im Moodle-Kurs „[Beratung: Online lehren & kommunizieren](#)“.

Vertiefungsliteratur

- Technische Hochschule Hamburg: Medienerstellung durch Studierende [online] Zentrum für Lehre und Lernen: Digitaler Freischwimmer. Lizenz CC BY 4.0. Verfügbar unter: <https://www2.tuhh.de/zll/freischwimmer/medienerstellung-durch-studierende/> [Zugriff: 21.12.2020]



Online-Klausurarbeit

Sachstand im WS 2020/21: Online-Klausurarbeiten werden im Wintersemester 20/21 erstmalig hochschulweit pilotiert. Die teilnehmenden Fachbereiche und Lehrenden werden bei der Prüfungsplanung und Begleitung durch das Team digitalE und das eLearning-Team unterstützt. Da diese Prüfungsform zentral organisiert wird, können die Online-Klausurarbeiten aktuell nur in Zusammenarbeit mit dem Team digitalE und dem eLearning-Team abgebildet werden. Weitere Informationen erhalten Sie auf der [Webseite des Team eLearning](#) im Abschnitt „Online-Klausurarbeit“ und per E-Mail an online-klausurarbeiten@hs-niederrhein.de.

Die Prüfungsform wird in der "Ordnung zur Bewältigung der durch die Coronavirus SARS-CoV-2-Epidemie an den Betrieb der Hochschule Niederrhein gestellten Herausforderungen im Bereich Studium, Lehre und Prüfungen" im Paragraphen 3a ausführlich beschrieben. Darüber hinaus gelten die Prüfungsordnungen der Fachbereiche. Alle Studierenden sind verpflichtet, die rechtlichen Erklärungen zur Online-Klausurarbeit zu bestätigen. Diese rechtlichen Erklärungen sind standardmäßig in den Prüfungskursen der Online-Klausurarbeit hinterlegt.

Kurzbeschreibung

Online-Klausurarbeiten sind schriftliche, elektronische Prüfungen, die über das Prüfungssystem [Moodle-Exam](#) abgelegt werden. Im Gegensatz zur traditionellen Klausur (= schriftliche, überwachte Prüfung) sind Online-Klausurarbeiten nicht überwacht. Wie bei den vorgenannten Prüfungsformen sind alle (elektronischen) Hilfsmittel zur Bearbeitung der Prüfung zulässig. Sie werden deshalb auch als „Vertrauensklausuren“ oder „Open-Book-Klausuren“ bezeichnet.

Kompetenzstufe

In Online-Klausurarbeiten ist es empfehlenswert, die Lernziele bzw. Lernergebnisse der Veranstaltung auf den Taxonomiestufen 3 bis 5 zu überprüfen. Geeignet sind Aufgabenstellungen, die über die Darstellung von Fakten, Theorien oder Gesetzesnormen hinaus einen Anwendungsbezug, eine Analyse, einen Vergleich bzw. eine Bewertung durch die Studierenden beinhalten.

Taxonomiestufe 3 (*Anwenden*): Die Studierenden führen eine Berechnung durch. Der Lösungsweg wird handschriftlich ausgearbeitet, das Dokument mit einer App eingescannt und als Lösungsdatei hochgeladen.

Taxonomiestufe 4 (*Analysieren*): Die Studierenden erarbeiten eine Lösung für ein gegebenes Fallbeispiel und begründen ihre Entscheidungen.

Taxonomiestufe 5 (*Evaluiieren*): z. B. Die Studierenden sind in der Lage Baustelleneinrichtungspläne zu analysieren und kriterienbasiert Vorschläge zur Optimierung zu entwickeln.



Details der Prüfungsform

Prüfungsinhalte der Online-Klausurarbeit können mit den Moodle-Aktivitäten "Test" und "Aufgabe" gestaltet werden. Die Optionen können kombiniert werden.

In der Aktivität „Test“ können die folgenden geschlossenen Frageformate eingesetzt werden: Multiple-Choice und Single Choice, Zuordnung, Kurzantwort, Numerisch. Alle Fragetypen sind automatisch auswertbar.

- Multiple-Choice (MC) bzw. Single-Choice-Fragen sind Aufgaben mit geschlossenen Antwortformaten. Aus mehreren vorgegebenen Antworten sind beliebig viele bzw. eine Antwort korrekt und müssen von den Studierenden ausgewählt werden (Wahlantwortformat). MC-Fragen können auch für das Abfragen von Lernzielen höherer Taxonomie-stufen eingesetzt werden.
- Zuordnungs-Fragen: Bei diesem Fragetyp werden mehrere Kurzfragen (oder Bilder bzw. Bild + Text) mit einer vorgegebenen Auswahl an Lösungen (Text) beantwortet. Überprüft wird damit die Fähigkeit der Studierenden Begriffe in Beziehung setzen, Konzepte einander zuordnen oder beispielsweise Hierarchien erkennen können.
- Kurzantwort-Fragen: Die Studierenden tippen als Lösung ein Wort „frei“ ein. Zur automatischen Bewertung wird diese mit den vorab generierten Antworten verglichen. Kurzantwort-Fragen können eingesetzt werden, um das deklarative Wissen (z.B. Begriffe und Definition wiedergeben können) oder den Transfer von Wissen auf der Taxonomie-Stufe 3 (Anwenden) zu überprüfen.
- Numerische Fragen: Die Studierenden tragen eine Zahl als Lösung ein. Eine Abweichung nach oben und unten, die als richtig bewertet werden soll, kann angegeben werden. Numerische Fragen eignen sich um Studierende Berechnungen durchführen und Zahlen eintragen zu lassen.
- Die Aktivität „Aufgabe“ ermöglicht es Studierenden Freitextaufgaben zu bearbeiten und als Datei anschließend hochzuladen. Dazu können diverse Dateiformate (Text, Tabelle, Bild etc.) zur Abgabe zugelassen werden. Es ist auch möglich, (per App) eingescannte handschriftliche Aufzeichnungen als Lösungsdatei zuzulassen, z. B. zur Darstellung von Rechenwegen oder Skizzen. Die Aktivität „Aufgabe“ bietet sich vor allem für Prüfungsaufgaben an, bei denen eine komplexe Fragestellung beantwortet, der Lösungsweg dahin beschrieben oder eine eigene Einschätzung dargelegt und begründet werden soll.

Funktion der Prüfung

Formativ: Rückmeldung Lernstand (diagnostisch)

Summativ: Leistungsüberprüfung

Gruppengröße

Bis 500 Studierende

Dauer der Prüfung

Prüfungsdauer vergleichbar mit der von Klausuren. Sie hängt ab vom Umfang der Prüfungsaufgaben und der Taxonomie-stufe. Bei jeder Online-Klausurarbeit werden Zeitaufschläge für die Begrüßung (15 Min.), technische Probleme (15 Min.) und ggf. Identitätsfeststellung veranschlagt.



Alternative Prüfungsformen

Korrekturaufwand	Gestaltungsfreiräume für Studierende
<p>Gering bei geschlossenen Aufgabenstellungen, da diese automatisch ausgewertet werden. Mittlerer Aufwand bei offenen Aufgaben; Lösungsdateien oder Antworten sollten von der Lehrperson als Datei vorab entwickelt werden, um einen kriterienorientierten Abgleich zu ermöglichen. Die Bewertung und Archivierung der Prüfungen findet außerhalb von Moodle-Exam statt.</p>	<p>Gering. Bei offenen Aufgabenstellungen können Studierende gängige Office-Anwendungen oder eingescannte handschriftliche Aufzeichnungen als Lösungsdateien einreichen.</p>
Bewertungsraster	
<p>Beurteilungs- und Bewertungskriterien hängen davon ab, ob geschlossene oder offene Aufgabenstellungen genutzt werden. Häufig können die Bewertungsschemata einer Klausur adaptiert werden.</p>	
Möglichkeit zum Einsatz im digitalen Raum	
<p>Die Online-Klausurarbeit ist eine elektronische Prüfung, sie kann ausschließlich mit Computern erstellt und bearbeitet werden. Sie wird in der Regel von den Studierenden zu Hause, mit eigenen Geräten durchgeführt.</p> <p>Da die technische Ausstattung der Studierenden keinen Nachteil für die Prüfung darstellen darf, können Studierende beantragen, an einer parallelen Präsenzprüfung teilzunehmen. Diese findet in den PC-Räumen der HSNR statt. Die Anmeldung zur parallelen Präsenzprüfung muss bei der Prüfungsorganisation des Fachbereichs beantragt werden und ist nur möglich, wenn bei keine ausreichende technische Ausstattung zur Verfügung steht.</p>	
Ansprechpersonen	
<p>Interessierte Lehrende können sich für weitere Informationen an die Mediendidaktikerinnen Ihrer Fachbereiche bzw. an das Team digitale per E-Mail an digitale@hs-niederrhein.de wenden.</p>	



Projektpräsentation und Projektbericht

Kurzbeschreibung
<p>Die Projektpräsentation und der Projektbericht schließen ein (studentisches) Projekt ab und dokumentieren die Umsetzung eines Projekts von der Idee bis zu den Ergebnissen; ggf. ergänzt um Lessons Learned. Sie können einzeln oder einander ergänzend eingesetzt werden. Die Studierenden stellen Umsetzungsschritte und Ergebnisse in einer geeigneten Form dar (siehe z. B. Prüfungsformen „Präsentation als Referat oder Video“ oder Posterpräsentation) und/oder ergänzen dies um einen Bericht.</p> <p>Beide Formen können sowohl als Einzel- als auch als Gruppenleistung erbracht werden. Denkbar ist auch, dass eine Projektpräsentation in einer Gruppe erbracht wird, der Bericht hingegen einzeln verfasst wird.</p>
Kompetenzstufe
<p>Die Prüfungsform ist für die Kompetenzstufen 3 bis 5 (ggf. 6) geeignet:</p> <p>Taxonomiestufe 3 (<i>Anwenden</i>): Die Studierenden können Aufgaben als Projekt konzipieren, dieses strukturieren und in Zusammenarbeit mit anderen bearbeiten und die Ergebnisse darstellen.</p> <p>Taxonomiestufe 4 (<i>Analysieren</i>): Die Studierenden prüfen ausgewählte Methoden der Trendforschung und digitale Tools zur Identifizierung von Trends auf ihre Verwertbarkeit für ein Projekt und setzen eine Methode/ein Tool ein.</p> <p>Taxonomiestufe 5 (<i>Beurteilen</i>): Die Studierenden evaluieren die Durchführung und Ergebnisse eines eigenständig konzipierten Projektes und sind in der Lage Handlungskonsequenzen für die Planung zukünftiger Projekte abzuleiten.</p> <p>Taxonomiestufe 6 (<i>Erschaffen</i>): Die Studierenden setzen Methoden der Trendforschung und digitale Tools zur Identifizierung von Trends ein, prüfen diese auf ihre Verwertbarkeit für ein ausgewähltes Projekt und setzen diese zielorientiert ein.</p>
Details der Prüfungsform
<p>Die Studierenden arbeiten im Semesterverlauf entweder einzeln oder in einer Gruppe an einem vorgegeben oder ggf. selbstgestellten Projekt. Die konkrete Ausgestaltung der Prüfungsform ist u.a. von den Lernzielen der Veranstaltung abhängig. Das betrifft z. B. die Frage</p> <ul style="list-style-type: none">• ob und inwiefern der Projektstand zu definierten Zeitpunkten im Semester z. B. im Plenum der Lehrveranstaltung oder gegenüber der Lehrperson dargestellt wird (Fokus formative Rückmeldung);• ob Studierende sich gegenseitig Rückmeldung auf den Projektstand geben und das Feedbackgeben ebenfalls Teil der Prüfung ist,• inwiefern ein Gruppenprojekt in unterscheidbare Einzelleistungen herunter gebrochen wird,• ob einzig die fachliche Leistung bei der Umsetzung eines Projektes Gegenstand der Prüfung ist oder ob auch so genannte weichere Faktoren wie Zusammenarbeit in der Gruppe oder Art der Präsentation u.ä. überprüft wird.
Funktion der Prüfung
<p><input checked="" type="checkbox"/> Formativ: Rückmeldung Lernstand (diagnostisch)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Summativ: Leistungsüberprüfung</p>



Alternative Prüfungsformen

Gruppengröße	Dauer der Prüfung
Bis zu 50 Studierende, sofern diese in Kleingruppen Projekte bearbeiten können.	Projektpräsentation: 2 (Pitch) bis 15 Minuten je Student:in + anschließende Diskussion
Korrekturaufwand	Gestaltungsfreiräume für Studierende
Projektpräsentation: Mittel; Projektbericht: Mittel; vergleichbar mit dem Aufwand für eine kleinere Hausarbeit.	Mittel bis hoch, abhängig davon, (a) wie selbständig die Projekte durchgeführt werden, (b) wie detailliert das Format der Prüfung vordefiniert ist und (c) welche Gestaltungsfreiheit Studierende bei der Projektpräsentation und -dokumentation erhalten.
Bewertungsraster	
Projektpräsentation und/oder Projektbericht lassen sich beurteilen auf: (a) fachliche Inhalte/Ergebnisse; (b) überfachliche Aspekte wie Übersetzung in zielgruppenadäquate Erzählform (Narrativ), rhetorisch angemessene Darstellung, persönliches Auftreten, Zeitmanagement etc. Ein exemplarisches Bewertungsraster befindet sich in Anlage A7: Exemplarisches Bewertungsraster Projektbericht.	
Möglichkeit zum Einsatz im digitalen Raum	
Im digitalen Raum sind folgende Szenarien möglich: <ul style="list-style-type: none">• Präsentation vor der Lehrperson und den Studierenden in einem synchronen Online-Meeting unter Zuhilfenahme eines Präsentationsmediums per Bildschirmfreigabe• Abgabe einer Präsentationsaufzeichnung als Video oder Datei bzw. das Einstellen der Datei in Moodle• Einreichung des Projektberichts in Moodle als PDF	
Weitere Informationen und Anleitungen zu Webkonferenzen via Zoom und das DFNConf-Portal finden Sie im Moodle-Kurs „ Beratung: Online lehren & kommunizieren “ unter „Online-Vorlesungen durchführen (synchrone Kommunikation)“.	
Zur Einreichung und Begutachtung der Präsentationsaufzeichnungen/ des Projektberichts eignen sich unter anderem die Aktivität „Aufgabe“ für nicht öffentliche Einreichungen und „Forum“ für öffentliche Einreichungen. Anleitungen für Lehrende und Studierende für die Aktivität „Aufgabe“ und eine Handreichung zur Aktivität „Forum“ befinden sich im Moodle-Kurs „ Beratung: Online lehren & kommunizieren “.	



Laborbericht

Kurzbeschreibung	
<p>Ein Laborbericht ermöglicht Studierenden die Dokumentation und Reflexion einer zuvor durchgeführten Praxiseinheit. Im Unterschied zum Protokoll beinhaltet der Laborbericht eine weiterführende Diskussion der Ergebnisse, die auch den wissenschaftlichen Kontext und die Weiterentwicklung einzelner Versuchselemente miteinschließt.</p> <p>Studierende führen einen (oder mehrere) Praxisversuche durch und beschreiben diese(n) schriftlich, legen die Ergebnisse dar und leiten Schlüsse daraus ab. Die Prüfungsform schult die Kompetenzen des wissenschaftlichen Arbeitens, insbesondere des präzisen Beobachtens und der Trennung von Beobachtung und Bewertung als eine Voraussetzung wissenschaftlichen Schreibens und die Reflexion der eigenen Leistungen.</p>	
Kompetenzstufe	
<p>Der Laborbericht ist vor allem für die Taxonomiestufen 3-5 geeignet: Auf der Taxonomiestufe 3 (<i>Anwenden</i>) beispielsweise geht es um die konkrete Anwendung eines Versuchs mit definierter Fragestellung oder Zielsetzung. Auf Stufe 4 (<i>Analysieren</i>) werden im Bericht die Ergebnisse und der Verlauf des Versuchs kritisch analysiert und Ableitungen gezogen. Je nach Lernergebnis der Veranstaltung können in einem weiteren Schritt auf Grundlage der Analyse Verbesserungen der Versuchsanordnung entwickelt werden (Stufe 5).</p>	
Details der Prüfungsform	
<p>Im Anschluss an einen oder mehrere Praxisversuche verfassen die Studierenden einen Bericht. Dieser umfasst je nach Komplexität bis zu 15 Seiten. Ein begleitendes Style-Sheet kann eingeführt werden, um alle formalen Anforderungen des Berichts transparent zu machen. Für Studierende früher Semester könnte ergänzend zudem ein Gliederungsvorschlag für den Laborbericht kommuniziert werden (z. B. Fragestellung/ Zielsetzung; Material und Methoden; Ergebnisse oder Schlussfolgerungen; Literatur/ Quellenangaben sowie Anhang).</p>	
Funktion der Prüfung	
<p><input type="checkbox"/> Formativ: Rückmeldung Lernstand (diagnostisch)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Summativ: Leistungsüberprüfung</p>	
Gruppengröße	Dauer der Prüfung
Bis 20 TN; ab 20 TN Versuche in Gruppen durchführen und entsprechend einen Bericht pro Gruppe erstellen lassen, um den Korrekturaufwand zu begrenzen.	Mehrwöchige Bearbeitungszeit für Studierende
Korrekturaufwand	Gestaltungsfreiräume für Studierende
Mittel-Hoch, je nach dem Grad der Standardisierung der Berichtsform und dem Detaillierungsgrad des Bewertungsrasters; ca. 1-1,5h/ Prüfling	Gering-mittel; Studierende haben in der inhaltlichen Gestaltung des Laborberichts je nach Vorgabe eingeschränkten bis großen Gestaltungsfreiraum.



Alternative Prüfungsformen

Exemplarische Lernergebnisse

Die Studierenden überprüfen eine Hypothese/Fragestellung anhand eines vorgegebenen Versuchsaufbaus (Stufe 3: *Anwenden*).

Die Studierenden ziehen auf Grundlage von selbst erbrachten Ergebnissen eines Versuchs Schlüsse in Bezug zu einer Hypothese/Fragestellung (Stufe 4-5: *Analysieren + Beurteilen*).

Die Studierenden entwickeln eigenständig Versuchsabläufe zur Überprüfung einer Fragestellung (Stufe 6).

Bewertungsraster

Ein exemplarisches Bewertungsraster befindet sich in Anlage A8: Exemplarisches Bewertungsraster Laborbericht.

Möglichkeit zum Einsatz im digitalen Raum

Da Studierende den Laborbericht in Eigenarbeit erstellen, bietet sich die Prüfungsform sowohl für Präsenz als auch digitale Lehrveranstaltungen an. Über Moodle kann die termingebundene Einreichung gesteuert werden. Bei der Erstellung eines Laborberichts in einer Gruppe können kooperative Schreibplattformen (bspw. Etherpad/ Zumpad) genutzt werden. Informationen zu den Aktivitäten „Aufgabe“ für die Abgabe der Berichte und „Etherpad“ als Kollaborationstool innerhalb von Gruppen finden Sie im Moodle-Kurs „[Beratung: Online lehren & kommunizieren](#)“.

Vertiefungsliteratur

Beispiel für ein Style Sheet:

Leuschner, B. & Neumann, R. (2018): Hinweise zum Erstellen technischer Berichte [PDF]. Beuth Hochschule für Technik Berlin, Fachbereich VII: Labor für Gerätetechnik, Optik und Sensorik. Verfügbar unter:

https://labor.bht-berlin.de/fileadmin/labor/gos/dokument/Hinweise_zum_Erstellen_technischer_Berichte.pdf
[Zugriff: 13.01.2021]



Mündliche Prüfung mit Bildkarten

Kurzbeschreibung

Studierenden werden in der mündlichen Prüfung mehrere Bilder wie Grafiken, Diagramme, Formeln, Schaltpläne, Fotos o.ä. vorgelegt, die im Kontext der Themen/Inhalte der Lehrveranstaltung stehen. Aufgabe der Studierenden ist es, die Bilder zu beschreiben und zu kommentieren. Bei Bedarf stellt die Lehrperson Nachfragen. Im Unterschied zur frageorientierten mündlichen Prüfung, ermöglichen die Bildkarten eine stärker selbständige Gestaltung der Aufgabenstellung durch die Studierenden.

Prüfungen mit Bildkarten eignen sich, um selbstständiges Denken abzubilden: Studierende müssen die Bilder beschreiben, erklären und in den jeweiligen Kontext einbetten können. Die visuelle Darstellung funktioniert dabei wie eine offene Frage, ist aber durch die Visualisierung stärker fachlich kontextualisiert. Bei einer Prüfung mit Bildkarten wird den Studierenden die Verantwortung dafür übertragen, ob und welche Wissenseinheiten, Anwendungsbezüge oder eigenständige Einschätzungen, sie zur Beschreibung auswählen. Die Prüfungsform eignet sich besonders für ingenieurwissenschaftliche oder naturwissenschaftliche Lehrveranstaltungen bzw. Themen und Inhalte.

Kompetenzstufe

Mit Blick auf die Kompetenzstufe sind zwei Perspektiven zu unterscheiden:

- a) Sicht der Studierenden: Da Studierende selbsttätig entscheiden, wie sie ein Bild beschreiben und kommentieren, bewegen sich die Beiträge ggf. auf der gesamten Bandbreite der Taxonomiestufen 1-5. Lehrende können mit Nachfragen darüber hinaus gezielt einzelne Taxonomiestufen ansprechen.
- b) Aus Lehrendensicht wird umgekehrt eine bestimmte Kompetenzstufe angestrebt – in Abhängigkeit von den Lernzielen der Veranstaltung: Eine präzise Beschreibung der Abbildung ist auf den Taxonomiestufen 1 (*Wiedergeben*) und 2 (*Nachvollziehen*) verortet. Die Herstellung von Anwendungsbezügen und dem wissenschaftlichen Kontext, in dem die Abbildung steht, ist auf den Stufen 3 (*Anwenden*) und 4 (*Analysieren*) angesiedelt. Auf den Stufen 4 und 5 könnte beispielsweise mithilfe von absichtsvoll platzierten Fehlern überprüft werden, inwiefern die Studierenden eine dargestellte Situation analysieren und auswerten können.

Wichtig für die Vorbereitung auf eine Prüfung mit Bildkarten ist die eindeutige und transparente Klärung der Erwartungen an die Kompetenzstufe, die Studierende zeigen sollen. Prüfungen mit Bildkarten sollten vorher im Veranstaltungskontext eingeübt werden, bspw. indem Sinnabschnitte mit Hilfe von Bildkarten wiederholt werden, oder klassische Fehlschlüsse oder Fehlerquellen dargestellt und analysiert werden.

Details der Prüfungsform

Die Lehrperson erläutert bereits zu Beginn des Semesters den Ablauf der Prüfung mit Bildkarten. Um das Format zu etablieren, sollte es im Verlauf der Veranstaltung eingeübt werden. Dabei wird den Studierenden klar, welche Anforderungen auch in der späteren Prüfung an sie gestellt werden.

Die Lehrperson erstellt ca. 30 Bilder (Fotos, Formeln, Schaltpläne, Diagramme o.ä.) oder wählt diese aus Lehrveranstaltungspräsentationen aus. Diese Bilder können auch verändert werden.



Alternative Prüfungsformen

In der Prüfung selbst werden die Bilder entweder zufällig zugelost und/oder von der Lehrperson oder von den Studierenden in der Prüfung gezielt ausgesucht. Es ist auch eine Mischung der Wahlmöglichkeiten denkbar; je nachdem, wie viele Bildkarten in einer Prüfung eingesetzt werden.

Zu Beginn der Prüfung wählt z. B. der/die Studierende das erste Bild aus. Das schafft Sicherheit, da vermutlich eine Bildkarte ausgewählt wird, die bereits bekannt ist. Die zweite Bildkarte könnte zugelost, die dritte von der Lehrperson ausgewählt werden. So kann ein Thema geprüft werden, das bisher noch nicht behandelt wurde. Sobald ein Bild gewählt wurde, beschreibt der/die Studierende zunächst selbstständig, ohne weitere Fragen oder Vorgaben durch die Lehrperson, die Bildkarte. Danach kann die Lehrperson ggf. Nachfragen stellen.

Funktion der Prüfung

- Formativ: Rückmeldung Lernstand (diagnostisch)
 Summativ: Leistungsüberprüfung

Gruppengröße

Bis zu 30 TN

Dauer der Prüfung

15-45 Minuten

Korrekturaufwand

Gering; mittel – hoch in der Vorbereitung bzw. Entwicklung des Bewertungsschemas

Gestaltungsfreiräume für Studierende

Mittel bis hoch

Bewertungsraster

Denkbar ist ein sehr offenes (qualitatives) Raster für mündliche Prüfungen, in dem der Beitrag der Studierenden protokolliert wird und die Erläuterungen/Aussagen Kompetenzstufen zugeordnet werden. Ein Beispiel für ein offenes Raster findet sich im Anhang A9: Exemplarisches Bewertungsraster Offene mündliche Prüfung.

Möglichkeit zum Einsatz im digitalen Raum

Die Prüfung kann mithilfe eines Konferenztools (bspw. Zoom) erfolgen. Eine Übersicht der Bildkarten könnte den Studierenden vorab zur Verfügung gestellt werden (bspw. über Moodle). Das Bild kann über den Bildschirm freigegeben werden. Die zufällige Auswahl eines Bildes kann geschehen, indem die Lehrperson die Bildkarten ohne das Wissen des/der Studierenden durchnummeriert und dann bittet eine zufällige Zahl zu nennen.

Informationen und Anleitungen zu Webkonferenzen via Zoom und das DFNConf-Portal finden Sie im Moodle-Kurs „[Beratung: Online lehren & kommunizieren](#)“ unter „Online-Vorlesungen durchführen (synchrone Kommunikation)“.

Vertiefungsliteratur

- Waffenschmidt, E. (2017): Offener prüfen mit Bildkarten. DUZ 08/2017. Verfügbar unter: http://www.waffenschmidt-aachen.de/publikationen/2017-08-Waffenschmidt-DUZ/Waffenschmidt-Pruefen_mit_Bildkarten-DUZ2017.pdf [Zugriff: 13.01.2021]
- Ein Auszug der Bildkarten, die Waffenschmidt einsetzt sowie weiterführende Informationen zur Prüfungsform finden Sie hier: Waffenschmidt, E. (2018): 100% Erneuerbare Energien. Publikationen zur Lehre [online] Verfügbar unter: https://www.100pro-erneuerbare.com/publikationen/2017-08-Waffenschmidt-DUZ/Pruefen_mit_Bildkarten.htm [Zugriff: 13.01.2021]



Beratung zur digitalen Lehre

Haben Sie individuelle Fragen zur Gestaltung Ihrer Prüfung und benötigen Unterstützung bei der Konzeption und Durchführung? Gerne beraten wir Sie bei Ihren Anliegen.

Team Hochschuldidaktik: Bei Fragen zur didaktischen Planung und Gestaltung von Lehren, Lernen und Prüfen steht Ihnen das Team der Hochschuldidaktik zur Verfügung: <https://www.hs-niederrhein.de/hochschuldidaktik/> oder hochschuldidaktik@hs-niederrhein.de.

Team digitaLe: Bei Fragen rund um die (mediendidaktische) Konzeption und Umsetzung digital gestützter Lehrveranstaltungen, der Etablierung von Kommunikationswegen mit Studierenden in Ihren Lehrveranstaltungen und digitalen Prüfungen steht Ihnen das Team digitaLe zur Verfügung. Die Kontaktinformationen der Mediendidaktikerin Ihres Fachbereichs finden Sie unter <https://www.hs-niederrhein.de/angebote-fuer-lehrende/#c132011> Sie können sich alternativ an digitaLe@hs-niederrhein.de wenden. Nähere Informationen zum Team digitaLe finden Sie hier: <https://www.hs-niederrhein.de/mediendidaktik/>.

Team eLearning: Bei Fragen rund um digitale Tools und Moodle steht Ihnen das Team eLearning zur Verfügung: <https://www.hs-niederrhein.de/elearning/> oder eLearning@hs-niederrhein.de.

Weiterführende Links

Sammlung der im Text verlinkten Internetquellen:

IT- Support der Hochschule Niederrhein

Link: <https://www.hs-niederrhein.de/it-support/>

Merkblatt Moodle für Testate und Studien-, Projekt- oder Hausarbeiten

(§§ 18, 19 RPO in <https://moodle.hsnr.de>)

Link: https://moodle.hsnr.de/pluginfile.php/313004/block_html/content/Merkblatt-Moodle-Testate%2BStudien-Projekt-Hausarbeiten_2020.pdf

Moodle-Exam

Link: <https://moodle-exam.hsnr.de/>

Moodle-Kurs „Beratung: Online lehren & kommunizieren“

Link: <https://moodle.hsnr.de/course/view.php?id=6149> (Einschreibeschlüssel: 2020)

Ordnung zur Bewältigung der durch die Coronavirus SARS-CoV-2-Epidemie an den Betrieb der Hochschule Niederrhein gestellten Herausforderungen im Bereich Studium, Lehre und Prüfungen vom 19. Mai 2020 (Amtl. Bek. HN 7/2020)

Link:

https://www.hs-niederrhein.de/fileadmin/bilder/FB10/Studieninteressierte/Berichtigung_Aenderung_der_Ordnung-Coronabewaeltigung-Lesefassung_01.pdf

Rcampus

Link: <https://www.rcampus.com/rubricshellc.cfm?mode=gallery&sms=publicrub>

Webseite des Teams eLearning

Link: <https://www.hs-niederrhein.de/elearning/>



Quellen

Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (2001): A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. New York: Longman.

Metzger, C. & Nüesch, C. (2004): Fair prüfen. Ein Qualitätsleitfaden für Prüfende an Hochschulen. St. Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik (IWP-HSG). Hochschuldidaktische Schriften, 6. ISBN 3906528294.

Müller, A. & Schmidt B. (2009): Prüfungen als Lernchance: Sinn, Ziele und Formen von Hochschulprüfungen. Zeitschrift für Hochschulentwicklung ZFHE Jg.4 / Nr.1, S. 23-45. Verfügbar unter: <https://zfhe.at/index.php/zfhe/article/view/59> [Zugriff: 13.01.2021]

Purdue University (2020): Scoring Rubric for Poster Presentations [online] EPICS. Verfügbar unter: <https://engineering.purdue.edu/EPICS> [Zugriff: 13.01.2021]

RWTH Aachen University (2020): Leitfaden für wissenschaftliche Arbeiten [online] Institut für Aufbereitung und Recycling. Verfügbar unter: <https://www.iar.rwth-aachen.de/go/id/ioxz> [Zugriff: 13.01.2021]

Schaper, N. u.a. (2012): Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre. HRK-Fachgutachten ausgearbeitet für die HRK. Bonn.

The Ohio State University (CFAES) (2020): Rubric for Poster Evaluation [PDF] CFAES annual research conference. Verfügbar unter: <https://www.oardc.ohio-state.edu/annualconference/rubric.pdf> [Zugriff: 13.01.2021]

Wunderlich, A. & Szczyrba, B. (2016): Learning-Outcomes ‚lupenrein‘ formulieren [PDF]. Lizenz: CC BY 4.0. Verfügbar unter: https://www.th-koeln.de/mam/downloads/deutsch/hochschule/profil/lehre/steckbrief_learning_outcomes.pdf [Zugriff: 13.01.2021]



A1: Exemplarisches Bewertungsraster Journal Club/ Forschungsbericht.....	35
A2: Exemplarisches Bewertungsraster (Lern)Portfolio	36
A3: Exemplarisches Bewertungsraster Posterpräsentation	37
A4: Exemplarisches Bewertungsraster Referat	39
A5: Exemplarisches Bewertungsraster Seminar- und Hausarbeiten	40
A6: Exemplarisches Bewertungsraster Video-Projektpräsentation	42
A7: Exemplarisches Bewertungsraster Projektbericht	44
A8: Exemplarisches Bewertungsraster Laborbericht	46
A9: Exemplarisches Bewertungsraster Offene mündliche Prüfung.....	48

A1: Exemplarisches Bewertungsraster Journal Club/ Forschungsbericht

(Bachelorniveau)

Standards	5 - 4 Exemplary	3 - 2 Satisfactory	1-0 Unacceptable	Score	Weight	Total Score
Organization	Has a clear opening statement that catches audience's interest; maintains focus throughout; summarizes main points	Has opening statement relevant to topic and gives outline of speech; is mostly organized; provides adequate "road map" for the listener	Has no opening statement or has an irrelevant statement; gives listener no focus or outline of the presentation		X 2	
Content	Demonstrates substance and depth; is comprehensive; shows mastery of material	Covers topic; uses appropriate sources; is objective	Does not give adequate coverage of topic; lacks sources		X 2	
Quality of conclusion	Delivers a conclusion that is well documented and persuasive	Summarizes presentation's main points; draws conclusions based upon these points	Has missing or poor conclusion; is not tied to analysis; does not summarize points that support the conclusion		X 2	
Delivery	Has natural delivery; modulates voice; is articulate; projects enthusiasm, interest, and confidence; uses body language effectively	Has appropriate pace; has no distracting mannerisms; is easily understood;	Is often hard to understand; has voice that is too soft or too loud; has a pace that is too quick or too slow; demonstrates one or more distracting mannerisms		X 1.5	
Use of media	Uses slides effortlessly to enhance presentation; has an effective presentation without media	Looks at slides to keep on track; uses an appropriate number of slides	Relies heavily on slides and notes; makes little eye contact; uses slides with too much text		X 1.5	
Response to Questions	Demonstrates full knowledge of topic; explains and elaborates on all questions	Shows ease in answering questions but does not elaborate	Demonstrates little grasp of information; has undeveloped or unclear answers to questions		X 1	

Quelle: Mitstifer, D. (2008): Undergraduate Research Presentation Rubric. In: Rubric Samples for higher education [PDF] Verfügbar unter: https://kon.org/urc/Presentation_Rubric.doc?_cf_chl_tk=h0XjRA7TbIfV.e.LtAel3fAVfOuB.Wfr5THzBuHxn7l-1648200271-0-gaNycGzNCD0 [Zugriff: 07.01.2021]

A2: Exemplarisches Bewertungsraster (Lern)Portfolio

Fachliche Problembewältigung (30%)	-	+	++	+++	++++	%
fachliche Einordnung						
eigene These bzw. Fragestellung(en) erarbeitet						
Roter Faden in der Darstellung						
Einordnung in wissenschaftlichen Kontext						
Informationen in Bezug auf eigene These bzw. Fragestellung wesentlich						

Reflexion (50%)						
Rückbezug auf Fragestellung / These						
Entwicklung von Antworten						
Reflexionsgrad I: Beobachtungsgenauigkeit						
Reflexionsgrad II: Verknüpfung mit wissenschaftlichen Erkenntnissen						
Kritisches Fazit: Folgerung für These/Problemstellung						

Formale Rahmenbedingungen (15%)						
Sprachliche Präzision						
Grammatik, Rechtschreibung, Zeichensetzung						
Layout und Textbild						
Zitiertechnik						
Umfang Quellen / Literatur						

Punktzahl	Note		
100-96%	1,0	75-71%	2,7
95-91%	1,3	70-66%	3,0
90-86%	1,7	65-61%	3,3
85-81%	2,0	60-56%	3,7
80-76%	2,3	55-50%	4,0

Quelle: Quellmelz, M. & Ruschin, S. (2013): Kompetenzorientiert prüfen mit Lernportfolios [PDF] Journal Hochschuldidaktik, 24 Jg., 1-2/2013
 Verfügbar unter: http://www.zhb.tu-dortmund.de/zhb/hd/de/forschung/publikationen/journal-hochschuldidaktik/journal-hd_2013-1_2/index.html
 [Zugriff: 07.01.2021]; überarbeitet

A3: Exemplarisches Bewertungsraster Posterpräsentation

Kriterien	Stufe 4	Stufe 3	Stufe 2	Stufe 1	Ergebnis
<p>Präsentation der Ergebnisse</p> <p>45 Punkte</p>	<ul style="list-style-type: none"> Auf den ersten Blick erkennbare Angabe von Titel und/ oder Autor(en) Die wichtigsten Einführungspunkte, Hypothesen/ Vorschläge, Forschungsmethoden, Ergebnisse sowie Schlussfolgerungen sind präzise und ausreichend gründlich dargestellt, als auch sehr übersichtlich präsentiert Das Stellen und/ oder Beantworten von Fragen weckt Interesse, ist umfassend und trägt wesentlich zur Präsentation bei 	<ul style="list-style-type: none"> Angabe von Titel und/ oder Autor(en) Die wichtigsten Einführungspunkte, Hypothesen/ Vorschläge, Forschungsmethoden, Ergebnisse und Schlussfolgerungen sind ausreichend dargestellt, als auch übersichtlich präsentiert Das Stellen und/ oder Beantworten von Fragen ist angemessen, umfassend und ergänzt die Präsentation 	<ul style="list-style-type: none"> Angabe von Titel und/ oder Autor(en) Die wichtigsten Einführungspunkte, Hypothesen/ Vorschläge, Forschungsmethoden, Ergebnisse sowie Schlussfolgerungen sind weniger ausreichend dargestellt und ebenfalls weniger übersichtlich präsentiert Das Stellen und/ oder Beantworten von Fragen wirkt unsicher und unvollständig 	<ul style="list-style-type: none"> Keine Angabe von Titel und/ oder Autor(en) Die wichtigsten Einführungspunkte, Hypothesen/ Vorschläge, Forschungsmethoden, Ergebnisse sowie Schlussfolgerungen sind nicht ausreichend dargestellt und nicht übersichtlich präsentiert Das Stellen und/ oder Beantworten von Fragen fehlt 	
<p>Optische Darstellung</p> <p>30 Punkte</p>	<ul style="list-style-type: none"> Farben und Muster verbessern die Lesbarkeit, das Layout wirkt nicht überladen. Der optische Gesamteindruck ist ansprechend Genutzte Schriftarten und -größen sind angemessen, d.h. sie tragen zu einem ansprechenden sowie einheitlichen Gesamtbild bei, erleichtern die Lesbarkeit und das Erfassen der Struktur (bspw. Erkennen von Überschriften, Text oder Beschriftungen) Grafiken (bspw. Tabellen, Abbildungen, etc.) veranschaulichen die Inhalte aus dem Text sehr gut und sind optisch ansprechend Inhalte (Grafiken, Texte, etc.) sind sehr übersichtlich 	<ul style="list-style-type: none"> Farben und Muster unterstützen die Lesbarkeit, das Layout wirkt nicht überladen. Der optische Gesamteindruck ist ansprechend Genutzte Schriftarten und -größen sind ausreichend ansprechend, d.h. sie tragen zu einem einheitlichen Gesamtbild bei, erleichtern die Lesbarkeit und das Erfassen der Struktur (bspw. Erkennen von Überschriften, Text oder Beschriftungen) Grafiken (bspw. Tabellen, Abbildungen, etc.) veranschaulichen die Inhalte aus dem Text gut Inhalte (Grafiken, Texte, etc.) sind angemessen strukturiert. Der Aufbau kann ohne weitere 	<ul style="list-style-type: none"> Farben und Muster beeinträchtigen die Lesbarkeit, das Layout wirkt leicht überladen. Der optische Gesamteindruck ist ausreichend ansprechend Genutzte Schriftarten und -größen sind nicht gänzlich einheitlich und unterstützen dadurch weniger das Gesamtbild. Zudem erschweren sie die Lesbarkeit, als auch das Erfassen der Struktur (bspw. Erkennen von Überschriften, Text oder Beschriftungen) Grafiken (bspw. Tabellen, Abbildungen, etc.) veranschaulichen die Inhalte aus dem Text ausreichend Inhalte (Grafiken, Texte, etc.) sind nicht angemessen 	<ul style="list-style-type: none"> Farben und Muster beeinträchtigen enorm die Lesbarkeit, das Layout wirkt überladen. Der optische Gesamteindruck ist nicht ansprechend Genutzte Schriftarten und -größen sind nicht einheitlich und beeinträchtigen die Lesbarkeit, als auch das Erfassen der Struktur (bspw. Erkennen von Überschriften, Text oder Beschriftungen) Grafiken (bspw. Tabellen, Abbildungen, etc.) bilden keinen Mehrwert zum Text Inhalte (Grafiken, Texte, etc.) sind nicht angemessen strukturiert. Der Aufbau kann ohne weitere Erläuterungen nicht nachvollzogen werden 	

	strukturiert. Der Aufbau kann ohne weitere Erläuterungen nachvollzogen werden	Erläuterungen nachvollzogen werden	strukturiert. Der Aufbau kann ohne weitere Erläuterungen nicht nachvollzogen werden		
Dokumentation & Qualität der Quellen 15 Punkte	<ul style="list-style-type: none"> • Es werden Quellen für alle angeführten Aussagen/ Daten angegeben • Zitationsstil ist korrekt angewandt 	<ul style="list-style-type: none"> • Es werden überwiegend Quellen für die angeführten Aussagen/ Daten angegeben • Zitationsstil ist korrekt angewandt 	<ul style="list-style-type: none"> • Es werden nur wenige Quellen für die angeführten Aussagen/ Daten angegeben • Zitationsstil ist nicht einheitlich oder fehlerhaft 	<ul style="list-style-type: none"> • Es werden keine Quellen angegeben 	
Rechtschreibung & Grammatik 10 Punkte	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Rechtschreib- und Grammatikfehler 	<ul style="list-style-type: none"> • Minimale Rechtschreib- und Grammatikfehler 	<ul style="list-style-type: none"> • Gehäufte Rechtschreib- und Grammatikfehler 	<ul style="list-style-type: none"> • Übermäßig viele Rechtschreib- und/ oder Grammatikfehler 	

Quelle: Eigenes Bewertungsraster

A4: Exemplarisches Bewertungsraster Referat

Gliederung des Vortrags		++	+	O	-	--
1.	Aufbau					
2.	Zeiteinteilung des Vortrags					
3.	Zeitfenster eingehalten					
Vortragsstil						
1.	Freie Rede					
2.	Sprache					
3.	Verwendung von Fachbegriffen					
4.	Bezug zwischen Gesprochenem und Gezeigtem					
5.	Zuhörer einbeziehen					
Fachliche Richtigkeit						
1.	Klare und verständliche Darstellung (roter Faden)					
2.	Inhaltlich korrekte Darstellung					
3.	Publikation in Forschungslandschaft eingeordnet					
4.	These bzw. Fragestellung der Publikation herausgearbeitet					
5.	Methodik der wissenschaftlichen Publikation herausgearbeitet					
6.	Informationen in Bezug auf eigene These bzw. Fragestellung wesentlich					
7.	Beurteilung der vorgestellten Publikation konkret und nachvollziehbar belegt					
8.	Folgerungen in Bezug auf eigene These bzw. Fragestellung fundiert und nachvollziehbar					
9.	Fazit gelungen					
10.	Umgang mit Fragen					
Foliengestaltung						
1.	Layout vollständig					
2.	Layout einheitlich					
3.	Folienaufbau					
4.	Aussagekraft Grafiken und Tabellen					
5.	Vollständigkeit der Quellenangaben bei Grafiken und Tabellen					

Quelle: RWTH Aachen University (2020): Leitfaden für wissenschaftliche Arbeiten [online] Institut für Aufbereitung und Recycling. Verfügbar unter: <https://www.iar.rwth-aachen.de/go/id/ioxz> [Zugriff: 13.01.2021]; überarbeitet

A5: Exemplarisches Bewertungsraster Seminar- und Hausarbeiten

	Hervorragend (3)	Standard (2)	Substandard (1)	Mangelhaft (0)
I. Formulierung des Problems				
1. Klarheit der Fragestellung	Problemstellung ist eindeutig, schließt an den Forschungsstand an, verspricht exemplarischen Gewinn.	Formulierung ist eindeutig und schließt präzise Beschreibung der Untersuchungsziele ein.	Problem muss aus unvollständiger oder unklarer Formulierung erschlossen werden.	Fragestellung ist mehrdeutig, unklar, verzerrt, inkonsistent oder irrelevant für die Studie.
2. Literaturbezug	Literaturbezug zeigt eingehend die Entwicklung des Forschungsproblems aus früheren Forschungsergebnissen.	Literaturbezug ist einigermaßen vollständig.	Literaturbezug unvollständig oder mit Irrtümern in Zitierung oder Interpretation behaftet.	Kein Literaturbezug auf frühere Arbeiten oder nicht korrekter Literaturbezug.
II. Argumentation				
3. Eigenständigkeit	Eigenständiger Argumentationsgang/ Analyse der Thematik.	Weitgehend eigenständiger Argumentationsgang/ Analyse der Thematik.	Weitgehend an den Vorlagen orientiert.*	Festhalten an den Vorlagen.*
4. Reflexivität	Darlegung/ Argumentation enthält innovative Problemdifferenzierungen, macht neue Problemlösungen erkennbar.	Darlegung/ Argumentation bewegt sich innerhalb üblicher Standards der Problemdifferenzierung.	Darlegung/ Argumentation ist innerhalb des gewählten Rahmens schlüssig und widerspruchsfrei.	Darlegung/ Argumentation umgeht oder verfehlt wichtige Fakten, Voraussetzungen, Bezüge zum Forschungsstand.
III. Ertrag				
5. Vollständigkeit und Qualität der Resultate	Resultate bieten über den Standard hinaus einen differenzierten Ausblick bzw. eine Einbettung in relevante Kontexte.	Resultate entsprechen der Fragestellung und dem methodischen Zugriff, sind konsistent entwickelt.	Resultate geben auf die leitende Fragestellung nur eine teilweise Antwort.	Resultate der Arbeit sind rätselhaft oder unvollständig. Resultate mit leitender Fragestellung oder gewählter Methodik nicht vereinbar.
6. Interpretation	Abgewogene Interpretation der Resultate, Vorkehrungen gegenüber Verzerrungen/ Überinterpretation getroffen, Schlussfolgerungen rückgebunden an den Forschungsstand.	Angemessene Interpretation der Resultate, keine Verzerrungen; konsequente zutreffende Schlussfolgerungen.	Einige Verzerrungen in der Interpretation, Bedeutungszuweisungen und Schlussfolgerungen liegen in der richtigen Dimension.	Interpretation der Resultate ist unzureichend, verzerrt, falsch kontextuiert; Schlussfolgerungen sind stark überzogen.
IV. Struktur				
7. Disposition der Arbeit	Aus der Gliederung ablesbare, stringente und überzeugende Darstellung.	Logischer Aufbau der Arbeit, angemessenen Proportionen der einzelnen Abschnitte	Inkonsistenzen, die zu Wiederholungen und Brüchen in der Darstellung führen.	Ungeordnete, verwirrende Abfolge in der Darstellung.
V. Sprachniveau				

8. Sprachliche Darstellung	Darlegungen/ sprachliche Darstellung hat streckenweise oder ganz Publikationsniveau.	Angemessene Verwendung von Fachtermini, klar verständliche Darstellung.	Sprachliche Darstellung akzeptabel, Fachtermini zumeist richtig angewendet, semantische Differenzierung zureichend, Befunde/ Resultate nachvollziehbar.	Mangelhafte sprachliche Darstellung, Fachbegriffe falsch verwendet, semantische Differenzierung unzureichend, unzulängliche Darstellung von Fakten, Voraussetzungen und Resultaten.
VI. Form				
9. Wissenschaftliches Arbeiten	Begriffe sind definiert, Quellen nachgewiesen und auf weiterführende Literatur hingewiesen. Methode/ Argumentationsgang ist transparent dargelegt und reflektiert.	Begriffe sind definiert, Quellen sind nachgewiesen, Methode/Argumentationsgang ist nachvollziehbar.	Begriffe nur zum Teil erläutert, Quellennachweise zum Teil unklar, Methode und Argumentationsgang weitgehend nachvollziehbar.	Begriffe nicht definiert, fehlende Quellennachweise, methodischer bzw. argumentativer Zugang unklar.
10. Äußere Form	Arbeit entspricht voll den formalen Vorgaben, Zitation ist einheitlich und vollständig.	Arbeit entspricht den formalen Vorgaben weitgehend, Zitation ist in der Regel einheitlich und vollständig.	Arbeit entspricht den formalen Vorgaben nur in Teilen, fehlerhafte Zitation.*	Arbeit entspricht nicht mehr den formalen Vorgaben, unvollständige und uneinheitliche Zitation.*

* Arbeiten, deren äußere Form sich unterhalb des Standards befinden, werden ohne Berücksichtigung der anderen Kriterien zurückgegeben. Gleiches gilt für das Kriterium der Eigenständigkeit: Eine selbst entwickelte Argumentation muss erkennbar sein.

Punktzahl	Note	
11-15	4	(15 Punkte = 4+)
16-20	3	(16 Punkte = 3- 20 Punkte = 3+)
21-25	2	(21 Punkte = 2- 25 Punkte = 2+)
26-30	1	(26 Punkte = 1-)

Quelle: Institut für Bildungsforschung, Bergische Universität Wuppertal: Bewertungskriterien für Hausarbeiten [PDF]. Verfügbar unter http://www.ifb.uni-wuppertal.de/fileadmin/zb1/Schuchart/Bewertungskriterien_Hausarbeiten.pdf [Zugriff: 22.03.2022]

A6: Exemplarisches Bewertungsraster Video-Projektpräsentation

ACTIVITY	Exemplary	Proficient	Partially Proficient	Incomplete	POINTS
Concept	15-20 points: Has a clear picture of what they are trying to achieve. Adequate description of what they are trying to do and generally how his/her work will contribute to the final project.	10-14 points: Has a fairly clear picture of what they are trying to achieve. Can describe what they are trying to do overall but has trouble describing how his/her work will contribute to the final project.	5-9 points: Has brainstormed their concept, but no clear focus has emerged. Goals/final product not clearly defined.	0-4 points: Little effort has been spent on brainstorming and refining a concept. Unclear on the goals and how the project objectives will be met.	
Script/ Storyboard	12-15 points: the storyboard illustrates the video presentation structure with thumbnail sketches of each scene. Notes of proposed transition, special effects, sound and title tracks incl: text, color, placement, graphics, etc. Notes about proposed dialogue/narration text are included.	8-11 points: The storyboard includes thumbnail sketches of each video scene and includes text for each segment of the presentation, descriptions of background audio for each scene, and notes about proposed shots and dialogue.	4-7 points: The thumbnail sketches on the storyboard are not in logical sequence and do not provide complete descriptions of the video scenes, audio background, or notes about the dialogue.	0-3 points: There is no evidence of a storyboard or script.	
Content/ Organization	15-20 points: The content includes a clear statement of purpose or theme and is creative, compelling and clearly written. A rich variety of supporting information in the video contributes to the understanding of the project's main idea. Events and messages are presented in a logical order. Includes properly cited sources.	10-14 points: Information is presented as a connected theme with accurate, current supporting information that contributes to understanding the project's main idea. Details are logical and persuasive information is effectively used. The content includes a clear point of view with a progression of ideas and supporting information. Includes properly cited sources.	5-9 points: The content does not present a clearly stated theme, is vague, and some of the supporting information does not seem to fit the main idea or appears as a disconnected series of scenes with no unifying main idea. Includes few citations and few facts.	0-4 points: Content lacks a central theme, clear point of view and logical sequence of information. Much of the supporting information is irrelevant to the overall message. The viewer is unsure what the message is because there is little persuasive information and only one or two facts about the topic are articulated. Information is incorrect, out of date, or incomplete. No citations included.	
Quality	12-15 points: Movie was completed and had all required elements. The video was well edited and moves smoothly from scene to scene with proper use of transitions. Audio and other enhancements were well used.	8-11 points: Movie was completed and contained all required items. Editing was not done as well as it should have been. Some poor shots remain. Movie is still somewhat choppy. Audio and other enhancements were utilized, but not for maximum effect.	4-7 points: Movie was made, but had very little if any editing. Many poor shots remain. Video was very fragmented and choppy with little to no audio reinforcement.	0-3 points: There was no movie, or tape was totally unedited with no transitions or audio support of any kind.	

Teamwork	12-15 points: Student met and had discussions regularly. All students on the team contributed to the discussion and were part of the final project. Team members showed respect with each other.	8-11 points: Students met and had discussions regularly. Most of the students on the team contributed to the discussion and were part of the final project. Team members mostly showed respect with each other.	4-7 points: Only a couple of team meetings were held. Most of the students on the team contributed at some level, but a majority of the work was done by one or two.	0-3 points: Meetings were not held and/or some of the team members did not contribute at all to the project. Low levels of respect were evident within the team.
Timeliness	12-15 points: All project deadlines were met.	8-11 points: Most project deadlines were met. Those that were late did not have significant impact on the finished project.	4-7 points: Many project deadlines were not met, resulting in some impact on the finished project.	0-3 points: Deadlines were regularly missed, having a significant impact on the final project.
Final Score				

Quelle (Abruf noch möglich in dieser Zusammenfassung): Technological University Dublin: Evaluation Rubric for Video Production Levels of Performance [WORD-Datei] Verfügbar unter: <https://www.google.com/url?client=internal-element-cse&cx=012936220131878774434:zcynfr4fqjg&q=https://www.dit.ie/media/teachertraining/case0023-digitalmultimedia/Evaluation%2520Rubric%2520for%2520Video%2520Production.docx&sa=U&ved=2ahUKEwjz9oC6g4ruAhUbURUIHXTiAegQFjAAegQIAhAB&usq=AOvVaw29snuHWuzsMvlqY5m83met> [Zugriff: 07.01.2021]

Weitere Bewertungsraster:

Ausführliches Bewertungsraster der University of Wisconsin: Vandervelde, Joan (2018): Video Project Rubric [online] Verfügbar unter: <https://www2.uwstout.edu/content/profdev/rubrics/videorubric.html> [Zugriff: 07.01.2021]

Bewertungs-Guideline für die Darstellung eines Projektprozesses (statt der üblichen Projektergebnisse): University of Maine: Video Objective, Guidelines, and Scoring Checklist [online] Verfügbar unter: <https://umaine.edu/ub/mathscience-program/academic-prep/group-project/group-project-video-guidelines/> [Zugriff: 07.01.2021]

University of Denver, Office of Teaching and Learning: Digital Video Project Rubric. Video class assignment tips for instructors and students [PDF] Verfügbar unter: <https://otl.du.edu/knowledgebase/helpful-tips-for-instructors-and-students-with-video-assignments/> [Zugriff: 05.01.2021]

A7: Exemplarisches Bewertungsraster Projektbericht

am Beispiel Technisches Design

	3 – Expert	2 – Practitioner	1 – Apprentice	0 – Novice
Identification of problem	The problem has been shown (not just stated) to exist with supporting factual evidence.	A problem statement has been stated.	The problem statement has weak support.	Problem has not been stated clearly and lacks any supporting evidence.
Research and information gathering	Existing solutions to the problem, including their good and bad points, have been stated.	Existing solutions have been stated. Additional discussion may be warranted in places.	A complete review of existing solutions and research related to this problem is not presented.	Connection between references and what is written is not clear. Little investigation has been done.
Definition of the project	There are clear expectations of the specific outputs or deliverables for the project. A set of measurable performance requirements has been created.	Expectations have been stated. Some objectives may not be measurable.	Expectations have been stated. Most objectives are not measurable.	Expectations are not clear. Expectations are not measurable.
Development of a plan	A system block diagram has been developed to assist the team in solving the design. All blocks have been broken down to a manageable level.	A system block diagram has been developed to assist the team in solving the design. Not all blocks have been broken down to a manageable level.	A system block diagram has not been fully developed. A few blocks have been broken down.	A system block diagram has not been fully developed. The problem has not been divided into manageable tasks and blocks.
Execution of the plan	All major points of the project were completed.	Most major project points were accomplished	Few of the major project points were accomplished.	None of the major project points were accomplished.

Verification of the design	The prototype has been tested against the performance requirements listed in the definition of the project.	The prototype has not been fully developed or tested.	Little verification of design was accomplished.	No verification of design was accomplished.
Project Scheduling	A plan stating the cost, completion date, and required resources has been presented. Gantt charts and a budget spreadsheet have been generated.	Some aspects of the plan have not been fully developed.	Few aspects of the plan have been developed.	Lack of planning is evident.
Technical level of project	A significant portion of this project involves technical information outside the scope of the undergraduate curriculum.	Several technical aspects were new to the students and required research.	This project contains some research but mostly involves technical information taught at the junior and senior levels.	This project did not challenge the students to perform much research, as it relied mainly on information taught within the curriculum.

Quelle: Estell, J. K. & Hurtig, J. (2006): Using rubrics for the assessment of senior design projects. In: American Society for Engineering Education, Seite 11.1409.1 ff. [PDF] Verfügbar unter: <https://peer.asee.org/using-rubrics-for-the-assessment-of-senior-design-projects.pdf> [Zugriff: 07.01.2021]

Weitere Bewertungsraster: ETH Zürich (2009): Bewertungskriterien zur Beurteilung des Projektberichtes; Forschungsbericht. Lernveranstaltung "Projektarbeit" HS, D-AGRL. [PDF] Verfügbar unter http://ueberfachliche-kompetenzen.ethz.ch/proar/docs/Bewertungskriterien/Bewertung-Projektarbeit_Forschungsarbeit.pdf [Zugriff: 07.01.2021]

A8: Exemplarisches Bewertungsraster Laborbericht

Evaluation of Lab Reports	Expert	Proficient	Apprentice	Novice
Introduction	Presents a clear summary of the aims of the study and its significance. Briefly describes experimental design. Probably includes one or more references to supporting sources.	Either lacks clarity or is missing one of the primary elements.	Weak or missing primary elements.	No real introduction.
Materials and Methods	Gives the reader a clear picture of the methods and materials used. Does not use prescriptive language. Uses specific, not general, terminology. Detailed, step-by-step procedures are clearly referenced. Avoids long, redundant descriptions.	Some methods are presented so briefly and/or vaguely that it is unclear how or why they were done. May be some written as a protocol rather than a description.	Some methods are omitted; others are presented in a piecemeal, vague form.	Methods barely mentioned.
Results	All figures and tables have titles and legends. All results are clearly presented, with a logical sequence. Controls are clearly indicated.	Some data may be missing, or legends may be brief, vague or uninformative.	Data is presented haphazardly. It is sometimes not possible to tell what material or procedure was used to obtain the data.	No logical connection between methods and data. Irrelevant data may be included, and relevant data left out. No legends.
Discussion	It is clear that the methods and results have been understood. The results (including controls) are related to the questions posed and analyzed for their effectiveness. Possible explanations for inconsistencies and/or unexpected results are given.	There may be some lack of clarity. Did the writer understand why certain methods were used, and how the results could shed light on the questions asked? Incomplete analysis of inconsistencies and unexpected results.	Very little analysis of the results. Statements are vague and general. Inconsistencies are explained by 'human error' or something similar.	Mostly a restatement of results. No analysis given. No recognition of error sources. No understanding of controls.
Cohesiveness	It is clear that the report covers a group of related procedures with a clear set of goals.	Sometimes the goals are not clearly related to the report. Some fragmentation occurs, with methods and results apparently unrelated to each other.	Transitions are abrupt. Each day's work seems unrelated to the next's. Aims are not clearly present throughout.	Disjointed. No flow. Very little use of headings, or explanatory sentences.
Spelling grammar	No spelling or grammatical errors.	An occasional error.	Apparently not proofread for errors.	Frequent grammatical errors: incomplete sentences, tense changes, misspellings.

Quelle: Cornell College: Example 6 – Evaluation of Lab Reports (online) Verfügbar unter: <https://www.cornellcollege.edu/library/faculty/focusing-on-assignments/tools-for-assessment/evaluation-of-lab-reports.shtml> [Zugriff: 11.01.2021]

Weitere Bewertungsraster:

Sehr detailliertes Kriterienraster: Utah Education Network: Science Lab Report [online] Verfügbar unter: <https://www.uen.org/rubric/previewRubric.html?id=25> [Zugriff: 07.01.2021]

Detailliert ausformulierte Kriterienziele: University of Illinois at Chicago: CHEM233 Laboratory Report Grading Rubric. In: StuDocu/Studeersnel, uploaded by Luqmaan Ahmed 2021. [online] Verfügbar unter: <https://www.studocu.com/en-us/document/university-of-illinois-at-chicago/organic-chemistry-laboratory-i/coursework/lab-report-grading-rubric/7284568/view> [Zugriff: 07.01.2021]

A9: Exemplarisches Bewertungsraster Offene mündliche Prüfung

(für Prüfungen mit Bildkarten)

Lernzielorientierung der Fragen	Fragen	Anteil der Gesamtprüfung	Note	Gewicht	Beitrag zur Gesamtnote
Wissen/Reproduktion				10%	
Verstehen/Reorganisation				15%	
Anwendung/Analyse				20%	
Synthese/Bewertung				25%	
				15%	
				10%	
				5%	
				100%	Note =

Quelle: <https://www.hochschuldidaktik.net/wp-content/uploads/2012/12/27-Roloff-MuendIPruef.pdf> [Zugriff: 13.01.2021]