

Module Title*:	
Module ID/Code*:	
1. Content and intended learning outcomes	
Learning content:	
Learning outcomes* - (for each learning outcome one row) Vocabulary for Writing Learning Outcomes Level	
After a successful completion of the course, the students... Explanation	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	

Module Title*:							
Module ID/Code*:							
2. Prerequisites							
obligatory*							
recommended							
Maximum number of students							
Previous learning outcomes						Level	
-							
-							
-							
-							
-							
-							
3. Study program allocation							
Study program					Compulsory/elective		Semester*
4. Teaching and learning methods							
Type of course*	Interval	Topic	Language of instruction	Group size	SWS	Workload [h]	
						Contact time	Self-study
5. Course cycle				6. Workload [h]	7. Duration*	8. Credits*	
Winter term	<input type="checkbox"/>	Winter and					
Summer term	<input type="checkbox"/>	Summer term	<input type="checkbox"/>				

Module Title*:

Module ID/Code*:

9. Requirements for the rewarding of credits (ECTS)

Types of Assessment* explanation	Prerequisites for admission to the Assessment*	Graded yes/no	Examination language	Weighting factor*

Academic Achievements* - (only if there is no Assessment)

—

—

—

Module coordinator (exact one)	Institute/Department
---------------------------------------	-----------------------------

Teaching person (for each person one row; please add the module coordinator again if necessary)	Allocation of SWS	Institute/Department
---	-------------------	----------------------

[illegible]

11. Further information (reading lists, information links etc.)

--

Expected cost of student	
--------------------------	--

assistants	
Expected cost of materials	
Specific requirements for rooms (laboratory, CIP)	

Latest version: *the examination regulations also contain these information. The examination regulations must be modified for changes in the module.

Prüfungsorganisationsordnung – Prüfungsformen

§ 16 Klausurarbeiten

- (1) In Klausurarbeiten sollen die Studierenden nachweisen, dass sie in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln ein Problem aus den Lehrinhalten des Moduls mit den in diesem Gebiet geläufigen Methoden erkennen und Wege zu dessen Lösung finden können. Die Prüferinnen und Prüfer geben die zugelassenen Hilfsmittel rechtzeitig bekannt.
- (2) Klausurarbeiten können als handschriftliche oder rechnergestützte Aufsichtsarbeiten durchgeführt werden. Rechnergestützte Klausurarbeiten bestehen insbesondere aus Freitextaufgaben oder Lückentexten, die am Computer bearbeitet werden.
- (3) Jede Klausurarbeit dauert mindestens 60 Minuten und höchstens 240 Minuten. § 13 Abs. 7 gilt entsprechend. Der konkrete Termin wird zu Beginn des Semesters durch den Prüfungsausschuss gemäß § 8 Abs. 12 bekanntgegeben.
- (4) Der Prüfungsausschuss kann im Einvernehmen mit der Prüferin oder dem Prüfer anstelle einer vorgesehenen Klausurarbeit eine Mündliche Prüfung ansetzen, die sich auf die Lehrinhalte des Moduls erstreckt.

§ 17 Multiple-Choice-Verfahren

- (1) Klausurarbeiten gemäß § 16 können ganz oder teilweise im Multiple-Choice-Verfahren durchgeführt werden, wenn mindestens 50 Prüflinge zur Prüfung angemeldet sind.
- (2) Die Prüfungsaufgaben im Multiple-Choice-Verfahren müssen auf die nach den Anforderungen für das Modul erforderlichen Kenntnisse abgestellt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Die Prüfungsaufgaben werden von zwei Prüferinnen oder Prüfern gemeinsam erarbeitet, welche selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen. Bei der Aufstellung der Prüfungsaufgaben ist festzulegen, welche und wie viele Antworten jeweils als zutreffend anerkannt werden. Die Anzahl der jeweils zu markierenden Antworten ist im Aufgabenblatt anzugeben. Ist von mehreren Antwortmöglichkeiten nur eine richtig, gilt die Aufgabe als gelöst, wenn nur die richtige Antwort markiert ist. Fehlt die Markierung, ist sie falsch oder sind mehrere Antworten markiert, so wird die Aufgabe mit null Punkten bewertet. Sind von mehreren Antwortmöglichkeiten mehrere Antworten richtig, so wird die Aufgabe nach dem Anteil der richtigen Antworten bewertet. Sind keine oder zu viele Antworten markiert, so wird die Aufgabe mit null Punkten bewertet.
- (3) Die Prüfungsaufgaben sind vor Festlegung des Prüfungsergebnisses darauf zu überprüfen, ob sie, gemessen an den Anforderungen des Moduls, fehlerhaft sind. Fehlerhafte Prüfungsaufgaben sind bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. Bei der Bewertung ist von der verminderten Zahl der Prüfungsaufgaben auszugehen. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil des Prüflings auswirken. Im Zuge der Bewertung der Prüfungsleistungen dürfen weder innerhalb einer Aufgabe noch innerhalb der gesamten Klausur negative Punkte vergeben oder falsche mit richtigen Antworten verrechnet werden.
- (4) Eine Prüfung im Multiple-Choice-Verfahren ist bestanden, wenn mindestens 50 % der vorgesehenen Höchstpunktzahl erreicht wurde oder die Zahl der erreichten Punkte die durchschnittliche Prüfungsleistung aller an der Prüfung teilnehmenden Prüflinge um nicht mehr als 22 % unterschreitet.

(5) Die Leistungen im Multiple-Choice-Verfahren sind wie folgt zu bewerten: Hat der Prüfling die für das Bestehen der Prüfung nach Absatz 4 erforderliche Mindestpunktzahl erreicht, so lautet die Note

- 1,0	sehr gut,	wenn 90 - 100 %
- 1,3	sehr gut,	wenn 80 - < 90 %
- 1,7	gut,	wenn 70 - < 80 %
- 2,0	gut,	wenn 60 - < 70 %
- 2,3	gut,	wenn 50 - < 60 %
- 2,7	befriedigend,	wenn 40 - < 50 %
- 3,0	befriedigend,	wenn 30 - < 40 %
- 3,3	befriedigend,	wenn 20 - < 30 %
- 3,7	ausreichend,	wenn 10 - < 20 %
- 4,0	ausreichend,	wenn 0 - < 10 %

Hat der Prüfling die für das Bestehen der Prüfung erforderliche Mindestpunktzahl nicht erreicht, lautet die Note „nicht ausreichend“.

(6) Abweichend von Absatz 1 darf eine Klausurarbeit im Wiederholungsversuch auch bei Unterschreitung der erforderlichen Anmeldezahl ganz oder teilweise im Multiple-Choice-Verfahren durchgeführt werden, wenn

- die Wiederholungsarbeit das gleiche fachliche Niveau, den gleichen Schwierigkeitsgrad und die gleiche erreichbare Höchstpunktzahl wie die Klausurarbeit im Erstversuch aufweist und
- die Erstklausurarbeit und deren Wiederholungsarbeit von denselben Prüferinnen oder Prüfern zeitgleich erarbeitet werden und
- per Los darüber entschieden wird, welche Klausurarbeit im Erst- und welche im Wiederholungsversuch gestellt wird.

Die Wiederholungsarbeit wird dann nach dem gleichen Bewertungsmaßstab wie die Erstklausurarbeit bewertet; die für die Erstklausur gemäß Absatz 4 ermittelte Bestehensgrenze gilt auch für den Wiederholungsversuch. Das Vorliegen der Voraussetzungen des Satzes 1 ist von den Prüferinnen oder Prüfern in geeigneter Form zu dokumentieren.

(7) Besteht die Prüfung sowohl aus Multiple-Choice-Aufgaben als auch aus anderen Aufgaben, so wird der Multiple-Choice-Teil nach den Absätzen 2 bis 6 bewertet. Die übrigen Aufgaben werden nach dem für sie üblichen Verfahren bewertet. Die Gesamtbewertung wird aus den gewichteten Ergebnissen beider Aufgabenteile errechnet, wobei sich die Gewichtung aus dem Anteil der erreichbaren Punkte des jeweiligen Aufgabenteils an der Summe der insgesamt erreichbaren Punkte ergibt. Ein nicht bestandener Aufgabenteil fließt mit der Note „nicht ausreichend“ in die gewichtete Gesamtbewertung ein.

(8) Im Übrigen gilt § 16 entsprechend.

(9) Die Absätze 1 bis 7 finden keine Anwendung, wenn eine Klausurarbeit nur in geringem Umfang Multiple-Choice-Anteile enthält. Dies ist der Fall, wenn Multiple-Choice-Anteile nicht mehr als 15 % der Gesamtprüfungsleistung ausmachen.

§ 18 Mündliche Prüfungen

(1) Durch Mündliche Prüfungen soll der Prüfling nachweisen, dass er über ein breites Wissen im Prüfungsfach verfügt, dessen Zusammenhänge erkennen und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen und Lösungsmöglichkeiten aufzuzeigen vermag.

(2) Mündliche Prüfungen werden entweder vor mehreren Prüferinnen oder Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einer Prüferin oder einem Prüfer in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers als Einzel- oder Gruppenprüfung abgelegt. Findet die Prüfung vor mehreren Prüferinnen oder Prüfern statt, wird der Prüfling in einem Prüfungsgebiet nur von einer Prüferin oder einem Prüfer geprüft. Die Regelungen in § 13 Abs. 7 bleiben unberührt. Pro Prüfling und Modulprüfung beträgt die Prüfungszeit mindestens 15 und höchstens 45 Minuten. Bei Gruppenprüfungen ist zu gewährleisten, dass auf alle Prüflinge innerhalb einer Gruppe die gleiche Prüfungszeit entfällt.

(3) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Mündlichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen oder Zuhörer zugelassen, sofern kein Prüfling widerspricht. Die Entscheidung trifft die Prüferin oder der Prüfer, bei Prüfung durch eine Kommission deren Vorsitzende oder Vorsitzender. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse. Den Zuhörerinnen und Zuhörern ist es untersagt, während der Prüfung Aufzeichnungen anzufertigen.

(4) Der Prüfungsausschuss kann im Einvernehmen mit der Prüferin oder dem Prüfer anstelle einer vorgesehenen Mündlichen Prüfung eine Klausurarbeit ansetzen, die sich auf die Lehrinhalte des Moduls erstreckt.

§ 19 Hausarbeiten, Projektarbeiten, Präsentationen, Referate, Berichte, Laborübungen, Kolloquien und semesterbegleitende Aufgaben als weitere Prüfungsformen

Anmerkung:

→ Diese Prüfungsformen finden semesterbegleitend statt. Diese Prüfungen werden nur in dem Semester angeboten, in denen auch das Modul stattfindet. Nach einer Anmeldung kann die Prüfung nicht mehr abgemeldet werden.

(1) In Hausarbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er in einem Lehrgebiet des Moduls unter Verwendung der in diesem Gebiet geläufigen Methoden ein begrenztes Thema eigenständig bearbeiten und in den Erfordernissen der Wissenschaft entsprechender Weise schriftlich darlegen kann. Jede Hausarbeit soll mindestens 4 und höchstens 10 DIN-A-4-Seiten umfassen. Die Bearbeitungszeit von Hausarbeiten beginnt ab Ausgabe des Themas und wird von den Prüferinnen oder Prüfern festgelegt.

(2) Durch Projektarbeiten werden in der Regel die Teamfähigkeit und insbesondere die Fähigkeit zur Entwicklung, Umsetzung und Präsentation von Konzepten nachgewiesen. Hierbei soll der Prüfling zeigen, dass er im Rahmen einer komplexen Aufgabe Ziele definieren sowie interdisziplinäre Lösungsansätze und Konzepte erarbeiten kann. Die Bearbeitungszeit von Projektarbeiten sowie deren konkreten Anforderungen werden von den Prüferinnen oder Prüfern festgelegt; die Bearbeitungszeit beginnt ab Ausgabe des Themas. Bei einer in Form einer Gruppenarbeit erbrachten Projektarbeit muss der Beitrag des einzelnen Prüflings deutlich erkennbar und bewertbar sein und die Anforderungen nach den Sätzen 1 und 3 erfüllen. Die Dauer der Präsentation des Projekts soll für jeden Prüfling mindestens 5 Minuten und höchstens 30 Minuten betragen. Projektarbeiten müssen bis zum Ende des jeweiligen Semesters, in dem die Veranstaltung stattfindet, erfolgen (in einem Wintersemester bis zum 31. März und in einem Sommersemester bis zum 30. September).

(3) Präsentationen sind mündliche Vorträge des Prüflings von mindestens 10 und höchstens 45 Minuten Dauer, durch die der Prüfling die Fähigkeit dokumentiert, eigene, mit wissenschaftlichen Methoden erarbeitete Ergebnisse nachvollziehbar darzustellen und in der Diskussion zu erläutern. Präsentationen müssen bis zum Ende des Semesters, in welchem die Veranstaltung stattfindet, gehalten werden (in einem Wintersemester bis zum 31. März und in einem Sommersemester bis zum 30. September).

(4) Referate sind mündliche Vorträge des Prüflings von mindestens 10 und höchstens 45 Minuten Dauer und stützen sich auf wissenschaftliche Originalliteratur und eigene Recherche. Mit einem Referat dokumentiert der Prüfling die Fähigkeit, wissenschaftliche Ergebnisse nachvollziehbar darzustellen und in der Diskussion zu erläutern. Referate können durch eine schriftliche Ausarbeitung, die mindestens 4 und höchstens 10 DIN-A-4-Seiten umfassen soll, ergänzt werden. Der mündliche Vortrag sowie die schriftliche Ausarbeitung von Referaten müssen bis zum Ende des Semesters, in welchem die Veranstaltung stattfindet, gehalten bzw. abgegeben werden (in einem Wintersemester bis zum 31. März und in einem Sommersemester bis zum 30. September).

(5) Berichte sind schriftliche Zusammenfassungen eigenständiger wissenschaftlicher Arbeiten oder Exkursionen, die den Ablauf und die Ergebnisse der Arbeiten bzw. der Veranstaltungen nachvollziehbar darlegen. Sie stützen sich auf die Mitschrift, wissenschaftliche Originalliteratur und eigene Recherche und sollen sich in ihrer Darstellungsform, ihrer Gliederung und ihrem Umfang von mindestens 4 und höchstens 10 DIN-A-4-Seiten an wissenschaftlichen Publikationen orientieren. Berichte müssen bis zum Ende des Semesters, in welchem die Veranstaltung stattfindet, abgegeben

werden (in einem Wintersemester bis zum 31. März und in einem Sommersemester bis zum 30. September).

(6) Laborübungen werden in Form eines Laborpraktikums in einer Arbeitsgruppe absolviert. Sie sollen in wissenschaftliches Arbeiten im Labor einführen und ein theoretisch eingeführtes Thema inhaltlich und praktisch vertiefen. Das Ergebnis der Laborübung wird nach Vorgaben dokumentiert, die die Prüferin oder der Prüfer vor Beginn des Semesters festgelegt hat. Die Prüfung wird semesterbegleitend abgelegt.

(7) In Kolloquien hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist, problembezogene Fragestellungen zu einem bearbeiteten Thema selbständig auf wissenschaftlicher Grundlage zu bearbeiten und die Arbeitsergebnisse in einem Fachgespräch zu vertiefen. Die Dauer des Kolloquiums soll für jeden Prüfling mindestens 10 und höchstens 45 Minuten betragen.

(8) Im Rahmen von semesterbegleitenden Aufgaben (Assignments) soll der Prüfling eigenständig Aufgabenstellungen zu den jeweiligen Lernabschnitten in angemessener Zeit schriftlich lösen. Sie dienen sowohl zur Festigung und Sicherung des in der Lehrveranstaltung Erarbeiteten als auch zur Prüfung der zu erreichenden Lernziele. Die Anzahl und die Bearbeitungszeit ist von den Prüferinnen oder Prüfern festzulegen und gemäß § 8 Abs. 12 bekanntzugeben. Semesterbegleitende Aufgaben müssen im laufenden Semester, in welchem die Veranstaltung stattfindet, zu den jeweiligen von der Prüferin oder vom Prüfer genannten Terminen abgegeben werden.

(9) Im Übrigen gelten die Regelungen zur Bewertung von schriftlichen und mündlichen Prüfungsleistungen gemäß § 13 Abs. 7.

(10) Der Prüfungsausschuss kann im Einvernehmen mit der Prüferin oder dem Prüfer anstelle einer vorgesehenen

- Hausarbeit eine Präsentation;

- Präsentation eine Hausarbeit

ansetzen, die sich auf die Lehrinhalte des Moduls erstreckt.

Level of Learning Outcome	Description	Categories & cognitive processes	Definitions and Examples
1. Knowledge	Recognizing or recalling knowledge from memory. Remembering is when memory is used to produce or retrieve definitions, facts, or lists, or to recite previously learned information.	Recognizing	Locating knowledge in long-term memory that is consistent with presented material (e.g., Recognize the dates of important events in U.S. history)
		Recalling	Retrieving relevant knowledge from long-term memory (e.g., Recall the dates of important events in U.S. history)
2. Comprehension	Constructing meaning from different types of functions be they written or graphic messages or activities like interpreting, exemplifying, classifying, summarizing, inferring, comparing, or explaining.	Interpreting	Changing from one form of representation (e.g., numerical) to another (e.g., verbal) (e.g., Paraphrase important speeches and documents)
		Exemplifying	Finding a specific example or illustration of a concept or principle (e.g., Give examples of various artistic painting styles)
		Classifying	Determining that something belongs to a category (e.g., Classify observed or described cases of mental disorders)
		Summarizing	Abstracting a general theme or major point(s) (e.g. Write a short summary of the event portrayed on a videotape)
		Inferring	Drawing a logical conclusion from presented information (e.g., In learning a foreign language, infer grammatical principles from examples)
		Comparing	Detecting correspondences between two ideas, objects, and the like (e.g., Compare historical events to contemporary situations)
		Explaining	Constructing a cause-and-effect model of a system (e.g., explain the causes of important 18th Century events in France)
3. Application	Carrying out or using a procedure through executing, or implementing. Applying relates to or refers to situations where learned material is used through products like models, presentations, interviews or simulations.	Executing	Applying a procedure to a familiar task (e.g., Divide one whole number by another whole number, both with multiple digits)
		Implementing	Applying a procedure to an unfamiliar task (e.g., Use Newton's Second Law in situations in which it is appropriate)

Level of Learning Outcome	Description	Categories & cognitive processes	Definitions and Examples
4. Analysis	Breaking materials or concepts into parts, determining how the parts relate to one another or how they interrelate, or how the parts relate to an overall structure or purpose. Mental actions included in this function are differentiating, organizing, and attributing, as well as being able to distinguish between the components or parts. When one is analyzing, he/she can illustrate this mental function by creating spreadsheets, surveys, charts, or diagrams, or graphic representations.	Differentiating	Distinguishing relevant from irrelevant parts or important from unimportant parts of presented material (e.g., Distinguish between relevant and irrelevant numbers in a mathematical word problem)
		Organizing	Determining how elements fit or function within a structure (e.g.1 Structure evidence in a historical description into evidence for and against a particular historical explanation)
		Attributing	Determine a point of view, bias, values, or intent underlying presented material (e.g., Determine the point of view of the author of an essay in terms of his or her political perspective)
5. Evaluation	Making judgments based on criteria and standards through checking and critiquing. Critiques, recommendations, and reports are some of the products that can be created to demonstrate the processes of evaluation. In the newer taxonomy, evaluating comes before creating as it is often a necessary part of the precursory behavior before one creates something.	Checking	Detecting inconsistencies or fallacies within a process or product; determining whether a process or product has internal consistency; detecting the effectiveness of a procedure as it is being implemented (e.g., Determine if a scientist's conclusions follow from observed data)
		Critiquing	Detecting inconsistencies between a product and external criteria, determining whether a product has external consistency; detecting the appropriateness of a procedure for a given problem (e.g., Judge which of two methods is the best way to solve a given problem)
6. Synthesis	Putting elements together to form a coherent or functional whole; reorganizing elements into a new pattern or structure through generating, planning, or producing. Creating requires users to put parts together in a new way, or synthesize parts into something new and different creating a new form or product. This process is the most difficult mental function in the new taxonomy.	Generating	Coming up with alternative hypotheses based on criteria (e.g., Generate hypotheses to account for an observed phenomenon)
		Planning	Devising a procedure for accomplishing some task (e.g., Plan a research paper on a given historical topic)
		Producing	Inventing a product (e.g., Build habitats for a specific purpose)

Level of Learning Outcome	Vocabulary for Writing Learning Outcomes / Key words
1. Knowledge	Define, describe, identify, label, list, name, outline, reproduce, recall, select, state, present, be aware of, extract, organise, recount, write, recognise, measure, underline, repeat, relate, know, match
2. Comprehension	Interpret, translate, estimate, justify, comprehend, convert, clarify, defend, distinguish, explain, extend, generalise, exemplify, give examples of, infer, paraphrase, predict, rewrite, summarise, discuss, perform, report, present, restate, identify, illustrate, indicate, find, select, understand, represent, name, formulate, judge, contrast, translate, classify, express, compare
3. Application	Apply, solve, construct, demonstrate, change, compute, discover, manipulate, modify, operate, predict, prepare, produce, relate, show, use, give examples, exemplify, draw (up), select, explain how, find, choose, assess, practice, operate, illustrate, verify
4. Analysis	Recognise, distinguish between, evaluate, analyse, break down., differentiate, identify, illustrate how, infer, outline, point out, relate, select, separate, divide, subdivide, compare, contrast, justify, resolve, devote, examine, conclude, criticise, question, diagnose, identify, categorise, point out, elucidate
5. Evaluation	Judge, appraise, assess, conclude, compare, contrast, describe how, criticise, discriminate, justify, defend, evaluate, rate, determine, choose, value, question
6. Synthesis	Propose, present, structure, integrate, formulate, teach, develop, combine, compile, compose, create, devise, design, explain, generate, modify, organize, plan, re-arrange, reconstruct, relate, re-organise, revise, write, summarise, tell, account for, restate, report, alter, argue, order, select, manage, generalise, precis, derive, conclude, build up, engender, synthesise, put together, suggest, enlarge