Projektreflexion "Biologie des Menschen im Flipped Classroom"

von Dr. Anne K. Liefländer

Inhalt

VO	n Dr. Anne K. Liefländer	1
I.	Kontext	2
;	Zusammenfassung des Lehrprojekts	2
ı	Rahmenbedingungen	2
II.	Reflexion der Planung	3
III.	Vorbereitung und Durchführung	4
ı	ILIAS-Einschreibung und Vorbesprechung	4
-	Technische Probleme	5
١	Leistungsnachweise	7
ı	Kursevaluation	<u>S</u>
IV.	Optimierung	18
ı	ILIAS-Kursoberfläche	20
ı	Kurseinstieg und Vorbesprechung	21
1	Portfolio und Peerfeedback	22
,	Weitere Veränderungen	27
٧.	Ausblick mit Danksagung	27
VI.	Anhang	30
ı	ILIAS-Kurs und Dokumente des WS 2017/2018	30
	Ontimierungen für das WS 2018/2019	35

I. Kontext

Zusammenfassung des Lehrprojekts

"Für Biologie-Lehramtsstudierende aus Universität und Pädagogischer Hochschule entsteht an der Biologiefakultät die fachwissenschaftliche Veranstaltung "Biologie des Menschen". Für die Ausgestaltung wird ein innovatives Lehr-Lernformat (*Flipped Classroom*) mit Selbstlernphasen auf Basis von ILIAS und darauf folgenden Präsenzphasen konzipiert. Als nachhaltiges Prüfungsformat kommen E-Portfolioaufgaben zum Einsatz. Diese Lehrinnovation wird von einem großen Team aus Lehrenden, Lehrer*innen und Studierenden (u.a. Fachschaft) mitgestaltet und unterstützt."¹

Rahmenbedingungen

Für das Modul "implementation" entstand Anfang 2017 eine Projektskizze zur inhaltlich und methodisch neuen Veranstaltung "Biologie des Menschen", die ich im Rahmen eines Kick Off-Workshops am Rechenzentrum der ALUF vorgestellte (Abb. 1, Mitte). Darauf folgend habe ich im vergangenen Wintersemester 2017/2018 die Veranstaltung, gemeinsam mit Kolleg*innen, die ich für das Projekt gewinnen konnte, erstmals durchgeführt. Mit dem vorliegenden Dokument möchte ich abschließend die Umsetzung des Projekts beschreiben und reflektieren. Ein Schwerpunkt soll auf der Evaluation und den daraus abgeleiteten Optimierungen für die Durchführung im Folgejahr liegen (Abbildung 1, Pfeil B).

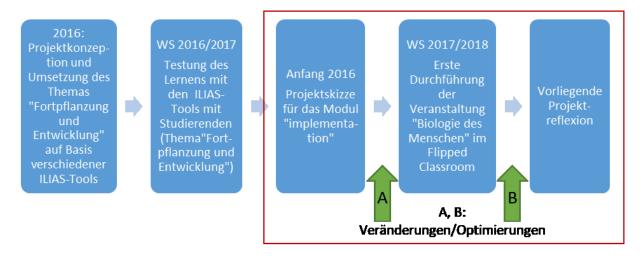


Abbildung 1: Bisheriger Entwicklungsverlauf der Veranstaltung "Biologie des Menschen im Flipped Classroom". Roter Kasten: In den Dokumenten zum Modul "implementation" beleuchteter Ablauf.

Dr. Anne Liefländer 2/39

-

¹ Eigener Text zum "Innovationspreis Lehre", welcher für das Projekt verliehen wurde. Wettbewerb "Innovative Lehre" des Studierendenvorschlagsbudget der ALUF, 2018

II. Reflexion der Planung

Zwischen der Projektskizze und der tatsächlichen Durchführung im WS 2017/2018 haben sich einige Veränderungen ergeben, die ich im folgenden Kapitel kurz erläutere. Um die Erläuterungen nachzuvollziehen, ist es notwendig die Projektskizze zu kennen. Ich verzichte bewusst auf Wiederholungen von Inhalten aus der Projektskizze, da ich die Durchführung und anschließende Optimierung in den Folgekapiteln für spannender erachte. Sie stellten für mich ein größeres Lernfeld dar.

Ein paar Aspekte der Lehr-Lernumgebung wurden abweichend von der Beschreibung in der Projektskizze durchgeführt: Meine Kolleg*innen und ich haben uns entschieden nur vier der geplanten Einheiten durchzuführen. So konnten die Einheiten großzügiger über das Semester verteilt werden und es fand nur eine Präsenz pro Woche statt. Eine Einstiegs-/Abschlusspräsenzphase pro Einheit gab es nicht, da meine Kolleg*innen darin keinen Mehrwert sahen. Der Hauptgrund vorerst 4 Einheiten durchzuführen, war, dass so jede/r Lehrende (außer ich selbst) die Möglichkeit und Zeit hat, die Lernmaterialien zu entwickeln, eine Einheit selbst durchzuführen und sich so mit dem Format vertraut zu machen. Mein eigenes Material hatte ich bereits im Vorjahr fertig gestellt und die ILIAS-Tools und Umgang der Studierenden mit den Materialien getestet (Abb. 1, beide linken Boxen). Die Materialien meiner Kolleg*innen für die drei Phasen sind während des Semesters entstanden. Für die Bezeichnung unserer Phasen haben wir uns deutsche Begriffe überlegt: Grundlagen (Basics), Vertiefung (Advanced) und Anwendung (Professional), welche zum jetzigen Zeitpunkt jedoch noch einfacher mit A, B und C bezeichnet werden. Für die Fertigstellung der Materialien durch meine Kolleg*innen hatte ich ein Deadline-Dokument erstellt, damit das Material und die ILIAS-Funktionalitäten vor der Freischaltung des Materials für eine Einheit fertig gestellt und getestet werden konnten. Anders als geplant wurden die Verständnisfragen in einer Datensammlung gesammelt und nicht in einem Forum, welches schnell unübersichtlich wird. Die Datensammlung erlaubt eine strukturierte Übersicht über die Fragen inkl. der Sammlung von obligatorischen Zusatzinformationen (z.B. Schlagwort, Nummer des Lernmaterials).

Der Einsatz des E-Portfolios als Studien- bzw. Prüfungsleistung (PL ab WS 2018/2019) wurde von meinen Co-Lehrenden unterstützt. Statt des geplanten, starken Bezugs zu Veranstaltungen der Bildungswissenschaften (Anfang des Bachelors), haben wir Bezüge zur Biologiedidaktik, überfachlichen Querschnittskompetenzen und den Bildungsplänen für Biologie hergestellt. So beziehen sich die Portfolioaufgaben neben dem fachlichen Inhalt auch auf Basiskonzepte, biologische Prinzipen und Leitperspektiven (Querschnittskompetenzen), die die Studierenden u.a. auch im Bildungsplan Biologie wiederfinden. Das schriftliche Feedback zu den Portfolioaufgaben sollte von den jeweiligen Lehrpersonen kommen. Bewertung und Benotung anhand von Bewertungsrastern konnten so geübt werden. Die Nutzung von Peerfeedback wollte ich zu einer Einheit testen. Die Ergebnisse zur Testung der künftigen Prüfungsform finden sich im Kapitel "Vorbereitung und Durchführung" (ab S. 4) und die abgeleiteten Optimierungen im gleichnamigen Kapitel (ab S. 18).

Dr. Anne Liefländer 3/39

III. Vorbereitung und Durchführung

Die Konzeption der Veranstaltung und den dazugehörende ILIAS-Kursraum habe ich über ein Jahr im Vorlauf zur ersten Durchführung, unter Rücksprachen mit einem großen Team, entwickelt. Im Laufe der Entwicklung hat sich das Team vergrößert und auch alle Lehrenden darin zusammen gefunden. Wir wurden von Fachdidaktiker*innen der PH, Studierenden des Lehramts Biologie und Lehrer*innen (inkl. Staatliches Seminar) unterstützt und beraten. Meine **Vorbereitung** umschloss dabei u.a. die folgenden Punkte:

- Erstellung des ILIAS-Kurs-Konzepts und -Oberfläche, so dass das Lernmaterial und Kursinformationen übersichtlich gegliedert eingefügt werden können
- Unterstützung der Kolleg*innen bei der Auswahl der Inhalte unter Berücksichtigung der Rahmenverordnung für Lehramtsstudiengänge und der Bildungspläne (Ba-Wü)
- Formulierung der Lernziele für die Kolleg*innen bzw. Unterstützung dabei
- Anleitung eines Hiwis zum Umgang mit ILIAS und Erstellung der Selbsttests
- Erstellung der Portfolioaufgaben bzw. Unterstützung der Aufgabenfindung
- Einfügen der Materialien, Portfolioaufgaben, Lernziele ect. der Kolleg*innen in ILIAS
- Bewertungsraster für die Portfoliobewertung, Anleitungen für die Studierenden
- Vorbereitung der Vorbesprechungen inkl. Infohandout
- Teilnehmendenorganisation, -betreuung und -information

ILIAS-Einschreibung und Vorbesprechung

Aller Anfang ist oft schwer? In meinem Fall war er nicht schwer, aber anstrengend und arbeitsreich. Es fielen eine Unmenge an organisatorischen Aspekten an, die bei einer neu konzipierten Veranstaltung anstehen: Korrespondenz, Koordination und Nachfragen von Studierenden, Hiwis, Co-Lehrenden u.a. Auf Grund der unzähligen organisatorischen Aufgaben möchte ich mich auf die Reflexion der Kontaktaufnahme vor dem Kurs und der Vorbesprechung(en) selbst beschränken. Diese Fokussierung nehme ich vor, da sie später im Dokument im Zuge der Optimierung des Einstiegs (ab S. 21) wieder aufgegriffen wird.

Eine erste Kontaktaufnahme mit den eingeschriebenen Studierenden erfolgte über HISinOne. Es handelte sich um die Ankündigung in Form einer Mail vom 06.10.2018. Sie enthielt die Termine zur Vorbesprechung, einen Hinweis zum Erstinfo-Kurzhandout, welches auf ILIAS lag, und die Aufforderung sich im ILIAS-Kurs zur Einsicht dieser Informationen anzumelden (Anhang S. 31). Eine Versendung über HISinOne hatte ich gewählt, um sicherzustellen, dass die Studierenden sich aktiv im ILIAS-Kurs² einschreiben und dort orientiert haben (und teilweise um zu sehen, welche Studierenden tatsächlich teilnehmen werden). Tatsächlich hatten sich auch alle Studierenden bis zur Vorbesprechung angemeldet, weshalb ich die Erstkontaktaufnahme über HISinOne künftig beibehalten werde.

In der **Vorbesprechung** am 16.10.2017 habe ich mit einer Präsentation geleitet. Die folgenden Punkte waren aus meiner Sicht relevant und wurden von mir erläutert: Aufbau der Veranstaltung im *Flipped Classroom*-Format, Zeiten und Gruppen (zwei Parallelgruppen), inhaltliche Einheiten der Veranstaltung, Leistungsnachweise und Deadlines, Anerkennung als Studienleistung, ILIAS-Aufbau und Ablauf der ersten Einheit, Wiederholung der Einstiegstermine, Fragen und Antworten. Die Erläuterungen zum Portfolio hatte ich für die erste Präsenzphase eingeplant, da sie den zeitlichen Rahmen von 1,5 Stunden gesprengt hätten bzw. keine ausreichende Zeit für Nachfragen der Studierenden geblieben wäre. Als fakultatives Angebot für die Studierenden hatte ich den CIP-Pool für den Folgetag reserviert. Drei von

Dr. Anne Liefländer 4/39

² ILIAS-Kurs im WS 2017/2018: https://ilias.uni-freiburg.de/goto.php?target=crs 855415&client id=unifreiburg

50 Studierenden kamen, um gemeinsam mit mir den Einstieg in die Selbstlernphase zu finden, was ihnen ohne Probleme zu gelingen schien.

In Folge der Vorbesprechung starteten die Studierenden in die erste Selbstlernphase (Phase A der Einheit Ernährung und Verdauung). Die anschließende **Präsenzphase A** (18.10.2017) wurde von meinem sehr lehrerfahrenden Kollegen geleitet, da er für die Einheit 1 "Ernährung und Verdauung" verantwortlich ist. Statt direkt die Erläuterung zum Portfolio durchzuführen, hatten ich im Vorhinein vorgeschlagen mit eine Erwartungsabfrage in die Präsenzphasen einzusteigen. Während wir die Erwartungen auswerteten, baten wir die Studierenden um eine Rückmeldung zu ihren Selbstlernerfahrungen mittels *One-Minute-Paper*. Die Auswertung Selbstlernerfahrung erfolgte nach der Präsenz. Die Ergebnisse zu beiden Einstiegsevaluationen sind auf Seite 9 erläutert.

Anschließend an die kurze Evaluationsphase folgte der fachwissenschaftliche Teil zur "Ernährung und Verdauung". In der Regel werden zuerst die Verständnisfragen beantwortet um anschließend das Gelernte anzuwenden und zu vertiefen. Mein Kollege stieg jedoch mit einem *Live-Voting* zu "Ernährungsmythen – Wahr oder falsch?" ein, welches die Aufmerksamkeit der Studierenden gleich fesselte.

In der Präsenzphase B zeigte ich die Auswertung der One-Minute-Paper (siehe S. 9) und erläuterte anschließend das Portfolios als Leistungsnachweis. Auf die Verbesserungsvorschläge in den One-Minute-Papern bin ich eingegangen in dem ich erläutert habe, welche Vorschläge wir umsetzen und warum. Die Stimmung an diesen Tag war bei einigen Studierenden sehr angespannt. Nach meinen Erläuterungen gaben wir Raum für Rückfragen und dabei kam auch unkonstruktiv vorgetragene Kritik auf mich und meinen Kollegen zu. Es ging darum, dass der Arbeitsaufwand und die Leistungsnachweise anspruchsvoll und zeitaufwendig sind. Ich hatte das Gefühl erläutern zu müssen, warum die Kritik nachvollziehbar, aber objektiv nicht gerechtfertigt ist. Mein sehr erfahrener Kollege, der für die erste Einheit verantwortlich war, gab mir zu verstehen, dass wir den Studierenden nur zuhören, ohne etwas zu kommentieren – damit sie "Luft rauslassen" können. Er ging dann nicht auf die einzelnen Kritikpunkte direkt ein, sondern betonte, warum wir die Veranstaltung so durchführen, warum welche Leistungsnachweise wichtig sind und welchen Mehrwert unser Konzept für die Studierenden hat. Ich finde sein Vorgehen bewundernswert. Im Laufe meiner Lehrjahre werde ich hoffentlich auch zu einer entspannteren Haltung gegenüber Kritik finden und sehen, dass die Kritik in den allermeisten Fällen nicht gegen mich als Person gerichtet ist, sondern sich z.B. aus einer Überforderung des/der Studierenden ergibt. Vielmehr ist es wichtig den Studierenden das Gefühl zu vermitteln, gehört zu werden und ggf. durch Nachfragen (zum Verständnis der Situation) zu reagieren bzw. die Konzeption nochmals zu begründen.

Für den fachwissenschaftlichen Teil blieb wieder vergleichsweise wenig Zeit übrig. Allgemein zogen sich die Vorbesprechungen für unser Lehrformat bis in die zweite Präsenz und waren sehr umfangreich und auch anstrengend. In Bezug auf die Erläuterung des Kurskonzepts und der Prüfungsform war schnell klar, dass ich eine Umgestaltung des Veranstaltungseinstiegs erarbeiten werde. Diese ist ab S. 21 im Kapitel zum Kurseinstieg dargestellt.

Technische Probleme

In einer Lehrveranstaltung die auf ILIAS bzw. dem Einsatz von *E-Learning* basiert, sind technische Probleme nicht auszuschließen, daher hatte ich mich gut darauf vorbereitet. Die meisten Schwierigkeiten konnten gelöst werden, bevor die Teilnehmer*innen auf die Lernmaterialien zugriffen. Dies gelang durch das Engagement einer Hilfswissenschaftlerin, die die Lernmaterialen technisch (und inhaltlich) im Vorfeld testete und so durcharbeitete, wie die Studierenden es optimaler Weise tun würden. Daher konnten z.B. nicht-funktionierende Videos oder falsch zugeordnete Materialien noch ausgetauscht werden und den Studierenden Anhaltspunkte für die Bearbeitungsdauer geben werden. Für die Fälle,

Dr. Anne Liefländer 5/39

die wir nicht vorhersehen konnten, hatte ich auf der ILIAS-Startseite unter "Erste Hilfe" ein Technikund Orgaforum³ eingerichtet. Probleme und Nachfragen, die hier gepostet wurden, konnten von mir, den Hiwis oder meinen Co-Lehrenden i.d.R. innerhalb einer Stunde beantwortet werden. Die dort gemeldeten technischen Probleme begrenzten sich zeitlich ungefähr auf die ersten drei Wochen. Für die meisten Fälle konnten wir sofort eine Lösung finden, andere wiederum konnten erst nach der Veranstaltung (siehe Kapitel IV Optimierung) umgesetzt werden (Tabelle 1).

Tabelle 1: Technische Schwierigkeiten und deren Lösung im ILIAS-Kurs "Biologie des Menschen WS 2017/2018".

Problem	Sofortlösung	Optimierung *
Vertonte PPT, die als flash-Datei zur Verfügung gestellt wurden konnten von einigen Studierenden nicht geöffnet werden. Besondere Probleme schienen MAC Nutzer zu haben	PPT-Folien mit Notizentext zur Verfügung gestellt	Dank einer aktualisierten Software können die Vi- deos nun als SCORM (Sha- rable Content Object Refe- rence Model) zur Verfü- gung gestellt werden.
Manche pdfs konnten von MAC-Benutzer*innen nicht geöffnet werden	Pdf nochmal per pdf-Drucker "gedruckt" und neu hochgeladen.	
Pdfs geschützt hochgeladen, Wunsch der Studierenden alle pdfs auch drucken zu kön- nen		Wie können wir Lehrpersonen uns gegen ungewollte Veröffentlichung durch Dritte rechtlich schützen?
Vielfältige Probleme bei ILIAS-Tests:		
Fehler, die bei der Testkonstruktion passierten (z.B. Bepunktung oder Antwortzuordnung falsch), die von der Testerin (Hiwi) nicht entdeckt wurden	Veränderung der Frage; manchmal mussten Teilnehmendendaten dafür gelöscht werden	
Fragentyp (Zuordnungs-, Anordnungs-und Hotspot-Fragen) funktioniert nicht bei al- len Studierenden	Unterschiedliche Tipps, z.B. beim Sortieren eine Maus zu nutzen. Unklar, welche Tipps tatsächlich halfen.	Meldung der Bugs für RZ. In manchen Fragenarten sind sie ggf. bereits beho- ben worden.
Angabe "Test fortsetzen" obwohl Test bereits beendet war. Button "Test beenden" lag außerhalt des Sichtfeldes	Hinweis, Test beenden Button liegt ganz oben und dass für den zweiten Testdurchlauf die Ant- worten des ersten Durchlaufs angezeigt werden können	Problem an RZ gemeldet
Rückmeldung "Bestanden/nicht bestanden" und gleichzeitig Ergebnis-/Punkteanzeige erst nach Deadline innerhalb eines Tests nicht möglich	Zwei Test zur Verfügung gestellt, wobei einer erst nach der Dead- line und mit Ergebnisanzeige konfiguriert war	Ergebnisanzeige wird Stan- dard, weil der Test zum freiwilligen Selbsttest wird
Beim Peerfeedback dachten zahlreiche Stu- dierende, dass sie niemanden zugeordnet bekommen haben.	Dank Hilfebild aus dem RZ konnten die Studierenden die Datei finden zu der sie Feedback geben sollen und es hochzuladen ist.	Wunsch: Studierende er- halten E-Mail mit Link zur Datei und dem Abgabeort für das Peer-Feedback
Ausfall von ILIAS auf Grund einer Wartung im RZ, die nicht vorhersehbar war.	Nicht lösbar, aber Kulanz in Bezug auf Leistungsnachweise	

^{*}Die Optimierung für das WS 2018/2019 in Bezug auf die technischen Aspekte wird bereits hier und nicht unter "IV Optimierung" berichtet, da es für das Verständnis der Leser*innen sinnvoll ist, die Informationen nicht zu aufzuteilen.

Dr. Anne Liefländer 6/39

-

³ Technik- und Orgaforum: https://ilias.uni-freiburg.de/goto.php?target=frm 855427&client id=unifreiburg

Schwierig ist für mich nachzuvollziehen, welche Test-Probleme tatsächlich behoben sind. Über die Mitgliederansicht sehe ich den Test nicht automatisch so wie ein Mitglied, welches den Test noch nicht gemacht hat. Das gilt nicht nur für das Test-Tool sondern alle ILIAS-Aspekte.

Leistungsnachweise

In der ersten Durchführung (WS 2017/2018) hatten wir nur Lehramtsstudierende des alten Lehramtsstudiums, die nur einen Studienleistung (keine benotete Prüfungsleistung) benötigten. Dies war für das Testen sämtlicher Leistungsweise von großem Vorteil. In diesem Abschnitte wird kurz über die Erfahrungen mit der Verständnisfragensammlung, den Tests⁴ sowie der Portfolioaufgaben und des Peer-Feedbacks berichtet. Teilweise fließen hier bereits Informationen zur Evaluation und Optimierung ein, sofern die Themen im Evaluationskapitel (S. 9) oder Optimierungskapitel (S. 18) nicht mehr gesondert aufgegriffen werden.

Klassischer Bestandteil des *Flipped Classrooms* ist die Beantwortung von **Verständnisfragen** der Studierenden zum Selbstlernmaterial durch die Lehrpersonen. Zur Sammlung der Verständnisfragen wurde eine ILIAS-Datensammlung angelegt in der die Studierenden unter Angabe der Themennummer und eines Schlagworts ihre Frage abgaben. Damit die Lehrenden die Fragen auswerten konnten, hatte die Abgabe eine Deadline, die ca. 3 Stunden vor der Präsenz lag. Die bereits abgegebenen Fragen konnten die Kommiliton*innen gegenseitig bewerten. Die am höchsten priorisierten Fragen wurden dann in der Präsenz beantwortet. Oft wurden auch weiterführende Fragen aus dem Alltag abgegeben, die erlaubten die Präsenz noch lebensnaher werden zu lassen. Zum Start des Kurses war die Abgabe einer Verständnisfrage als Leistungsnachweis Pflicht. Ab der Hälfte des Kurses haben wir die Pflicht ausgesetzt, da einige Studierende meinten, keine Fragen zu haben. Dies führte jedoch dazu, dass nur noch ca. 8-10 Fragen pro Phase abgegeben wurden. Für die Lehrpersonen ist es so schwer nachzuvollziehen, wo die Verständnisprobleme liegen und zu welchen Themen vertiefende Aufgaben sinnvoll wären. Für die Optimierung im WS 2018/2019 werden daher die Verständnisfragen wieder Pflicht – der *Flipped Classroom* lebt davon.

Vor dem WS 2017/2018 bestand bei den meisten Lehrenden das Bedürfnis den Lernstand der Studierenden zu kontrollieren. Daher haben wir für den Abschluss jeder Phase einen **Test**⁴ eingefügt. Diese Tests hatten jeweils eine Deadline, die vor der zugehörigen Präsenz lag. Die Studierenden erhielten vom Test die Rückmeldung "Bestanden/nicht bestanden" und das Bestehen des Tests wurde von mir kontrolliert. In den Test-Einstellungen kann entweder die "bestanden/nicht bestanden"-Option oder die Möglichkeit nach Abschluss die optimale Lösung angezeigt zu bekommen, eingestellt werden. Daher haben wir nach der Deadline den Test als Kopie mit anderen Einstellungen zur Verfügung gestellt – umständlich, aber die Option den Test nochmal zu machen, wurde von einigen Studierenden genutzt. Wer mehrere Tests nicht bestanden hatte, wurde von mir per E-mail kontaktiert, um nach Gründen und Unterstützungsmöglichkeiten zu forschen. Meist wurde Zeitmangel angegeben. Viele Studierende meldeten zurück, dass die Tests für sie so wertvoll sind, dass sie diese auch durchführen würden, wenn sie nicht als Leistungsnachweis gefordert wären. Andere wiederum empfanden sie als unnötigen Zwang. Das Bedürfnis der Lehrenden, den Lernstand der Studierenden zu kontrollieren, hat mittlerweile abgenommen. Stattdessen soll das selbstverantwortliche Lernen gestärkt werden. Aus diesem

Dr. Anne Liefländer 7/39

_

⁴ Während eines Treffens mit den ILIAS-Verantwortlichen (Wöhrle, Glaubitz, Gayer) des RZ, erfuhr ich, dass ein "Selbsttest" (wie wir den Test bezeichnet hatten) keinen Leistungsnachweis darstellt, sondern rein zur eigenständigen Überprüfung des Gelernten durch die Studierenden dienen sollte. Es handelt sich daher im WS 2017/2018 um einen klassischen "Test", dessen Bestehen überprüft wurde. Von Test spreche ich daher in den Absätzen, in denen ich die von mir kontrollierten Tests beschreibe.

Grund wird ab dem WS 2018/2019 der Test als "Selbsttest"⁴ angeboten. D.h. er wird nicht mehr kontrolliert und dient den Studierenden dazu, sich selbst zu testen und den Wissenszuwachs zu überprüfen.

Die künftige **Prüfungsform "E-Portfolio"** wurde in dieser Durchführung, die lediglich eines Studiennachweises bedurfte, durch die Lehrpersonen ohne Druck durchgespielt. Es wurden wertvolle Erfahrungen gesammelt. Angefangen von der technischen Umsetzung, über die Anleitungen für Studierende, das Bewertungsraster, den Bewertungsvorgang und die Rückmeldung konnte alles von den Lehrpersonen geübt werden. Es ist nicht verwunderlich, dass es im Kapitel Optimierung ein umfangreiches Unterkapitel zum E-Portfolio gibt (ab S. 22).

Grundsätzlich war zu jeder der vier Einheiten eine Portfolioaufgabe (aus drei vorgeschlagenen) bis zu einer fixen Deadline im Nachgang zur Einheit abzugeben. Als Abgabeort hatte ich vier Übungen auf ILIAS angelegt. Dies war nicht optimal, weil so keinen Überblick über alle Bewertungen zur Verfügung stand. Daher wird künftig immer nur eine Übung angelegt mit unterschiedlichen "Abgaben". Ein weiterer Aspekt bezieht sich auf das Portfolio-Tool von ILIAS, welches genutzt werden kann, um Aufgaben abzugeben. Es zeigte sich innerhalb der ersten Einheit, dass dieses Tool für die Studierenden zu wenig intuitiv ist bzw. die Einarbeitung einen nicht zu ignorierenden Mehraufwand darstellt. Auf Vorschlag einer Studentin erlaubten wir auch die Abgabe von pdfs, wofür ich weitere Übungen anlegte. Insgesamt gingen nur drei Aufgaben im ILIAS-Portfolio-Format ein, weshalb wir ab der dritten Einheit nur noch pdfs zugelassen haben. Für Lehrpersonen war auch die Bewertung der pdfs leichter durchführbar, da klar nur eine Datei zu öffnen war. Die Bewertung durch die Lehrpersonen erfolgte nach einer Einweisung anhand eines von mir verfassten Bewertungsrasters (Anhang S. 32). Dafür korrigierte ich mit der jeweiligen Lehrperson gemeinsam zwei bis drei Portfolios, bevor die Lehrperson eigenständig die restlichen Portfolios korrigierte. Die Rückmeldung wurde in ein Excel-Sheet eingetragen, in dem Punkte auf die einzelnen Bewertungsaspekte gegeben wurden (Einzelnoten) und zusätzlich eine Rückmeldung in Textform zur Begründung der Einzelnoten verfasst wurde. Aus dem Excel-Sheet konnte ich dann den Studierenden über "Rückmeldung als Text" ihre Portfoliobewertung zukommen lassen. Unklar ist mir, ob der Umweg über ein Excel-Sheet tatsächlich notwendig ist, oder ob ich direkt in ILIAS meine Bewertungsaspekte hinterlegen, bepunkten und als Text begründen kann. Es gibt zu dem Aspekt der Portfolioaufgaben noch weitere Punkte, die bei der Durchführung aufgefallen sind. Diese sollen jedoch erst im Kapitel zu den Optimierungen ab S. 22 aufgegriffen werden.

In der zweiten Einheit hatten wir an die Portfolioabgabe ein Peerfeedback gekoppelt, um auszuprobieren, wie es technisch funktioniert und wie die Studierenden damit zurechtkommen. Bei der technischen Umsetzung hatten wir vor allem das Problem, dass Studierende nicht wussten wo sie die Datei finden und wieder abgeben, auf die sie Feedback geben sollen (siehe auch Tabelle 1). Meist dachten Sie, dass sie kein Peer-Feedback zugeordnet bekommen hätten, weil sie keine Benachrichtigung als mail erhalten hatten. Das Problem konnte gelöst werden, als ich ein Bild auf die Kursstartseite (und im Forum) legte, in dem erläutert wurde, wie das Abrufen und Einreichen funktioniert und zusätzlich eine Hinweis-E-Mail geschrieben hatte. Es ist sinnvoll das ILIAS für Peer-Feedbacks eine Nachricht verschickt, wo die Datei abzurufen und abzugeben ist. Gibt es dieses feature mittlerweile in ILIAS? Die Qualität der Rückmeldungen war durchwachsen. Problematisch waren vor allem Rückmeldungen die nicht konstruktiv waren oder sehr von der Bewertung der Lehrperson abwichen. Nicht konstruktive Rückmeldungen wurden als demotivierend wahrgenommen, so auch Bewertungen, die wesentlich schlechter waren, als die der Lehrperson. Auch zu milde Bewertungen waren vorhanden, bei denen anzunehmen ist, dass die Personen sich nicht getraut haben Kritik zu üben. Eine Anleitung, wie gutes Feedback aussieht, scheint daher wichtig zu sein und wird daher in den nächsten Kurs bei der Erläuterungen zum Peer-Feedback bereits integriert (mehr Informationen zum Peerfeedback ab S. 22). Das Peer-Feedback hatte ich als anonym angekündigt und in ILIAS eingestellt. Was ich jedoch nicht bedacht

Dr. Anne Liefländer 8/39

hatte, war, dass die pdfs immer den Namen der Verfasser*innen enthielten. Auf Grund der Diskussion zu anonym / nicht anonym (siehe Kapitel zur Kursevaluation ab S. 9), soll künftig nur noch die Matrikelnummer genannt werden.

Kursevaluation

Die Kursevaluation fand zu mehreren Zeitpunkten des Semesters statt. Zum Einstieg erfolgten eine Erwartungsabfrage sowie eine kurze, schriftliche Abfrage zu ersten Erfahrungen im ILIAS-Kurs. In der Kursmitte reflektierten die Studierenden, wie sie beim Selbstlernen vorgegangen sind, welche Kursaspekte dabei lernförderlich und lernhinderlich waren, sowie die Sonnen- und Schattenseiten des Kurses. Den Abschluss bildeten eine Gruppendiskussion zum Arbeitsaufwand sowie eine große ILIAS-Umfrage zum Gesamtkurs. Für die Rückmeldung außerhalb der Evaluationszeitpunkte wurden weitere Kanäle durch Studierende genutzt, welche unabhängig von den Evaluationszeitpunkten waren (z.B. Forum, E-Mail, mündliche Mitteilung). Im Folgenden auf Evaluationsergebnisse fokussiert, die zu Anpassungen im laufenden Semester bzw. zu Optimierungen in der nächsten Durchführungsrunde (WS 2018/2019, siehe Kapitel IV ab S. 18) führten.

Einstiegsevaluation

In der ersten Präsenzphase erfolgte eine **Erwartungsabfrage** (Erwartungen an den Kurs) mit dem ILIAS-Tool "*Live Voting*", Typ "Freitext". Die Erwartungen zeigten erfreulicherweise genau das, was wir mit der Präsenzphase bezwecken (ausgewählte Originalaussagen):

- Verständnisfragen klären
- Allgemeine Vertiefung Gruppenarbeit
- eventuelle Anwendungen, Versuche

Es gab allerdings auch Erwartungen, die die ich von Lehramtsstudierenden vielfach höre, die aber innerhalb einer fachwissenschaftlichen Veranstaltung bzw. von reinen Fachwissenschaftler*innen nicht auf professioneller Ebene erfüllt werden können:

- Didaktische Aufarbeitung des Gelernten
- Wie setze ich das Ganze in der Schule um?
- Verknüpfung der Inhalte mit Schulstoff

Da ich selbst aus der Fachdidaktik komme, war es mir wichtig, zumindest die Relevanz der vermittelten fachwissenschaftlichen Inhalte aufzuzeigen. Daher kann in Bezug auf den Punkt "Verknüpfung der Inhalte mit dem Schulstoff" Rechnung getragen werden: Zu jeder Einheit stelle ich das Dokument "Schulrelevanz" zur Verfügung, welches zeigt, dass die Inhalte der Einheit in der Schule gelehrt werden müssen und welche Kompetenzen ganz konkret im Bildungsplan formuliert sind. Den Studierenden verdeutlichten wir bei der Rückmeldung zu den Erwartungen, wo sie das Dokument mit dem Bildungsplanbezug finden und erläuterten, dass Fachwissenschaftler*innen keine kompetente Vermittlung von Fachdidaktik übernehmen können. ⁵

Nach der Erwartungsabfrage setzte ich ein One-Minute-Paper ein, um Rückmeldungen zur ersten Selbstlernphase zu erhalten. Als Auswertung der Ergebnisse zeigte ich in der zweiten Präsenzphase eine Folie (Abbildung 2).

Dr. Anne Liefländer 9/39

_

⁵ Die beschriebene Veranstaltung steht ab dem WS 2018/2019 erfreulicherweise in Bezug auf diesen Aspekt nicht alleine da, sondern ist Teil des Moduls "Humanbiologie", welches eine zweite Veranstaltung mit dem Titel "Humanbiologie unterrichten" enthält. So konnte ich erreichen, dass diese Veranstaltung stets parallel belegt wird und wir Erwartungen in Bezug auf die "Didaktische Aufbereitung des Gelernten" erfüllen können.



Rückmeldung Feedback

- Organisation
- Technik

- (2)
- Gute Erreichbarkeit über Forum
- Großartiges Angebot auf ILIAS
- Abwechslungsreiche Gestaltung
- Eigenes Lerntempo wählbar
- · Professionsorientiertes Veranstaltungskonzept
- Hilfreiche Tipps f
 ür die Schule



- Zeitvorgaben/Deadlines vs. selbstbestimmtes Lernen
- ILIAS/Technik-Probleme
- · Verständnisfragen nicht immer vorhanden
- Zu hoher Zeitaufwand f
 ür 3 ECTS*

Wünsche: Selbsttest auch nach Deadline verfügbar → ja Ort für direkte Rückmeldung → Etherpad

3

Abbildung 2: Auswertung der ersten Rückmeldung zur Veranstaltung "Biologie des Menschen" in der zweiten Präsenzphase (One-Minute-Paper).

Anmerkung: Die Studierenden erhielten 7 ECTS, jedoch war die Veranstaltung mit 3 ECTS ausgeschrieben. Hierzu mehr im Verlauf des Dokuments.

Auf Grund der Kritik auf den One-Minute-Papers wurde nochmal erläutert, warum Zeitvorgaben und Verständnisfragen für das Kurskonzept essentiell sind. Dem Wunsch, dass der Selbsttest auch jeweils nach der Deadline zur Verfügung steht, konnten wir durch die Kopie des Selbsttests gewährleisten (siehe auch S. 6). Als Ort für direktes Feedback haben wir ein Etherpad eingerichtet, welches aber nicht angenommen wurde. Später im Kursverlauf integrierte ich daher ein Forum für Feedback, welches besser funktionierte. Zum Problem, dass die Veranstaltung mit weniger ECTS-Punkten ausgeschrieben war, als sie tatsächlich hatte, konnten wir keine befriedigende Erklärung, sondern nur eine Entschuldigung geben. Bei manchen Studierenden schien die höhere ECTS-Zahl zu einer Überlastung zu führen. Das war sehr wahrscheinlich auch der Grund, warum sich dieses Thema durch den gesamten Kurs schleppte und von einigen wenigen Studierenden immer wieder aufgebracht wurde. Aus diesem Grund veranlasste ich am Ende der Veranstaltung eine Mediation, deren Durchführung und Ergebnis unter dem Kapitel Abschlussevaluation (S. 13) beschrieben ist. Um den tatsächlichen Arbeitsaufwand zu erfassen, erklärten sich einige Studierende bereit, ihren Arbeitsauswand schriftlich zu erfassen. Diese Daten wurden am Ende des Kurses eingesammelt und sind im Kapitel zur Abschlussevaluation des Kurses dargestellt (S. 13). ILIAS- und Technikprobleme, wurden ebenfalls genannt, nehmen aber im Laufe des Kurses so stark ab, dass sie in der Abschlussevaluation nicht mehr erwähnt werden.

Dr. Anne Liefländer

Zwischenevaluation

Forumsdiskussion zur Anonymität beim Peer-Feedback

Das Peer-Feedback zur Portfolioaufgabe der Einheit 2 war anonym angedacht (siehe auch Kapitel Leistungsnachweise ab S. 7) und fand ungeplanter Weise nicht anonym statt. Um zu erfassen, welche Meinung die Studierenden zu anonym/nicht anonym haben, initiierte ich im Orga- und Technikforum eine **Diskussion zum Peer-Feedback**⁶ mit den folgenden Worten: "Leider haben wir es nicht geschafft, das Peer-Feedback anonym zu halten, was uns sehr leid tut. Wir hatten nicht bedacht, dass die Datei jeweils den Autorennamen enthält. Über diesen thread wollten wir fragen, wie Sie grundsätzlich dazu stehen, das Peer-Feedback nicht-anonym zu gestalten? Es hätte sogar einige Vorteile es nicht-anonym zu halten, aber möglicherweise auch Nachteile. Was denken Sie hierzu? Danke für die Rückmeldungen und konstruktive Kritik." Drei Student*innen antworteten, wobei eine/r es in Ordnung findet, "dass der Name angezeigt wird. Ich denke die Schwierigkeit liegt nun darin beim Bewerten nicht bereits "vorgefärbt" zu sein - aber das kommt ja schließlich auch im Lehrerberuf auf uns zu :-)". Zwei sind dafür, es anonym zu halten. Die erste Person argumentiert ähnlich wie die erste, kommt aber zum Schluss, dass "wenn man sich kennt - beeinflusst das die Bewertung sicherlich auch. Aus diesen Gründen klar ANO-NYM!", die zweite Person bringt keine Argumente in ihrem Kommentar vor. Die Tendenz der Studierenden geht also eher zu Anonym und passt zu meinen eigenen Gedanken zur Portfoliobewertung (Nutzung der Matrikelnummer statt des Namens, siehe auch S. 7ff und 22ff).

Reflexion des Selbstlernens

In der dritten Einheit (von vier) nutzte ich die Möglichkeit nachzuvollziehen, wie die Studierenden beim Selbstlernen vorgehen, welche Aspekte für sie lernförderlich sind und welche das Lernen erleichtern würden. Über eine Folie führte ich die Studierenden in die Reflexion ein (Abbildung 3), wobei ich die Gruppen mittels ausgeteilter farbiger Karten randomisiert zusammenbrachte. In einem ersten Schritt hatten die Studierenden die Aufgabe ihr eigenes Lernen zu reflektieren und auf einem DIN-A3-Blatt in die Seite eines Bilderrahmens

Mein Lernen



- 1. 7 Tische mit 4 Stühlen ausstatten
- 2. Nach Farben zusammenfinden in (3er-) 4er-Gruppen
- 3. Einzelarbeit 5 Minuten Halten Sie die Antworten zu den folgenden Leitfragen am Rand fest!
 - Wie gehst Du beim Lernen in der Selbstlernphase vor?
 - Was erleichtert Dir das nachhaltige Lernen?
 - Welche (zusätzlichen) Angebote würden Dir das Lernen erleichtern?
- Gruppenarbeit 5 Minuten Tauschen Sie sich darüber aus, welche Lernstrategien für Sie besonders hilfreich waren und sammeln Sie diese stichpunktartig in der Bildmitte!

Abbildung 3: Anleitung zur Reflexion zu "Mein Lernen"

zu schreiben (siehe Abbildung 3, rechts oben). Anschließend tauschten sie sich darüber aus und schrieben wichtige Strategien in die Mitte des Bildes. Das Vorgehen hat bei den meisten Gruppen gut funktioniert, bei manchen nur mäßig, je nach Gruppendynamik.

Das Ergebnis, zeigte, wie unterschiedlich die Vorgehensweisen waren. Es wird schnell klar, wer gewissenhaft vorgeht bzw. für das Thema der Humanbiologie "brennt" und wer den Weg des geringsten Widerstandes wählt. Dies kann am Beispiel sehr schön verdeutlicht werden, wobei das rechte Beispiel auch begründet, warum der obligatorische Test zum fakultativen Selbsttest (Tabelle 2).

Dr. Anne Liefländer

-

⁶ Forumseintrag zum Peerfeedback: https://ilias.uni-freiburg.de/goto.php?target=frm 855427 22352&client id=unifreiburg

Tabelle 2: Vorgehen beim Selbstlernen im Vergleich

Vorbildliches Vorgehen	Minimalistisches Vorgehen		
 Lernziele herunterladen Material anhand der Lernziele durcharbeiten Verständnisfragen selbst klären bzw. abgeben Notizen bzw. Zusammenfassungen schreiben Test durchführen Ggf. Zusatzmaterial anschauen 	 Testfragen anhand der geöffneten Materialien beantworten 		

Es wurde auch erfasst, welche Aspekte den Studierenden ein nachhaltiges Lernen erleichtern. Hier gab es Gesichtspunkte, die auf den Kurs zurückzuführen sind und solche, die die Studierenden von sich aus anwenden. Lernförderliche Kursaspekte sind die Beantwortung der Verständnisfragen in der Präsenz, Angebot der Inhalte über verschiedene Kanäle (z.B. als Zusatzmaterial), strukturierte Inhalte, die Tests und die Portfolioaufgaben. Von sich aus und in der Gruppe verwenden einige Studierenden Wiederholungen, das Schreiben von Zusammenfassungen, Schaffung von Übersichten und das mündliche Erklären.

Zur Frage, was ihnen das Lernen noch erleichtern würde, wurden einige Aspekte genannt, die umsetzbar sind. Wichtig war u. a.: Wunsch nach Erklärung der richtigen Antworten im Test; die Reduktion des Umfangs einzelner Themen (sofern sie v.a. textlich zu umfangreich waren); Verweise auf gute Lehrbücher bzw. Tipps wo Wissenslücken am besten geschlossen werden können; Präferenz obligatorischer Verständnisfragen statt eines Tests. Die Rückmeldungen waren hilfreich und lieferten mir wertvolle Tipps, wie die Umsetzung im Folgejahr noch besser gestaltet werden könnte. Sofern zeitlich und personell möglich, sollen diese Vorschläge alle umgesetzt werden.

Sonnen- und Schattenseiten des Kurses

Die Sonnenseiten erfasste ich mit einem *One-Minute-Paper*, die "Schattenseiten" mit einem gegliederten Kurzfragebogen, der das Schwierigkeitsniveau der Einheiten, die Hauptkritikpunkte und Lernhindernisse sowie Wünsche und Verbesserungsvorschläge erfasste.

Die freien Rückmeldungen zu den **Sonnenseiten** zeigten sehr große Wertschätzung für das neue Kurskonzept. Für die Auswertung und auch die Rückmeldung an die Studierenden kategorisiere ich die Antworten in fünf Themengebiete und liste Aspekte, die von fünf oder mehr Studierenden genannt wurden:

- 1. Rahmenbedingungen: *Flipped Classroom* als Veranstaltungstyp, Portfolio, technische Umsetzung auf ILIAS
- 2. Dozent*innen: Beantwortung der Verständnisfragen, Aktivitätsförderung und Diskussion in der Präsenz, fachliche Kompetenz, abwechselnde Lehrpersonen
- 3. Studierende: Selbstbestimmtheit (z.B. Zeiteinteilung, inhaltliche Schwerpunksetzung, Portfolio-Aufgabenwahl)
- 4. Lernerfolg: Schulrelevanz, Themenauswahl, Aufbereitung des Lernmaterials, Zusatzmaterial, Tests
- 5. Einheiten: Einheit 1 mit vertonten PowerPoints

Zu den **Schattenseiten** erfragte ich das Schwierigkeitsniveau der Einheiten im Vergleich. Tatsächlich wurde eine Einheit als schwieriger wahrgenommen, als die anderen. Hauptkritikpunkte und Lernhindernisse, die von mehr als 10 Personen genannt wurden, waren der Arbeitsaufwand (zu viel Inhalt, zu wenig Zeit), das Portfolio (Zeitaufwand und Formalisierung), sowie der Test (obligatorisch, Detailwis-

Dr. Anne Liefländer 12/39

sen, fehlende Lösungen). Wünsche und Verbesserungsvorschläge bezogen sich vor allem (16 Studierende) auf die Reduktion des Materials, oft mit dem Argument, dass eine intensivere Auseinandersetzung mit den Inhalten erfolgen kann. Die eigenständige Priorisierung von Inhalten scheint den Studierenden allgemein schwer zu fallen, da sie eigentlich selbst entscheiden dürfen, welche Inhalte sie lernen und im Portfolio darstellen wollen. Von nur vier Personen wurde vorgeschlagen den Test fakultativ zu halten und die Anzahl der Pflichtportfolios zu reduzieren. Die Rückmeldung zu dieser Zwischenevaluation erfolgte schriftlich (Auswertungsdokument auf ILIAS und per mail verschickt) und auch kurz mündlich in der Präsenz. Auf Grund der hohen Relevanz dieser Rückmeldungen fließen sie in die Optimierung der Veranstaltung ein (siehe Kapitel Optimierung ab S. 18).

Abschlussevaluationen

Zum Abschluss der Veranstaltung erfolgte eine Diskussion zum Thema "Arbeitsaufwand", es wurden Rückmeldungen zum tatsächlichen Arbeitsaufwand eingesammelt und eine umfangreiche ILIAS-Umfrage als offizielles Kursevaluations-Tool eingesetzt.

Diskussion zum Arbeitsaufwand und Analyse der Aufwandsrückmeldung

Das Thema "Arbeitsaufwand" zog sich, wie bereits erwähnt, durch den ganzen Kurs. Leider fiel mir erst in der letzten Einheit ein, dass hier eine Art **Mediationsgespräch** sinnvoll sein könnte, welches nicht durch die Lehrpersonen geleitet wird, sondern von unseren Hilfswissenschaftler*innen. Sie sind ein gutes Bindeglied zwischen den Studierenden und uns Lehrpersonen und genossen beiderseitiges Vertrauen. Als Vorbereitung erläuterte ich den beiden Hiwis ihre Aufgabe und beantwortete ihre Rückfragen. Zu Beginn des letzten Präsenztermins mit den Studierenden leitete ich dann selbst zur Diskussion hin. Im Anhang findet sich das Dokument, welches ich damals nutzte, um die gleichen Worte für beide Parallelgruppen zu wählen (S. 34). Das Dokument enthielt auch die Beschreibung der Rollen, welche die Hiwis als Mediatoren einnehmen und die folgende Leitfrage: *Ist der Arbeitsaufwand gerechtfertigt?* Mein Kollege, der für die letzte Einheit inhaltlich zuständig war, und ich verließen dann den Raum, um eine geschützte Atmosphäre für die Studierenden zu schaffen. Nach ca. 20 Minuten war die Diskussion abgeschlossen und ein Hiwi gab uns vor den Augen der Studierenden eine Zusammenfassung der Ergebnisse. Das erste und für uns Lehrpersonen auch wichtigste Ergebnis war, dass die ganz große Mehrheit den Arbeitsaufwand *für 6 bzw. 7 ECTS gerechtfertigt fand, für 3 ECTS jedoch nicht*.

Kritikpunkte, die in der Diskussion häufig bzw. sehr häufig genannt wurden waren:

- Falsche ECTS-Kommunikation im Vorfeld über HISinOne: Doppelter Aufwand war notwendig als für Veranstaltung eingeplant war
- Keine adäquate Reaktion auf Kritik zum Zeitaufwand: nur sehr geringe Reduktion des Arbeitsaufwands; gleichzeitig unpassende Kommunikation mit Kursteilnehmenden (z.B. Vorwürfe zu schlechtem Zeitmanagement)
- Strenge Durchplanung, Vorgaben und Deadlines: trotz Fokus auf "Selbstlernen" nicht flexibel, vor Allem im Hinblick auf Stoßzeiten wie der Klausurenphase

Die Kritikpunkte haben wir uns für die Optimierung sehr zu Herzen genommen. Im Vorfeld wird der Kurs nun korrekterweise als 6 bzw. 7 ECTS-Kurs (MEd bzw. GymPO) angekündigt werden. Auf die Kritik zum Zeitaufwand sind wir mehr eingegangen als den Studierenden scheinbar bewusst war. So haben wir die Plicht, Verständnisfragen abzugeben ausgesetzt, uns schon während des Semesters Rückmeldung zum tatsächlichen Arbeitsaufwand geben lassen (er war immer geringer als von uns eingeplant), oder die Abgabedeadline des letzten Portfolios um zwei Wochen verlängert. Vorwürfe zu schlechtem Zeitmanagement habe ich oder meine Kolleg*innen meiner Erinnerung nach nicht vorgebracht, vielmehr das Angebot, sofern bei einzelnen Studierenden Zeitmanagementschwierigkeiten entstehen, dass wir gerne helfen, um gemeinsam eine Lösung zu finden. Die Theorie des 4-Seiten-Modells von

Dr. Anne Liefländer

Schulz von Thun⁷ kann möglicherweise erklären, wie es zu diesem Kommunikationsmissverständnis kommen konnte. Eine Botschaft kann mit vier verschiedenen "Mündern" gesprochen und vier verschiedenen "Ohren" gehört werden: Sachinhalt, Selbstoffenbarung, Beziehung und Appell. In Bezug auf mich als Lehrperson habe ich die Kritik am Arbeitsaufwand als Selbstoffenbarung der studierenden Person verstanden, weshalb ich mit einem Unterstützungsangebot reagiert habe. Von der bzw. den Studierenden war es aber scheinbar als Appell gedacht, den tatsächlichen Arbeitsaufwand zu verringern. Daher wurde mein Angebot möglicherweise auf der Beziehungsebene verstanden, welche beschreibt, was jemand vom Gegenüber hält. In diesem Fall wäre es der Vorwurf ein schlechtes Zeitmanagement zu haben. Die Studierenden haben sich dadurch wahrscheinlich mit ihrem Appel nicht ausreichend ernstgenommen gefühlt, da ihrer Meinung nach zu wenig auf den Wunsch reagiert wurde.

Der wahrgenommen Arbeitsaufwands im Folgekurs dürfte sich durch die geplante Flexibilisierung des Kurses bessern, ebenso der dritte, große Kritikpunkt zur strengen Durchplanung und Deadlines (siehe Kapitel Optimierung ab S. 18).

Der tatsächliche Arbeitsaufwand wurde von unserer Test-Hilfswissenschaftlerin (während der "live"-Testung) und von fünf freiwilligen Studierenden während des Semesters festgehalten. So konnte ich einen sehr guten Einblick in die Dauer jeder Phase erhalten (insg. 12 Phasen im WS 2017/2018) sowie zur benötigter Extrazeit für die Bearbeitung der jeweiligen Portfolioaufgaben (Tabelle 3). Um den Aufwand nicht zu unterschätzen, habe ich für die Analyse jeweils die geringste Zeitangabe gelöscht, so dass die Ergebnisse meist auf fünf Teilnehmendendaten beruhen, ab und an weniger, sofern ich inkomplette Daten erhalten hatte.

Tabelle 3: Workload der Einheiten basierend auf Zeitaufschrieben von Studierenden (n=5).

[M (min)] Einheit E&V		Einheit IB	Einheit HG	Einheit HE	
Phase A	167	253	187	235	
Phase B	215	290	253	170	
Phase C	123	185	158	125	
Portfolio	290	240	390	300	
Summe / 60 Min:	13,2	16,1	16,4	13,8	
+ 8 h Präsenzzeit	21,2	24,1	24,4	21,8	

Jede Einheit erstreckte sich über 3 Wochen. Die Maximalzeit pro Einheit war mit 30 h geplant, weil ab WS 2018/2019 sechs Einheiten Teil der 6 ECTS-Veranstaltung sein werden. Es zeigte sich, dass der pro Einheit eingeplante *Workload* von 22 h Selbstlernen + 8 h Präsenz nicht erreicht wurde, sondern die aufgewendete Zeit für das Selbstlernen immer geringer war (Tabelle 3). Für das Folgejahr wird der inhaltliche Umfang trotzdem reduziert, weil für eine Einheit nur noch zwei statt drei Wochen zur Verfügung stehen. Besonders Augenmerk für die Kürzung wird auf denjenigen Phasen liegen, die mit über drei Stunden (210 Minuten) angegeben wurden.

Dr. Anne Liefländer

-

⁷ Siehe z.B. https://www.schulz-von-thun.de/die-modelle/das-kommunikationsquadrat

Neben den Kritikpunkten gab es sehr viele **Positivrückmeldungen**. Folgende häufige und sehr häufig genannte Aspekte wurden vom Hiwi übermittelt, welche die Vorteile des Kurskonzeptes klar widerspiegeln:

- Spürbar hoher Outcome und höherer Lernerfolg, als bei Veranstaltungen mit Klausur
- Arbeitsaufwand und Struktur viel besser im Vergleich zu anderen "großen" Modulen im Studium, da über Semester verteilt
- Sinnvolle Verteilung des Arbeitsaufwands über das Semester
- Offensichtliche, aufwändigere Vorbereitung durch Kursverantwortliche im Hinblick auf inhaltliche Ausarbeitung, Schulbezug und didaktische Aufbereitung
- Aktive Auseinandersetzung mit Themen durch Kursstruktur mit Portfolioaufgaben und Präsenzphasen, mit guten Angeboten durch Zusatzmaterial

ILIAS-Umfrage

Die offizielle Abschlussevaluation erfolgte über eine ILIAS-Umfrage, um Rückmeldung zu den wichtigsten Veranstaltungsaspekten (z.B. Portfolio, Verständnisfragen, Präsenzphase, usw.) und auch konkrete Rückmeldungen zu den einzelnen Einheiten bzw. für die einzelnen Lehrpersonen zu erfassen. Die Antworten stammen von 28 der 50 Studierenden (bzw. weniger Studierenden, falls Fragen übersprungen wurden). Um nicht die bereits oben diskutierte Aspekte zu wiederholen, sind nur neue Erkenntnisse dargestellt.

Im ersten Schritt untergliederte ich das **Qualifikationsziel der Veranstaltung** in seine Bestandteile und erfragte, in wie weit die Studierenden die Ziele durch die Teilnahme erreicht haben (Likert-Skala von 1-5): "Die Studierenden erwerben grundlegende, anschlussfähige humanbiologische Kenntnisse. Sie können anschließend die Relevanz der Inhalte für das Individuum und die Gesellschaft begründen. Sie vertiefen ihre kritische Reflexionsfähigkeit und bewerten humanbiologische Themen sachlich und ethisch. Sie erschließen aktuelle Forschungsergebnisse, auch auf Englisch. Anhand ausgewählter Fachinhalte finden schulrelevante biologische Arbeitsweisen (z.B. Modellkompetenz, Erkenntnisgewinnung, ethische Diskussion) praktische Anwendung."

Die Studierenden stimmten im Mittel zu, dass sie die Ziele eher oder komplett erreicht haben. Eine Ausnahme stellte das Ziel "auch auf Englisch" mit nur "teils/teils" dar. Es wurde tatsächlich von den Lehrenden versucht möglichst wenig englische Literatur zu verwenden, um den Arbeitsaufwand nicht zu erhöhen. Trotzdem soll im Qualifikationsziel der Veranstaltung dieser Aspekt erhalten bleiben, um klar zu machen, dass auch englisches Material verwendet wird und in der Lehrerbildung relevant ist.

Eine weitere Frage bezog sich auf die **Begründung der Favorisierung einer Einheit**. Die folgenden Gründe wurden am häufigsten genannt: Persönliches Interesse, starker Alltagsbezug, hohe Schulrelevanz, Aufbau der Einheit, übersichtliche Stoffmenge, Aufbereitung der Inhalte, Methodenvielfalt, sympathische / kompetente Lehrperson, besonders interaktive Präsenzgestaltung.

Lernförderliche Eigenschaften wurden ebenfalls abgefragt. Hier konnten die Aspekte Schulrelevanz, persönliche Relevanz, Auswahl der Selbstlerninhalte, Vertiefung der Inhalte in der Präsenzphase A und B, Verständnisfragenerläuterungen in der Präsenz, Selbsttesterläuterung in der Präsenz, Anwendungspräsenz C, Portfolioaufgaben und Portfolio-Rückmeldungen kommentiert werden. Da zu den Portfolioaufgaben und dem Portfoliofeedback durch die Lehrpersonen in den vorhergehenden Evaluationen noch keine konkreten Rückmeldungen hierzu gesammelt wurden, sollen diese beiden Punkte näher beleuchtet werden.

Zu den lernförderlichen Eigenschaften der **Portfolioaufgaben** wurde durch Einzelpersonen sehr spezifisches Feedback gegeben. Positiv wurde mehrfach bemerkt, dass immer drei Aufgaben zur Wahl stan-

Dr. Anne Liefländer

den von der "auf jeden Fall immer eine Aufgabe dabei (war), die auch Lust bereitete, diese zu bearbeiten". Aufgaben mit Alltagsbezug und solche, die persönliches Interesse weckten, wurden auch gelobt. Grundsätzlich wurden all diejenigen Aufgaben als gut beschrieben, die den größten Bezug zu den Selbstlerneinheiten und Präsenzphasen hatten. Um dies zu gewährleisten scheint bei manchen Aufgaben ein Überarbeitungsbedarf zu bestehen (siehe Kapitel Optimierung ab S. 18).

Zur **Portfolio-Rückmeldung** durch die Lehrenden kamen Kommentare in Bezug auf ihre Lehrförderlichkeit einige kritische Einzelkommentare, die für die nächste Durchführung berücksichtigt werden müssen: Widersprüchlichkeit der (theoretischen⁸) Note im Vergleich zum Textfeedback, schlechte Begründung der Note, subjektive / unkonstruktive Rückmeldung. Positivaspekte (ebenfalls Einzelnennungen) waren, das "gute und faire" Bewertungsraster (Anhang, S. 33), die Möglichkeit durch die Rückmeldung die eigene Arbeit einzuschätzen und Wertschätzung für die eigene Mühe zu erfahren, und der allgemeine Einsatz von Peer-Feedback.

Zu den **einzelnen Einheiten** wurde über Freitextfragen die Möglichkeit gegeben, Konkretes rückzumelden. Die Ergebnisse gingen direkt an meine Kolleg*innen und sollen hier nicht diskutiert werden.

Als vorletzten Punkt erfragte ich die **Gesamtzufriedenheit mit der Veranstaltung** auf einer Skala von 1 (sehr unzufrieden) bis 10 (sehr zufrieden; Tabelle 4). Das Ergebnis war auf Grund der anhaltenden Kritik bezüglich des Arbeitsaufwandes für mich sehr überraschend. Nur drei Personen waren tatsächlich unzufrieden und weitere drei Personen waren mittelmäßig zufrieden. Die Masse der Studierenden war jedoch zufrieden bis sehr zufrieden. Die Mehrheit kreuzte die 9 (37 %) an, kurz gefolgt von der 8 (33 %). Die Bestnote "10" wurde von niemandem vergeben, weshalb dies ein Ziel für die Durchführung im Folgejahr sein wird.

Tabelle 4: Gesamtzufriedenheit der Studierenden mit der Veranstaltung "Biologie des Menschen" im WS 2017/2018 (n=27).

	# (n=27)	%
1 = sehr unzufrieden	1	3.7
2	2	7.4
3	-	-
4	1	3.7
5	2	7.4
6	-	-
7	2	7.4
8	9	33.3
9	10	37.0
10 = sehr zufrieden	-	-

Der Abschluss der Umfrage bildete die Einladung zur Mitarbeit im Modulteam für die Optimierung der Veranstaltung. Es meldeten sich fünf Studierende, wobei nur einer sich bisher aktiv einbrachte. Ihn konnte ich auch als Hiwi für die Optimierung des Kurses gewinnen, die im nächsten Hauptkapitel (Optimierung ab S. 18) vorgestellt wird.

Kursnachbereitung durch das Modulteam

Nachfolgend zur Veranstaltungen hat sich das Modulteam am 13.03. und 19.03.2018 getroffen, um die Durchführung zu rekapitulieren und die Optimierung zu planen. Für das erste Treffen befragte ich im Vorfeld meine Kolleg*innen per Mail mit einem offenen Fragebogen zu verschiedenen Kursaspekten.

Dr. Anne Liefländer 16/39

-

⁸ Im WS 2017/2018 war der Kurs nur als Studienleistung zu bestehen. Um die Notenvergabe zu üben, wurden den Studierenden theoretische Noten zurückgemeldet.

Im Treffen selbst berichtete ich kurz den Teammitgliedern, die nicht an der Veranstaltung teilgenommen hatte, wie der Kurs abgelaufen ist. Danach stellte ich die Lehrenden-Rückmeldung den gesammelten Ergebnissen der Studierendenrückmeldungen gegenüber. Aus den Verbesserungsvorschlägen leitete ich, unterstützt durch das Team, Optimierungsschritte ab, die im Folgekapitel dargestellt sind. Anschließend analysierten die Lehrpersonen in Zusammenarbeit mit jeweils einer weitere Person aus dem Modulteam, die spezifischen Rückmeldungen zu ihrer eigenen Einheit und setzten sich eigene Ziele für die Optimierung ihrer Einheit. Das Treffen am 19.03. diente u.a. der Zeitplanung im nächsten Jahr und hatte seinen Schwerpunkt auf der Rekapitulation des Portfolios als Prüfungsform. Um meine Gedanken zum Aufgabenportfolio im Vorfeld zu ordnen entstand eine *Mind Map*, die beschreibt, welche Aspekte im Team diskutiert werden sollten (Abbildung 4).

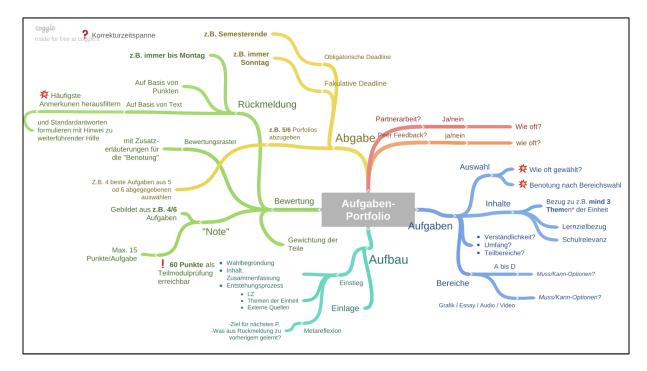


Abbildung 4: Mind Map zur strukturierten Rekapitulation und Optimierung der Prüfungsform (Aufgabenbasiertes E-Portfolio).

In der Diskussion wurden folgenden Fragen gestellt, deren Ergebnisse ab S. 22 dargestellt sind:

- **Portfolioaufgaben**: Wie oft wurde welche Aufgabe von den Studierenden gewählt? Welche Aufgabe bezieht sich auf zu wenige Lernziele / Themen der Einheit? Welche soll optimiert und welche ausgetaucht werden?
- Abgabedeadlines: Welches Vorgehen führt zu weniger Beschwerden über strikte Deadlines?
 Wie kann mit verpassten Deadlines umgegangen werden? Wie kann vermieden werden, zu spät abgegebene Aufgaben eintreiben zu müssen? Ist es sinnvoll mit fakultativen und obligatorischen Deadlines zu arbeiten? Wie können sich die Rückmeldeformen für fakultative und obligatorische Deadlines unterscheiden?
- Korrekturzeitspanne: Wie viel Zeit darf die Korrektur dauern, damit die Rückmeldungen von den Studierenden für die Bearbeitung der Folgeaufgabe genutzt werden können? Ist es für die Lehrpersonen realistisch innerhalb der sich ergebenden Zeit eine hilfreiche Rückmeldung zu geben?
- Anzahl abzugebender Portfolios: Wie viele Portfolios sollen mindestens abgegeben und bestanden sein, um den Kurs zu bestehen? Welchen Vorteil sollen Studierende haben, die mehr als die verpflichtende Anzahl an Portfolios abgeben?

Dr. Anne Liefländer 17/39

- Bewertung: Wie kann gewährleistet werden, dass eine Modulnote aus den Punkten dieser Veranstaltung und der parallelen Fachdidaktik gebildet werden kann? Wie können die Punkte auf die Portfolios verteilt werden? Welche Punktzahl entspricht welcher Note?
- Portfolioaufbau und Gewichtung der Teile: Wie kann er vereinfacht werden ohne weniger aussagekräftig zu sein? Mit wie vielen Punkten sollen die einzelnen Portfolioaspekte bewertet werden? Wie kann die Bewertung weiter objektiviert und für die Lehrenden erleichtert werden? Wie kann die Rückmeldung für die Studierenden hilfreicher werden?

IV. Optimierung

Als Einstieg in das Optimierungskapitel sind die Rückmeldungen der Lehrpersonen und Studierenden, die über den gesamten Kurs gesammelt wurden, in drei Übersichtstabellen zusammengetragen (Tabelle 5 bis Tabelle 7). Die Rückmeldungen der Lehrpersonen wurden im vorhergehenden Durchführungskapitel wenig beleuchtet; sie sind für die Optimierung aber sehr relevant.

Tabelle 5: Positive Rückmeldung zur Veranstaltung "Biologie des Menschen" WS 2017/2018 durch die Lehrenden und die Studierenden.

Dr. Anne Liefländer 18/39

Tabelle 6: Kritische Rückmeldung zur Veranstaltung "Biologie des Menschen" WS 2017/2018 durch die Lehrenden und die Studierenden.

Kritikpunkte

Lehrende

- Arbeitsbelastung durch erste Durchführung sehr hoch
- ILIAS unübersichtlich (z.B. Einheiten "weit unten")
- Wenig Verständnisfragen in späteren Einheiten
- Negativstimmung und m

 ühsame Diskussionen

 über das Workload-Problem
- Wissenslücken bei Studierenden
- Studierende die sich nicht an Deadlines halten
- Zeitaufwand der Portfoliokorrektur
- Portfolioaufgaben teilweise unterschiedlich schwer
- Teilweise unwissenschaftliche Essays

Studierende

- Falsche Kommunikation im Voraus (HISinOne: 3 ECTS-Veranstaltung)
 - → weniger Zeitaufwand war eingeplant als dann tatsächlich notwendig
- Arbeitsaufwand: Zu viel Inhalt zu wenig Zeit
- Lernaufwand durch strenge Deadlines vorgegeben und trotz "Selbstlernen" nicht flexibel
- Reaktion der Lehrenden auf Kritik teilweise unpassend
- Portfolio-Zeitaufwand und –Formalisierung
- Obligatorischer Selbsttest mit Detailwissen und ohne Lösungen

Tabelle 7: Verbesserungsvorschläge zur Veranstaltung "Biologie des Menschen" WS 2017/2018 durch die Lehrenden und die Studierenden.

Verbesserungsvorschläge

Lehrende

- Optimierung des ILIAS-Auftritts → Übersichtlichkeit
- Optimierungen der Einheiten (z.B. Umfang reduzieren, Vertonen, o.a.)
- Einheiten besser verknüpfen: Inhalte der Vorgänger*innen wieder aufgreifen
- Verständnisfragen obligatorisch machen und Selbsttest fakultativ
- Zusatzleistung fordern: Einfache Fragen selbst beantworten
- Portfolioanzahl evlt. reduzieren
- Portfolioaufgaben konkretisieren (ggf. mit kleinteiligeren Unteraufgaben)
- Beurteilungsraster bzw. Portfoliostruktur umgestalten/vereinfachen
- Erläuterungen für Korrektur ausführlicher schreiben
- Gewichtung der Portfolioteile anders verteilen (z.B. Einlage und sprachliche M\u00e4ngel st\u00e4rker gewichten)
- Weniger formelle Vorgaben für das Portfolio
- Korrekturzeit verlängern
- Informationen zum wissenschaftlichen Schreiben geben (inkl. Recherche und Qualität von Quellen)

Studierende

- Lernmaterial und Portfolioaufgaben von Anfang an zur Verfügung stellen -> Flexiblere Gestaltung des Selbststudiums
- Inhalte / Material reduzieren, um intensivere Auseinandersetzung zu erlauben
- Nur 3 statt 4 Portfolios
- Besser auf Feedback eingehen
- Selbsttestfragen weniger spezifisch sondern auf Verständnis ausrichten
- Fakultativer Selbsttest
- Verweise auf gute Lehrbücher oder Hinweise, wo Wissenslücken am besten geschlossen werden können
- Einteilung des Lernstoffs z.B. in Tagesportionen
- Mehr Überblicksdarstellungen geben oder erarbeiten lassen
- Zu Gruppenarbeit anregen (außerhalb der Präsenz)
- Verpflichtende Verständnisfragen statt
 Selbsttest

Dr. Anne Liefländer

Auf einige Aspekte ist bereits im vorhergehenden Kapitel (Kursevaluation ab S. 9) eingegangen worden. Die folgenden Darstellungen greifen daher weitere Kursaspekte heraus, die eine intensive Optimierung durchlaufen. Die Auswahl erfolgte auch nach dem Gesichtspunkt, was für Leser*innen besonders interessant sein könnte.

ILIAS-Kursoberfläche

Die ILIAS-Kursoberfläche wurde von den Studierenden zwar nicht kritisiert, war mir und einem Kollegen jedoch zu unübersichtlich geworden. Im Anhang befindet sich ein Screenshot, der verdeutlicht, was mit unübersichtlich gemeint ist (S. 30). Die Seite war am Ende sehr lang und verschachtelt. Um den Kurs übersichtlicher zu gestalten, wurde analysiert, welche Aspekte unter Schlagworten zusammengefasst werden können. Die Aspekte gruppierte ich im ILIAS-Tabellenlayout als übersichtliche Startseite. Das Endergebnis, welches im WS 2018/2019 eingesetzt wird, ist in Abbildung 5 gezeigt.



Abbildung 5: Neue ILIAS-Kursoberfläche für die Veranstaltung "Biologie des Menschen" im WS 2018/2019.

Der optimierte ILIAS-Auftritt ist in vier Bereiche unterteilt. Die erste Box enthält alle Informationen zum Einstieg und den Kursinformationen (Abbildung 5, links oben). Die innovativen Inhalte des Bereichs werden im nächsten Kapitel zum Kurseinstieg dargestellt. Daneben befindet sich eine Box, die mit "Kommunikation & Tipps" betitelt ist. Hier finden sich das Organisations- und Technikforum sowie das Feedback-Forum für die Kommunikation der Studierenden mit den Kursverantwortlichen. Tipps sollen die Studierende unterstützten z.B. effektiv mit Lernzielen zu lernen, Gruppenarbeit zu organisieren oder in den Portfolioaufgaben ihren Schreibstil wissenschaftlicher auszurichten. In der Mitte folgt das "Herzstück" des Kurses – die Einheiten mit den fachlichen Inhalten des Kurses. Die sind jeweils in Header, Phasen und Präsenzergebnisse unterteilt. Im Header stellt die jeweilige Lehrperson sich und

Dr. Anne Liefländer 20/39

die Lerninhalte in einem kurzen "Teaservideo"9 vor. Darunter folgen die Lernziele als Downloaddokument. In einem ILIAS-Akkordeon befinden sich die Themen der Einheit als Übersichtsbild, ein Dokument zum Bildungsplanbezug der Inhalte (auch zum Download) sowie Angaben zum ungefähren Zeitumfang der drei Phasen. In den **Phasen** selbst befindet sich oben zuerst eine ILIAS-Datensammlung in die die Studierenden ihre Verständnisfragen zur Phase abgeben, darunter als ILIAS-Tabelle, die Themen. Unter den Themen befindet sich immer ein Selbsttest der Fragen zu den Themen der Phase enthält. Zu jedem **Thema** gibt es das Lernmaterial, welches sehr variabel dargeboten wird (vertonte PPT, Lehrbuchtexte, Videos usw.) und fakultatives Zusatzmaterial (z.B. weiterführende Literatur, spannende Reportagen oder Kurzvideos). Im Bereich unter den Phasen werden alle Ergebnisse der Präsenzphasen hinterlegt (z.B. PPT, Dokumente oder Fotos aus der Gruppenarbeit, usw.). Die Basis des Kurslayouts bildet die Box zur Prüfungsform. Hier finden die Studierenden Erläuterungen zum E-Portfolio und den Ort, an dem sie ihre Aufgaben abgeben. Der Inhalt dieser Box wird im Kapitel zu Portfolio und Peerfeedback näher beleuchtet (S. 22).

Kurseinstieg und Vorbesprechung

Die im WS 2017/2018 angewandte Erstkontaktaufnahme über HISinOne, die ich eingangs beleutete, hat sich bewährt. Sie führte dazu, dass alle Studierenden sich vor der Vorbesprechung bereits selbstständig im ILIAS-Kurs angemeldet hatten. Da die Vorbesprechung zum Kurs sehr viel Zeit in Anspruch genommen hatte und viele Nachfragen kamen, habe ich für den Einstieg in den Kurs ein neues Konzept erarbeitet, dass von der klassischen Vorbesprechung abweicht. Da der Kurs auf *Flipped Classroom* basiert, soll auch schon der Kurseinstieg wie ein *Flipped Classroom* gestaltet sein: Informationen selbst aneignen und Verständnisfragen abgeben. Die erste E-Mail wird u.a. folgende Aufforderungen enthalten:

- Kursanmeldung: Melden Sie sich zum ILIAS-Kurs "Biologie des Menschen im WS 2018/2019"
 unter https://ilias.uni-freiburg.de/goto.php?target=crs 1017584&client id=unifreiburg mit dem Passwort "Geheim" an.
- Ihre hinterlegte E-Mail: Stellen Sie sicher, dass sie auf ILIAS eine aktuelle E-Mail hinterlegt haben, über die Sie künftig wichtige Kursinformationen erhalten. Ihre hinterlegte E-Mail-Adresse können Sie rechts oben hinter Ihrem Profilbild unter "Persönliche Daten und Profil" kontrollieren und ändern.
- Videos zum Kurseinstieg anschauen: Dies ist der WICHTIGSTE Punkt! Bearbeiten Sie <u>bis Mittwoch VOR der Vorbesprechung</u> die Einstiegsinformationen zur Veranstaltung und zur Prüfungsform und geben Sie Ihre Rückfragen direkt digital im ILIAS-Kurs ab. Planen Sie hierfür ca. 45 Minuten ein.
- Beantwortung ihrer Rückfragen: An der verpflichtenden Vorbesprechung werden wir ihre Rückfragen zur Kursorganisation und Prüfungsform beantworten. Daher ist es wichtig, dass Sie bis Mittwoch Ihre Fragen abgegeben haben.
- **Erinnerungs-Mail**: Zur Erinnerung an die Vorbesprechung am 18.10.2018 und für Ihre Kontrolle, dass Sie die ILIAS-Mails erhalten, senden wir Ihnen am Vortag eine Mail über ILIAS.

Wenn die Studierenden sich angemeldet haben und im Kurs die Box "Einstieg und Kursinformationen" öffnen, finden Sie zwei Objekte: Einstieg & Kursinformationen sowie Fragensammlung. Hinter dem blauen Play-Button zum "Einstiegs & Kursinformationen" befindet sich ein ILIAS Lernmodul¹⁰, welches mit Hilfe von Videos (und nachfolgender Kurzzusammenfassung des Videoinhalts) die relevantesten

Dr. Anne Liefländer 21/39

-

⁹ Mein Teaser-Video bzw. der gesamte Header zur Einheit "Fortpflanzung und Entwicklung" kann hier angesehen werden: https://ilias.uni-freiburg.de/goto.php?target=fold_1063006&client_id=unifreiburg

¹⁰ ILIAS-Lernmodul zu "Einstieg und Kursinformationen" mit Erklärvideos und ILIAS-Datensammlung als "Fragensammlung": https://ilias.uni-freiburg.de/goto.php?target=fold 1059435&client id=unifreiburg

Kursaspekte erläutert: Einstieg, *Flipped Classroom*, Organisatorisches, Ablauf einer Einheit. Die Videos sind auf dem Uni-Videoportal hinterlegt und in ILIAS eingebettet. Auf die vier Lernmodulseiten mit Video und Text folgt eine Aufforderung, zu bestätigen, dass die Einstiegsinformationen bearbeitet wurden. Zusätzlich werden die Studierenden beauftragt noch offene Fragen in der Fragensammlung abzugeben. Als nächstes werden die Studierenden in die Portfolio-Box weitergeleitet, um dort noch zwei Videos (Portfolio und Peerfeedback, S. 22) anzusehen. Auf der letzten Seite des Lernmoduls zum Einstieg kann die gesamte Textinfo als Dokument heruntergeladen werden.

Da die wichtigsten Informationen über die Videos vermittelt wurden, kann in der Vorbesprechung auf spezifische Fragen der Studierenden eingegangen und Unklarheiten ausgeräumt werden. Sollten Studierende bis zur Vorbesprechung die Informationen nicht bearbeitet haben, dann kann ihnen die "einmalige" Möglichkeit gegeben werden, dies im Anschluss an die Vorbesprechung nachzuholen. Es sollte nach dem Veranstaltungseinstieg allen Studierenden deutlich geworden sein, dass es im *Flipped Classroom* essentiell ist, die Lernmaterialien vor der Präsenz zu bearbeiten, um die Antworten auf die Verständnisfragen in der Präsenz nachvollziehen zu können.

Portfolio und Peerfeedback

In Bezug auf die Prüfungsform des Portfolios und damit assoziiert, dem Peerfeedback, ergeben sich zahlreiche, weitreichende Veränderungen. Einiges wird vereinfacht, vieles flexibilisiert und manches präzisiert. Die Fragen, welche im Nachtreffen zur ersten Durchführung aufgeworfen wurden (siehe Liste auf S. 17) werden in diesem Kapitel beantwortet. Ein Teil davon wird unter Bezugnahme auf Informationen dargestellt, welche die Studierenden ab dem WS 2018/2019 über ILIAS erhalten (Tabelle 9 und Tabelle 10). Einsteigen werde ich jedoch mit Aspekten, die sich "hinter den Kulissen der Veranstaltungsbühne" abspielen.

Manche **Portfolioaufgaben** wurden von den Studierenden kritisiert, weil sie vergleichsweise wenig Bezug zum Selbstlernmaterial aufwiesen oder weniger persönlich bzw. für die Schule interessant waren. Daher wurden alle Aufgaben analysiert und, falls nötig überarbeitet. Für die Aufgaben mit angeblich geringem Bezug zum Lernmaterial, führte ich einen Abgleich mit den Lernzielen durch. Spiegelten sich sehr wenige Lernziele in einer Aufgabe wieder, so wurde sie dahingehend überarbeitet, dass mehr Lernziele abgedeckt werden. Weniger interessante Aufgaben wurden seltener gewählt und konnten durch eine einfache Analyse der Wahlhäufigkeit identifiziert werden. Sie wurden ausgetaucht oder bekamen eine spannendere Ausgestaltung. Lehrende waren bei manchen Aufgaben mit der Bearbeitung nicht zufrieden, weshalb manche Aufgabenstellungen durch kleinteiligere Unteraufgaben präzisiert wurde, um klar zu machen, welche Inhalte bei der Bearbeitung berücksichtigt werden sollten. Auch Aufgaben, die unterschiedlich schwer ausgefallen waren, wurden entsprechend angepasst.

Die **Planung der Portfoliozusammensetzung** kann von den Studierenden ab WS 2018/2019 schon zu Beginn der Veranstaltung erfolgen und nicht erst zu Beginn einer Einheit. In der Portfolio-Box steht ihnen hierfür ein Dokument zur Verfügung, die Portfolioaufgaben des Gesamtkurses listet (Auszug siehe Abbildung 6).

Dr. Anne Liefländer 22/39

Ernä	Ernährung und Verdauung							
Meine Wahl	Bereich	#	Titel	Auf- gabe				
	В	E&V 1	Biologische Prinzipien	Erarbeiten Sie zunächst eine Definition des Begriffs "biologische Prinzipien" (Internetrecherche sinnvoll). Stellen Sie die biologischen Prinzipien dar, definieren Sie diese und geben Sie für alle Prinzipien, die bei der Ernährung und Verdauung zur Anwendung kommen ein anschauliches Beispiel. Empfehlung: Text und Tabelle				
	С	E&V 2	Ernährungs- und Ver- dauungsmodelle	Überall im Leben begegnen Ihnen Modelle, wie die Ernährungspyramide oder die Zeichnung einer Darmzotte. Was versteht die Wissenschaft unter "Modell" und in der Fachdidaktik unter Modellkompetenz? Welche Modelle werden in der Einheit verwendet, um die Inhalte zu veranschaulichen? Beschreiben Sie mind. 6 ausgewählte Modelle aus verschiedenen Phasen in Bezug auf ihren Einsatzzweck/Funktion (Veranschaulichung, Überprüfung einer Hypothese usw.). Finden sie zu jedem ausgewählten Modell auch eine Alternativen, einen anderen Zweck erfüllt. Empfehlung: Text und Abbildungen, ggf. Tabellen				
E&V 3 Ernährungsta- gebuch		Ernährungsta- gebuch	Schreiben Sie einen kurzen Essay über den Begriff "gesunde Ernährung". Beobachten und erfassen Sie tabellarisch Ihr Essverhalten über den Zeitraum von drei Tagen und bewerten Sie es hinsichtlich Ihrer Kriterien von "gesunder Ernährung". Setzen Sie Ihre Erkenntnisse mit der Leitperspektive "Prävention und Gesundheitsförderung" in Verbindung (siehe Bildungsplan). Empfehlung: Essay mit Tabellen und Selbstreflexion					
Eigenes Thema:		ema:						

Abbildung 6: Auszug aus dem Dokument "Portfolioaufgaben und –Bereiche" zur Einheit "Ernährung und Verdauung".

Die Bewertung durch die Lehrenden wurde im WS 2017/2018 getestet, ohne dass tatsächliche Noten vergeben werden mussten. Die Portfolioaufgaben folgten einer Vorlage und gliederte sich immer in Einführung, Einlage (eigentliche Aufgabenbearbeitung) und Reflexion (inkl. Unterpunkten, siehe Anhang S. 32). Durch die gleiche Gliederung soll die Bewertung möglichst objektiv durchführbar sein. Für die Notenvergabe lag ein Bewertungsraster vor, welches erläuterte, wie eine optimale, eine gerade noch ausreichende und einen mangelhafte Ausführung der Portfoliogliederungspunkte aussieht (Anhang, S. 33). Bei der Nutzung der Portfoliovorlage im Laufe des Semesters stellte ich fest, dass im Bewertungsraster für die Einlage, welche jeweils den Kern der Aufgabe darstellt, zu wenige Bewertungskriterien zur Verfügung standen. Außerdem war es für die Korrektur umständlich, dass die Einleitung und die Reflexion getrennt voneinander dargestellt waren und man bei der Korrektur im Dokument hoch und runter scrollen musste. Für das Folgejahr wurde deshalb die Portfoliovorlage vereinfacht. Sie enthält jetzt zwei Gliederungspunkte: Kommentar zur Einlage und die Einlage selbst (Anhang S. 35). Im Kommentar wird die Einlage beschrieben, die abgedeckten Lernziele genannt, die Entstehung der Einlage persönlich reflektiert und die genutzte Literatur angegeben. Für die Ausarbeitung des Portfolios gibt es eine übersichtliche Portfolio-Checkliste (Anhang, S. 36), die die wichtigsten Aspekte des Portfolios und ihre Gewichtung erläutern. Für die Einlage selbst wurden Bewertungsaspekte eingefügt, die ich aus den schriftlichen Rückmeldungen meine Kolleg*innen zu den Portfolios extrahierte: Roter Faden, fachliche Korrektheit und fachliche Tiefe. Außerdem wurde die Form und Darstellung des Portfolios als relevante Aspekte in der Checkliste präzisiert (Anhang, S. 36). Auf der einseitigen Checkliste konnten nicht alle Informationen, wie z. B. die optimale oder nur ausreichende Ausführung, eingefügt

Dr. Anne Liefländer 23/39

werden. Daher gibt es für die Bewertung durch die Lehrenden das ausführlicheres Dokument "Detailerläuterungen und Portfolioraster", welches alle Portfolioregeln und Bewertungshilfen enthält. Dieses Dokument kann von den Studierenden ebenfalls eingesehen und genutzt werden.

Die Frist für die Fertigstellung der Portfolioaufgabe liegt jeweils am Sonntag nach der letzten Präsenz einer Einheit, welche immer an einem Montag stattfindet. Diese Frist ist fakultativ (mehr hierzu siehe Tabelle 9) und gewährt den Studierenden sechs volle Tage zur Bearbeitung der Aufgabe. Damit die Studierenden für die Bearbeitung der nächsten Aufgabe bereits auf die Bepunktung und Kommentare der vorhergehenden zurückgreifen können, benötigen sie möglichst bald eine Rückmeldung. Das bedeutet für die einzelne Lehrperson, dass sie innerhalb einer Woche die Korrektur durchgeführt haben muss, damit am Tag der letzten Präsenz der Folgeeinheit die Rückmeldungen vorliegen. So steht den Lehrenden nur eine Woche für die aufwendige Rückmeldung zur Verfügung. Die Erfahrung sagt, dass pro Portfolio mind. 20 Minuten Korrekturzeit nötig sind. Für die geplanten 60 Studierenden muss also mit rund 20 Stunden Korrekturzeit gerechnet werden – exklusive der Zeit für das Einpflegen der Rückmeldungen über ILIAS. Sollte die fakultative Deadline nicht genutzt werden, steht den Lehrenden nach Kursende etwas mehr Zeit zur Verfügung (siehe auch Tabelle 9).

Die **Vergabe von Punkten** als Bewertung (statt Noten) soll nach einem sehr leichten und zeitökonomischem System erfolgen: Für jeden Aspekt ist eine Maximalpunktzahl festgelegt (z.B. 2 Punkte, siehe auch Tabelle 8). Wird ein Gliederungsaspekt hervorragend ausgeführt, wird die Maximalpunktzahl von 2 Punkten vergeben. Ist der Aspekt durchschnittlich gut ausgeführt wird 1 Punkt vergeben. Ist die Ausführung noch ausreichend werden 0 Punkte vergeben. Fehlt die Ausführung zum Gliederungspunkt komplett, werden 2 Punkte abgezogen. Für eine Portfolioaufgabe können maximal 15 Punkte erreicht werden (siehe auch Tabelle 9). 15 Punkte würden quasi einer 1,0 entsprechen. In den unteren Bereichen ist klar, dass 0 Punkte einer 5,0 entsprechen. Ob 1 Punkt einer 4,7 oder 4,0 entspricht, soll vorerst nicht festgelegt werden, da das Punktesystem das erste Mal verwendet wird und wir uns einen gewissen Spielraum vorbehalten möchten. Acht Punkte entsprächen in etwa einer Durchschnittsnote von 2,7 (Tabelle 8).

Tabelle 8: Überblick über die Bepunktung der einzelnen Aspekte einer Portfolioaufgabe

	HERVORRA- GEND	DURCHSCHNITT- LICH	AUSREICHEND	FEHLEND		
Kommentar zu Einlage						
1a) Beschreibung	1,5	0,75	0	-1		
1b) LZ	1	0,5	0	-1,5		
1c) Reflexion	1	0,5	0	-1		
1d) Literatur	Siehe Darstellung					
Einlage						
2 A) Roter Faden	3	1,5	0	-3		
B) Fachliche Korrektheit	3	1,5	0	-3		
C) Fachliche Tiefe	2	1	0	-1,5		
Weitere Aspekte						
Darstellung	1,5	0,75	0	-2		
Form	2	1	0	-2		
Gesamt	15	7,5	0	-15		

Die Rückmeldung in ILIAS zu den Portfolioaufgaben wird den Studierenden am gleichen Ort zur Verfügung gestellt, wo sie ihre Aufgaben abgeben (ILIAS-Übung). Die Punkte und Textkommentare tragen die Lehrenden jedoch zunächst in eine Excel-Tabelle ein, wobei unter jedem Bewertungsaspekt ein hilfreicher Kommentar eingefügt wird (im Vorjahr nur ein Kommentarfeld für alles). Die Punkte und Kommentare werden in ein ILIAS-Textfeld kopiert, welches von der jeweiligen studierenden Person

Dr. Anne Liefländer 24/39

eingesehen werden kann. Ich stelle mir vor, dass die Rückmeldung auch leichter möglich sein sollte/könnte. Ich freue mich daher sehr, dass das Rechenzentrum so flexibel auf die Bedürfnisse ihrer "Power User" eingeht und zum Thema "Funktionen der Übung/Einreichungsaufgabe" einen Workshop anbietet, zu dem ich bereits angemeldet bin.

Zur Vereinfachung und Präzisierung der **Information zum Prüfungsformat** stehen den Studierenden Videos zur Verfügung die das Portfolio als Prüfungsform und das Peerfeedback erläutern. Entsprechend den Erläuterungen im vorhergehenden Kapitel zum Einstieg, werden diese Videos vor der Vorbesprechung bearbeitet, um weiterführende Fragen in der Präsenz zu klären.

Im **Portfoliovideo** wird den Studierenden erläutert, wie die Prüfungsform des E-Portfolios im Kurs umgesetzt wird und was es zu beachten gibt¹¹. Unter dem Video sind die wichtigsten Punkte als Text zusammengefasst (Tabelle 9, linke Spalte). Links führen zu wichtigen Dokumenten, auf die auch gesammelt in einem Downloadordner in der Portfoliobox liegen. Um die Optimierungsaspekte zu verdeutlichen, ist der Erläuterungstext in Tabelle 9 eingefügt und kommentiert (rechte Spalte).

Tabelle 9: Erläuterungen zur Prüfungsform "Portfolio" für das WS 2018/2019 und Darstellung, welche Optimierung sich darin widerspiegelt.

Erläuterungstext zum Portfolio

• Zu mindestens 4 Einheiten müssen *Portfolioaufgaben angefertigt (und bestanden)* werden.

- Es ist auch möglich bis zu 6 Aufgaben abzugeben, die Endnote setzt sich dann aus den besten 4 Portfolioaufgaben zusammen
- Es gibt vorgegebene Aufgabenstellungen, aber auch eigene Projekte sind in Rücksprache mit den Lehrenden möglich
- Eine Portfolioaufgabe besteht aus der Einlage und einem dazugehörigen Kommentar.
 Halte dich unbedingt an die Portfoliovorlage und verwende die Checkliste
- Pro Portfolioaufgabe kannst du bis zu 15 Punkte erreichen, nach welchen Kriterien bewertet wird steht in <u>Detailerläuterungen</u> und Bewertungsraster
- Das Portfolio wird online über Ilias eingereicht. Bei Teilnahme am Peer-Feedback musst du es ein weiteres Mal einreichen!
- Weitere Hilfestellungen zu den Portfolios findest du auf der Startseite unter <u>"Kommunikation & Tipps"</u>
- Abgabefristen (siehe auch -->Termine und Deadlines):
- Fakultative Fristen jeweils am Sonntag,
 23:55, nach der letzten Präsenzphase einer

Darstellung der Optimierung

- Es sind nur 4 von 6 Aufgaben verpflichtend abzugeben, was die Zeitplanung für die Studierenden enorm flexibilisiert
- Studierende, die mehr als 4 Aufgaben abgeben (= intensivere Auseinandersetzung), werden belohnt.
- Die Kreativität und Individualität wird gefördert
- Die Gliederung der Aufgabendarstellung wurde vereinfacht und eine übersichtliche Checkliste mit optimierten Bewertungskriterien wurde entwickelt (Anhang S. 35ff)
- Es sind max. 60 Punkte zu erreichen (Gesamtmodul 90 Punkte für 9 ECTS), folglich max. 15 Punkte pro Portfolio. Wie die Punkte verteilt sind steht in der Checkliste und wird im Bewertungsraster, nach dem die Lehrenden bewerten, nochmal präzisiert.
- Kommentare zum Peerfeedback siehe Tabelle 10
- In der Checkliste sind zu den einzelnen Gliederungspunkten auch Hinweise zu den hier genannten freiwilligen Tipps gelistet.
- Um die Zeiteinteilung für die Studierenden zu flexibilisieren (Vermeidung von Beschwerden zu strikten Deadlines) und als Kursorganisatorin nicht einzelnen fehlenden Abgaben nachgehen

Dr. Anne Liefländer 25/39

_

Portfolioerläuterungen: https://ilias.uni-freiburg.de/goto.php?target=pg 54528 1039904&client id=uni-freiburg

- Einheit. Vorteile: Rückmeldung der Lehrenden, Teilnahme am freiwilligen Peer-Feedback (Extrapunkt)
- Abschließende Deadline am Sonntag, 23:55, nach Ende der Vorlesungszeit. Ausschlussfrist: letzter möglicher Abgabetermin für alle Portfolios!
- zu müssen, haben wir fakultative Deadlines und eine obligatorische Deadline eingeführt.
- Um zur Nutzung der ersten Deadline zu motivieren, erhalten die Studierenden auf rechtzeitig abgegebene Aufgaben innerhalb von einer Woche ihre Punktzahl und eine Textrückmeldung zu Verbesserungsvorschlägen
- Die obligatorische Deadline liegt für alle Aufgaben am gleichen Tag, 2 Wochen nach Kursende.
 Die Korrektur und Rückmeldung der Punkte erfolgt anschließend.

Zum Peer-Feedback ist ebenfalls im ILIAS-Lernmodul ein Text vorhanden, der die wichtigsten Aspekte kurz erläutert. Den Aspekten sind, wie in der vorhergehenden Tabelle, wieder Kommentare zu den Optimierungsaspekten zugeordnet (Tabelle 10).

Tabelle 10: Erläuterungen zum freiwilligen Peer-Feedback für das WS 2018/2019 und Darstellung, welche Optimierung sich darin widerspiegelt.

Erläuterungstext zum Peerfeedback

Um am Peer-Feedback teilzunehmen, musst du deine Portfolioaufgabe innerhalb der fakultativen Deadline ein zweites Mal unter "Teilnahme am freiwilligen Peer-Feedback" abgeben.

- Du hast im Anschluss an die fakultative Deadline genau eine Woche Zeit, um das Portfolio einer anderen teilnehmenden Person zu bewerten und zu kommentieren (Umfang: ca. eine Seite). Du erhältst für Dein konstruktiv gegebenes Feedback einen Extrapunkt.
- Halte dich für die Rückmeldung an das Bewertungsraster und vergib Punkte für die einzelnen Teilbereiche.
- Du kannst dein Feedback über ILIAS in ein Fextfeld eingeben und/oder eine Datei hochladen.

Darstellung der Optimierung

- Doppelte Abgabe der Aufgabe ist dem Fakt geschuldet, dass ILIAS die Feedbackmöglichkeit erst nach der obligatorischen Deadline öffnet, welche bei der Portfolioabgabe (Tabelle 9) für alle Einheiten erst am erst am Ende der Vorlesungszeit liegt.
- Für die Teilnahme am Peer-Feedback erhalten Studierende jeweils einen Extra-Punkt, sofern das Feedback hilfreich ist. Die Extrapunkte werden zur Gesamtpunkzahl dazu gezählt.
- Die Rückmeldung soll inhaltlich der Rückmeldung durch die Lehrpersonen entsprechen, wodurch bei der Teilnahme am Peer-Feedback ein genaueres Verständnis für die Kriterien entsteht.
- Förderung eigenständiger Reflexion darüber, wie Feedback am hilfreichsten gegeben werden kann.

Durch das konkrete Bewertungsraster und die einfache Punktevergabe soll die Objektivität der Bewertung durch die Lehrpersonen erhöht werden. Zusätzlich wird künftig in den Portfolioaufgaben auch kein Name sondern nur noch die Matrikelnummer genannt werden (siehe Anhang S. 35). Dies wurde entschieden, weil uns auffiel, dass sich über den Lauf des Kurses zu bestimmten Personen/Namen eine positive bzw. negative Erwartung einstellte, die sicherlich auch unbewusst die Bewertung subjektivierte. Leider werden die heruntergeladenen Dateien durch ILIAS automatisch immer in Ordnern verpackt, die die Studierendennamen im Ordnernamen tragen. Hier fände ich es wünschenswert, durch die Auswahl "mit/ohne Namen und/oder Matrikelnummern herunterladen" eine Anonymisierung der Ordner zu erlauben, in denen sich die Übungsabgaben befinden.

Dr. Anne Liefländer 26/39

Weitere Veränderungen

Weitere Veränderungen durch die der Kurs optimiert wird, sollen vollständigkeitshalber und stichpunktartig genannt werden:

- Inhaltliche Reduzierung zu umfangreicher Phasen bzw. Themen
- Lösungserläuterungen im Selbsttest
- Bereitstellung sämtlicher Lernmaterialien, Lernziele und Portfolioaufgaben bereit zu Beginn der Veranstaltung
- Bessere inhaltliche Verknüpfung der Einheiten, in dem explizit Themen vorhergehender Einheiten aufgegriffen werden bzw. ein Ausblick auf Nachfolgendes gegeben wird.
- Verbessertes Eingehen auf Feedback durch explizite Rückfragen oder Mediationsgespräche zu einem früheren Zeitpunkt
- Kursabschluss schon zwei Wochen vor Semesterende, um eine Überlast während der Klausurenphase zu vermeiden.
- Zur Gruppenarbeit anregen (außerhalb der Präsenz)

V. Ausblick mit Danksagung

Gemäß des Sprichwortes "Nach dem Sturm ist vor dem Sturm" wird der Optimierung für das WS 2018/2019 wiederum eine neue Optimierung folgen. Mit der Zeit sollte der Optimierungsaufwand jedoch geringer werden. Das heißt nicht, dass eine Überarbeitung irgendwann nicht mehr notwendig sei. Sich weiterentwickelnde technische Möglichkeiten machen eine Überarbeitung sinnvoll. So habe ich bereits jetzt im Hinterkopf, den ILIAS-Kurs im responsive design zu gestalten, damit er auch auf dem Smartphone ansprechend angezeigt wird. Trotz einiger bereits behobener Probleme funktioniert das responsive design immer noch nicht wie es sollte, weshalb die Umsetzung sich auf das WS 2019/2020 verzögern wird. Durch meinen Einblick in die neuen features, die demnächst zur Verfügung stehen werden bzw. weitere features, die ich im kommenden RZ-Workshop zur Gestaltung einer Kursoberfläche noch kennen lernen werde, freue ich mich auf die "optische" Weiterentwicklung des Kurses. Auch inhaltlich bin ich gespannt auf das WS 2018/2019, da ich das erste Mal selbst meine Einheit "Fortpflanzung und Entwicklung" durchführen werde. Aus meinen vielen spannenden Ideen für diese Einheit, gilt es jetzt die lernförderlichsten und anschaulichsten herauszusuchen, um die gesetzten Lernziele zu vertiefen.

Sollte es passieren, dass ich – aus welchen Gründen auch immer – den Kurs nicht (mehr) selbst als Organisatorin betreuen kann, habe ich in Zusammenarbeit mit einem Hiwi ein Dokument mit dem Titel "HOW TO supervise "Biologie des Menschen" verfasst. Dort wird detailliert erläutert, wie der Kurs ins nächste Semester zu transferieren ist, welche Schritte wann vor dem Start und während des Kurses durchzuführen sind. Dieses Dokument liegt auf dem semesterübergreifenden ILIAS-Kurs der Lehrenden auf dem z.B. sämtliche Fragenpools, Originaldateien und Evaluationen gesammelt werden. Im Sinne der Nachhaltigkeit erscheint mir die Nutzung eines semesterübergreifenden Kurses sinnvoll.

Im kommenden Wintersemester wird eine Einheit statt drei Wochen nur zwei Wochen dauern. Für eine weiterführende Auseinandersetzung mit dem Thema **Arbeitsbelastung** werde ich daher proaktiv Studierende bitten ihre verwendete Selbstlernzeit zu erfassen und den Maximalworkload wieder transparent machen. Spannend wird auch die vereinfachte Bepunktung der Portfolios sein und die Nutzung der fakultativen Deadlines und des fakulativen Peer-Feedbacks durch die Studierenden. Zusätzlich unterscheidet sich möglicherweise die Motivation, je nachdem ob der Kurs als Studienleistung (GymPO) oder Prüfungsleistung (Med) abgeschlossen wird. Für meine eigene Auseinandersetzung mit dem Thema Arbeitsbelastung werde ich mich mit den Artikeln von Schulmeister und Kolleg*innen auseinandersetzen (Stichwort "ZeitLast-Studie"), da ich es spannend finde einen Einblick in die motivationale Profile von Studierenden zu erhalten. *Daran anknüpfend wäre es spannend zu überlegen, welche*

Dr. Anne Liefländer 27/39

Profiltypen wie am besten gefördert werden könnten. Vielleicht kann es hierzu eine hochschuldidaktische Fortbildung geben?

Weiter Fragen bzw. Wünsche, die ich im Dokument aufgeworfen habe, möchte ich hier abschließend nochmal zusammenfassen:

- Beim Herunterladen von Übungen wäre es hilfreich, wenn die Ordner nur mit Matrikelnummer, nicht aber mit vollem Namen betitelt wären. So wird die objektive Korrektur erleichtert.
- Wie kann das ILIAS-Übungs-Tool effektiv genutzt werden? Ist der Umweg über Download der Dokumente und Festhalten der Bepunktung und des Textfeedbacks in einem Excel-Sheet wirklich notwendig? → Hierzu werde ich im demnächst stattfindenden RZ-Workshop zu "Funktionen der Übung/Einreichungsaufgabe" erfahren.
- Für den Einsatz des Peerfeedbacks wäre es sinnvoll, wenn die Studierenden nach der Einreichfrist eine E-Mail mit Link erhalten, dass sie ab sofort für das Dokument hinter dem Link ihr Feedback abgeben sollen. Die Mail wäre gleichzeitig ein *Reminder* und Hilfestellung, das Dokument zu finden.
- Eine Frage, die evtl. mit Aspekten des Urheberrechts zu tun hat: Wie können wir Lehrpersonen uns schützen, dass Dritte ohne Erlaubnis unsere Lehrmaterialien veröffentlichen? → Zum Urheberrecht hat das RZ bereits ausführliche Informationen zusammengestellt, die ich mir noch aneignen werde. Ich hoffe dort eine Antwort zu finden.

Das Projekt "Biologie des Menschen" wäre ohne direkte und indirekte Unterstützung in der dargestellten Form nicht möglich gewesen. Deshalb möchte ich zum Abschluss meines Berichts allen direkt oder indirekt an der Veranstaltung "Biologie des Menschen" beteiligten Personen einen großen **Dank** aussprechen:

- Danke an die **Qualitätsoffensive Lehrerbildung** des BMBF bzw. der Universität und Pädagogischen Hochschule Freiburg, die meine Stelle und somit diese Veranstaltung ermöglicht haben.
- Danke an die Fakultät für Biologie, die mich mir voller Vertrauen die Freiheit gibt, meine Visionen und innovativen Projekte zur Verbesserung des Lehramtsstudiums umzusetzen und die die Mittel für meine Stelle gemeinsam mit den Kolleg*innen der PH eingeworben hat.
- Danke an die großzügige Finanzierung des Projekts durch das Studierendenvorschlagsbudget 2018 und den Lehrpreis "Innovatives Studium" des Studierendenrats. Nur so konnten die helfenden Hiwi-Hände und die hervorragende Ausstattung des Kurses mit Modellen und Co ermöglicht werden. Die Anerkennung durch den Lehrpreis unterstützte meine Motivation für die umfangreiche Optimierung des Kurses erheblich.
- Danke an das **Konzeptionsteam**, in dem sich die Lehrpersonen, gemeinsam mit Lehrkräften aus der Schule und dem Staatlichen Seminar sowie Studierenden über die Gestaltung der Veranstaltung ausgetauscht haben und alle Blickwinkel einflossen. Danke auch an die Kolleg*innen der PH, deren fachdidaktische Veranstaltung "Humanbiologie unterrichten", das integrative Modul "Humanbiologie" durch intensive Absprachen komplettieren wird.
- Danke an meine vier Kolleg*innen, die sich als **Lehrpersonen** auf das Abenteuer "ILIAS-basierter *Flipped Classroom*" eingelassen haben. Die Zusammenarbeit war mir eine Freude und die Unterstützung bei der Fällung von schwierigen Entscheidungen ein Segen.
- Meine Hilfswissenschaftler*innen, die mich tatkräftig unterstütz haben und ohne deren Engagement der Kurs niemals so hervorragend aufgestellt wäre: Umsetzung des Kurskonzepts auf ILIAS, Testung der Lernmaterialien und des ILIAS-Tests, Zusammenstellung von Kursinformationen, die aus Teilnehmendensicht am relevantesten sind, Dreh von Videos zu Einstieg und Prüfungsform sowie *Teaser*videos zu den Einheiten.

Dr. Anne Liefländer 28/39

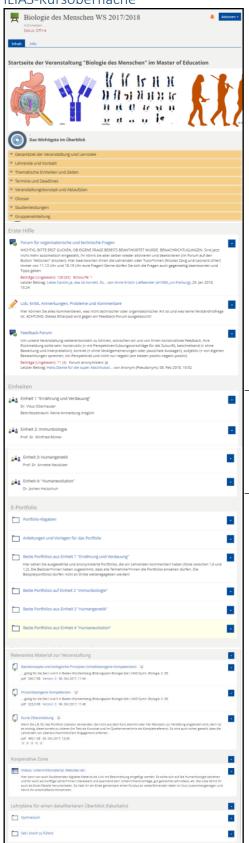
- Danke an das Rechenzentrum und die Hochschuldidaktik. Fortbildungsleiter*innen und teilweise auch Teilnehmer*innen haben mir mit wertvoller Beratung und Unterstützung zur Seite gestanden. Technisch und didaktisch konnte die Veranstaltung durch wertvolle, scheinbar unerschöpfliche Impulse der Profis zu dem werden, was sie momentan ist und ich selbst meine eigene Lehrkompetenz stark verbessern.
- Last but not least: Danke an die **Studierenden**, die die Veranstaltung im WS 2017/2018 erstmals zum Leben erweckt haben. Kritische, wie auch motivierende Rückmeldungen helfen der Lehre und den Lehrpersonen kontinuierlich besser zu werden.

Dr. Anne Liefländer 29/39

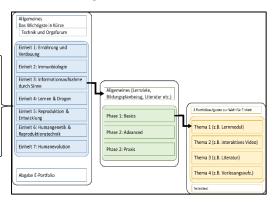
VI. Anhang

ILIAS-Kurs und Dokumente des WS 2017/2018

ILIAS-Kursoberfläche



Die Lernmaterialien im WS 2017/2018 waren zu erreichen, in dem man sich über die folgenden Seiten klickte:



Dr. Anne Liefländer 30/39

Mail zur Vorbesprechung

Sehr geehrte/r...,

dies ist eine sehr wichtige E-Mail mit Informationen zur Veranstaltung "Biologie des Menschen", die Sie belegt haben.

- 1. **Obligatorische Vorbesprechung**: Montag, 16.10.2017 um 10:15 11:00 im SR 43; Alternative Uhrzeit: Montag 16.10.2017 um 17:30-18:15 im SR 6b
- 2. Vor der Vorbesprechung:
 - 1. Loggen Sie sich in den ILIAS-Kurs "Biologie des Menschen" ein: [Link zur Veranstaltung] Passwort: Humanbio
 - 2. Lesen Sie sich das Informationshandout (ganz oben auf der ILIAS-Seite) genau durch. Es sollte danach klar sein, welche ersten Termine Sie nicht verpassen dürfen!

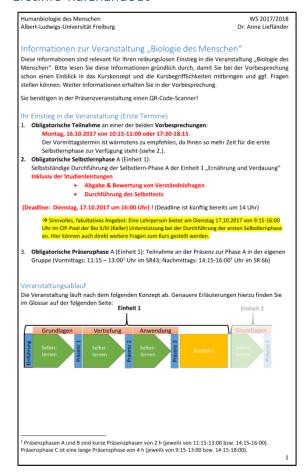
Humanbiologie des Menscher

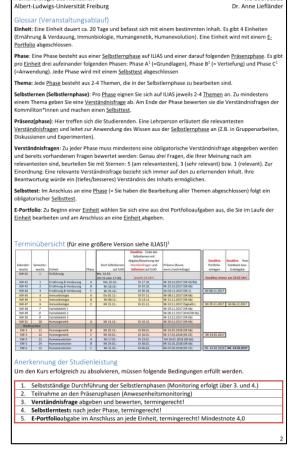
Stellen Sie Ihre organisatorischen und technischen Fragen zum Kurs bitte direkt im Forum des ILIAS-Kurses, damit unsere Antworten gleich allen Studierenden zur Verfügung stehen.

Herzliche Grüße

Anne Liefländer im Namen der Lehrenden

Erstinfo-Kurzhandout





WS 2017/2018

Dr. Anne Liefländer 31/39

Portfoliovorlage

Humanbiologie des Menschen, Fakultät für Biologie Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	WS 2017/2018
Albert-Ludwigs-Oniversität Freiburg	
Name:	
1. Einführung	
1.1.Gewählte Portfolioaufgabe	
1.2. Begründung der Wahl	
1.2. begrunding der want	
1.3. Kurzbeschreibung der Einlage	
1.4. Entstehung der Einlage	
Einlage [wenn sinnvoll auf neuer Seite starten]	
3. Reflexion	
3.1. Verknüpfungen	
3.2. Erreichte Lernziele	
3.3. Metaebene:	
3.4. Besondere Erkenntnisse / Bemerkenswertes:	
3.5. Einbezogene Quellen	
3.6. Sonstiges/Fazit	

Dr. Anne Liefländer 32/39

Bewertungsraster

Wenn die Punkte 1. Einführu	ng und 3. Reflexion nicht bearbeitet sind, werden die Arbeit	en m	it 4,1) ode	er sci	elechter bewertet.	
Note /							nicht bestanden (5,0)
1. Einführung	Sehr gute Leistung (1,0)	1	2	3	4	Schliechte Leistung (4,0)	
Aufgabenwahl	Die Wahl ist nachvollziehbar und präzise begründet					Die Begründung der Wahl ist sehr schwer	Es wird keine Begründung
	(Persönlich und Schulbezug)					nachwoltziehbar.	genannt.
Beschreibung der Einlage	Die Beschreibung der Einlage ist sehr klar und prägise. Die					Es bleibt unklar, was für einen Einlage zu	Es wird keine
mit inhaltlicher	Wahl der Darstellungsart ist erläutert und sinnvoll					erwarten ist. Die Darstellungsart wird	Kurzbeschreibung und
Zusammenfassung	begründet. Die inhaltliche Zusammenfassung der Einlage					unverständlich begründet. Die	inhaltliche
-	ist präzise. Der Feedback-gebende Person weiß was sie					Zusammenfassung ist schwer verständlich.	Zusammenfassung
	erwartet.					Beschreibung oder Zusammenfassung fehlen.	formuliert.
Process der	Es wird durch eine knappe, präzise Formulierung klar					Die Entwicklungschritte sind zu kurz oder	Die Entwicklungschritte sind
Einlagenentstehung	welche Entwicklungschritte vollzagen wurden bzw.					unpräzise bzw. viel zu ausufernd beschrieben.	nicht nachvollziehbar bzw.
(Vorgehen)	welcher Denk-/Arbeitsprozess zur Entstehung der Einlage						der Propess wird nicht
	führte.						beschrieben.
2. Einlage							
Einlage	Die Aufgabe wurde wie gefordert beantwortet: Die					Das Verständnis des Inhaltes ist gering, was	Die inhalte sind fachlich
	Einlage berücksichtigt alle Aspekte der Portfolioaufgabe.					sich in der oberflächlichen Art der Darstellung	falsch dargestellt. Der
	Es ist ersichtlich, dass mehrere Themen der Einheit					oder fachlichen Fehlern bei der Erläuterung	Einlage fehlt der direkte
	einbezogen wurden. Die Einlage zeigt durch die Art der					widespiegelt. Die Einlage hat einen geringen	Bezug zur gewählten
	inhaltlichen Darstellung, dass die Inhalte in ihrer Tiefe					Bezug zur Lernaufgabe. Fachbegriffe werden	Aufgabenstellung und / oder
	(und Breite) korrekt verstanden wurden. Die Einlage					kaum oder falsch verwendet. Fachbegriffe	Fachbegriffe wurden falsch
	prüsentiert das Verständnis des Inhalts auf eine effektive					werden selten oder nie erläutert.	bzw. nicht verwendet.
	Art und Weise. Die Einlage hat einen logischen Aufbau, der						
	Inhalt ist kohärent dargestellt und Fachtermini genutzt						
	und korrekt verwendet.						
3. Reflexion							
Verknüpfungen innerhalb	Thematische Verknüpfungen (inkl. Quellenverweisen) sind				П	Verknüpfungen sind unpräzise oder schwer	Verknüpfungen fehlen oder
der Einheit/Veranstaltung	im Test, aber vor allem unter den Punkten "3.1.					nachzuvollziehen. Es wurden keine alternativen	
+ externe Quellen	Verknüpfungen" und "3.4. Einbezogene Quellen" genannt.					Quellen einbezogen oder die Literaturangaben	
	Es wurden alternative (externe) Quellen genutzt, um die					sind nicht nachvollziehbar.	
	Einlage zu verbessern und in der Einlage in Text / Bild-						
	Zitate (Autor(en), Jahr) eingebracht. Es wird zwischen						
	veranstaltungsinternen und externen Verweisen / Quellen						
	(extern = Literatur, andere Veranstaltungen, etc.)						
	unterschieden. Die Verweise / Quellen sind leicht						
	nachvoliziehbar und korrekt zitiert.						
		\vdash	\vdash	\vdash	⊢		
Lemziele	Die erzielten Lemziele stammen aus unterschiedlichen					Die genannten Lemziele entsprechen nicht den	fehlt
	Themen (siehe Lemzielformulierungen in den Themen)					vorgegebenen Lernzielen der Einheit oder	
	und spiegeln sich deutlich in der Einlage wieder.					werden in der Einlage nicht ersichtlich. Die	
						genannte Lernziele werden nicht durch die	
						Einlage abgedeckt.	
Metareflexion + Resendere	Die Reflexion ist persönlich geschrieben. Sie geht auf				\vdash	Es ist keine persönliche Reflexion erkenntlich.	Eine Reflexion fehlt.
Erkenntnisse, Ziele für	mind. zwei persönliche Aspekte der folgenden Liste ein:					Die Aussagen bleiben oberflächlich und/oder	CATALON MANAGEMENTS.
spätere Portfolios	Erfahrungen, Arbeitsweise, Leistung/Resultat, und/oder					unspezifisch.	
aperate rottomos	Planung/Effizieru. Es sind persönliche Zielsetzung(en) für					and the state of t	
	besseres Lemen/Portfolio genannt.						
	and the second second second						
Aligemeines							•
Darstellung	Die verwendete Sprache ist präzise, verständlich und					Der Inhalt ist schwer nachvollziehbar, schlecht	Einlage(n) sind nicht lesbar
	anschaulich. Der Text ist stimmig aufgebaut und die					gegliedert und/oder nicht überzeugend.	oder nachvollziehbar.
	Regeln deutscher Sprache sind eingehalten. Der inhalt ist						Einlage(n) sind nicht lesbar
	übersichtlich und anschauflich dargestellt und leicht lesbar.						oder nachvollziehbar
	and the second second second second second						
Bonuspunkte	Das Portfolio zeigt besonders großes Engagement	Bis :	nı 0,	5 No	be not	rufen an Bonus werden vergeben. Die beste Note	bleist jedoch die 1,0.
Alle Partfolias im Rückblick							
					_		
Peerfeedback (nur	Die Bewertungskriterien wurden beim Peerfeedback					Die Bewertungskriterien werden nicht	Das Feedback bezieht sich
Einheit 2)	angewandt und im Freitext wurden konstruktive und					berücksichtigt und/oder die Kritik ist wenig	nicht auf das Portfolio bzw.
	nachvoliziehbare Verbesserungsvorschläge geliefert.					hilfreich für die Verbesserung des Portfolios.	die Kommentare sind nicht
							hilfreich.
				\vdash	\vdash		
Medienvielfalt	Für die Einlagen sind unterschiedliche Danstellungsarten					Es sind nur wenig unterschiedlichen	keine Medlerwielfalt
	genutzt und begründet worden Fotos / Concept Map /					Dorstellungsarten genutzt worden (z.B. meist	vorhanden
	Tabelle / Grafik / Audio /Video etc.)	1	1		1	FlieStextbasiert)	1

Dr. Anne Liefländer 33/39

Diskussion zum Arbeitsaufwand

Leitfrage:

Ist der Arbeitsaufwand der Veranstaltung gerechtfertigt?

- 15 Min studierendeninterne Diskussion inkl. Protokoll der Argumente
- 5 Min direkte, anschließende Rückmeldung der Quintessenz durch Selina und Nicolas

(6 ECTS, 180 h workload)

180 h / Semester = 12 h / Woche (bei 15 Wochen im SoSe)

Das Thema Arbeitsaufwand wurde im Feedback-Forum nochmal angesprochen. Einigen scheint das Thema immer noch auf der Seele zu brennen.

Da nicht alle bei der Rückmeldung zu den Schattenseiten einen **ZU** hohen Arbeitsaufwand erwähnt haben, würden wir Lehrenden einen differenzierten Einblick erhalten, d.h. die unterschiedlichen Gedanken und Einstellungen erfassen.

Wir haben daher entschieden euch heute Raum dafür eine direkte Diskussion zu geben. Intern in der Gruppe – also **ohne uns Lehrenden**. Hier könnt ihr eure Meinungen dazu austauschen, ob der Arbeitsaufwand gerechtfertigt ist oder nicht bzw. auch darüber welche <u>Aspekte</u> ihn gerechtfertigen oder nicht gerechtfertigen.

Ich habe dafür im Vorfeld unsere Hiwis angesprochen und gebeten als neutrale Personen die Diskussion zu protokollieren: Selina (Testhiwi) und Nicolas (ILIAS-Hiwi). Die beiden werden dann im Anschluss die Ergebnisse eurer Diskussion als neutrale Personen präsentieren.

An Selina und Nicolas:

Eure Aufgabe ist es, ...

- die Aussagen der Studierenden in einem Protokoll zu erfassen
- nach ca. 15 Minuten die Diskussion beenden
- auf Beantwortung der Leitfrage zurückführen, falls die Diskussion abschweift
- · jede Meinung gleich stark zu gewichten und nicht nur die lautesten/eindringlichsten
- darauf achten, dass jede Person zu Wort kommt und ggf. Methoden einzusetzen, damit jede Person gehört wird (z.B. Blitzlicht im Kreis = nacheinander werden Kommentare eingeworfen)
- Gesamtantwort auf die Frage erheben (z.B. über die Methode "Stimmungsbarometer" = Linie an der Tafel mit Kontinuum von Arbeitsaufwand "gerechtfertigt" bis "nicht gerechtfertigt")
- Quintessenz zusammenfassen: Die wichtigsten 3-5 Punkte für eine Rückmeldung herausfiltern
- NICHT: Diskussionsleitung außer ihr werdet darum gebeten.
- Nicolas: Quintessenz in 2-3 Minuten zurückzumelden Lehrende werden ggf. kommentieren

Dr. Anne Liefländer 34/39

Optimierungen für das WS 2018/2019

Portfoliovorlage (optimiert)

Portfolioaufgabe zur Veranstaltung "Biologie des Menschen", Fakultät für Biologie, ALUF	
Matrikelnummer:	
Einheit:	
[Aufgabentitel als Überschrift]	
1. Kommentar zur Einlage	
1.a Beschreibung der Einlage	
1.b Lernziele	
1.c Persönliche Reflexion	
1.d Literaturangaben	
1.e Bemerkungen/Sonstiges	
2. Einlage	

Dr. Anne Liefländer 35/39

Checkliste für die Portfolioaufgaben

Die Maximalpunktzahl wird pro Aspekt nur für herausragende Umsetzung vergeben. Bei durchschnittlicher Umsetzung wird die halbe Punktzahl, bei schlechter 0 Punkte und beim Fehlen Minuspunkte vergeben.

Umsetzung wird die halbe Punktzahl, bei schlechter 0 Punkte und beim Fehlen Minuspunkte vergeben.					
1. Kommentar zur Einlage 3,5 P.	2. Einlage 8 P.				
 1a) Beschreibung der Einlage (max. 1,5 Punkte) □ Darstellungsart und Aufbau der Einlage □ Inhaltliche Zusammenfassung □ Entstehungsprozess 1b) Lernziele (max. 1 Punkt) □ Eigenes Lernziel, das mit Einlage erzielt werden soll (bzw. wurde) □ Vorgegebenen Lernziele, die sich in Einlage widerspiegeln (inkl. Nummer) → Tipps "Lernziele korrekt formulieren" 1c) Persönliche Reflexion (max. 1 Punkt) □ Rückblick: Veränderungen im Vorgehen auf Grund der Erfahrungen aus der vorherigen Aufgabe bzw. der Rückmeldung zur Aufgabe □ Vorausschau: Zielsetzung für die nächste Aufgabe (→ "Detailerläuterungen und B.") 1d) Literaturangaben (Punkte siehe Darstellung) □ Alle verwendeten Quellen sind angegeben (auch die aus dem aus Zusatzmaterial, nicht aber dem Lernmaterial), z.B. • Wissenschaftliche und populärwissenschaftliche Quellen • Informationen aus anderen Einheiten 	Aspekte, die bewertet werden: A) Roter Faden (max. 3 Punkte) Vollständige Umsetzung der Aufgabenteile Logischer Aufbau von Text und/oder Visualisierungen Inhaltliche Übersichtlichkeit B) Fachliche Korrektheit (max. 3 Punkte) Wissenschaftliche Fachsprache Fachliche Kausalität Trennung von belegbaren Faken, Vermutungen und eigener Meinung (Achtung: Nicht zu verwechseln mit "Form") C) Fachliche Tiefe (max. 2 Punkte) Präzise und anschauliche Darstellung der Inhalte Verwendung von Fachwörtern und Schlüsselbegriffen Priorisierung wichtiger Inhalte Umfang (z.B. Textlänge) entspricht den Vorgaben Kriterien für die direkte Vergabe von 0 P.				
oder Lehrveranstaltungen • Bildungsplan	Plagiat und nicht-selbstständige Arbeit				
→ Tipps "Umgang mit Quellen" beachten!	"Kommentar zur Einlage" fehlt				
1e) Bemerkungen/Sonstiges (keine Punkte)*	→ 0 P. können rückwirkend vergeben werden.				
Darstellung (max. 1,5 Punkte) □ Wahl von sinnvollen und verlässlichen Quellen □ Korrekte Formatierung der Literaturangaben (siehe 1d) □ Vollständige Angaben aller Quellen □ In-Text-Zitate als Referenz zu den Literaturangaben und Lernzielnummern (→ Tipps: Umgang mit Quellen) □ Korrekte Bildbeschriftung (Abb./Tab.) und Verweis im Text auf Bild (→ Tipps: Wissenschaftliches Schreiben)	Form (max. 2 Punkte) Einhalten der Regeln deutscher Rechtschreibung und Grammatik Allgemeine Verständlichkeit und Ausdruck Korrekte Bezüge innerhalb eines Satzes Ansprechende Formatierung des Dokuments Einhalten der Formatierungsvorgaben Blocksatz Einfacher Zeilenabstand Schriftgröße 11 (Fließtext) Gängige Schriftart				

Detailliertere Erläuterungen zu den einzelnen Aspekten → Dokument "Detailerläuterungen und Bewertungsraster"

Dr. Anne Liefländer 36/39

Bewertungsraster und Detailerläuterungen für WS 2018/2019

Bewertungsraster und Detailerläuterungen

... zu den Portfolioaufgaben der Veranstaltung "Biologie des Menschen" (Version 7, WS 2018/2019)

Dieses Dokument dient den Lehrpersonen des Kurses als Richtlinie für die Bewertung der Portfolioaufgaben. Den Studierenden wird es aus Gründen der Transparenz ebenfalls zur Verfügung gestellt. Sie können hier ggf. Erläuterungen zu den Kriterien der Checkliste finden.

Detailerläuterungen zur Prüfungsform

Modulteilprüfung im Modul "Humanbiologie"

Das Portfolio wird mit Punkten (und nicht mit einer Note) bewertet, da es sich um eine Modulteilprüfung handelt. Die Studierenden können in unserer fachwissenschaftlichen Veranstaltung bis zu 60 Punkte (entsprechend 6 ECTS) für ihr Portfolio sammeln und in der korrespondierenden fachdidaktischen Veranstaltung "Humanbiologie unterrichten" maximal 30 Punkte (entsprechend 3 ECTS) erzielen.

Anzahl abzugebender Portfolios und Endbewertung in der Veranstaltung "Biologie des Menschen":

Es müssen mindestens 4 Portfolioaufgaben aus 4 verschiedenen Einheiten abgegeben und bestanden werden. Es können bis zu 6 Portfolioaufgaben (je eine pro Einheit) abgegeben werden, wobei in die Endbewertung nur die 4 besten Portfoliobewertungen einfließen.

Die Minimalpunktzahl für die erfolgreiche Teilnahme am Kurs sind insgesamt 4 Punkte, wobei diese aus 4 verschiedenen Portfolioaufgaben und Einheiten stammen müssen. Mit weniger als 4 Punkten gilt der Kurs als "nicht bestanden".

Die Maximalpunktzahl für die erfolgreiche Teilnahme am Kurs beträgt 60 Punkte. Dies entspricht einer 1,0 (der besten 1,0) und ist somit eine herausragende Leistung.

Bewertung der Einzelportfolios

Jedes Portfolio kann mit maximal 15 Punkten bewertet werden, was einer 1,0 entsprechen würde. 8 Punkte entsprechen einer durchschnittlichen Note von 2,7. Damit ein Portfolio als bestanden bewertet werden kann, muss mindestens 1 Punkt erzielt werden.

Die Portfolios werden von der jeweiligen Lehrperson der Einheit bewertet.

Abgabedeadlines

Den Studierenden ist es frei gestellt, ob sie ihre Portfolioaufgaben jeweils zur fakultativen Deadline (anschließend an die jeweilige Einheit) oder bis zur obligatorischen Enddeadline abgeben.

Alle Portfolioaufgaben die bis zur fakultativen Deadline abgebeben wurden, erhalten innerhalb einer Woche eine Rückmeldung zu den erreichten Punkten der in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Kriterien, inkl. schriftlicher Kommentare, die hilfreich für die Bearbeitung einer nachfolgenden Portfolioaufgabe sein sollen.

Alle Portfolioaufgaben die zwischen den fakultativen Deadlines und der obligatorischen Deadline eingegangen sind, werden nach Ablauf der obligatorischen Deadline mit Punkten für die einzelnen Kriterien bewertet, jedoch ohne schriftliche Kommentare. Die Bewertung der noch unbewerteten Portfolioaufgaben soll bis Ende Februar erfolgen.

Extra-Punkte aus dem Peerfeedback:

Durch eine erfolgreiche Teilnahme am Peerfeedback können maximal 4 Extrapunkte gesammelt werden, die auf die Gesamtpunktzahl der 4 besten Portfolioaufgaben angerechnet wird. Würde sich die Punktzahl durch das erfolgreiche Peerfeedback auf über 60 Punkte erhöhen, fließt trotzdem nur eine Gesamtpunktzahl von 60 in die zu bildende Modulnote ein.

Gründe für die Vergabe von 0 Punkten

Nicht-eigenständige Arbeit: Mit einer nicht-eigenständigen Arbeit ist ein Plagiat mit eindeutiger Betrugsabsicht gemeint. Hierunter fällt die Abgabe einer komplett bzw. größtenteils unselbstständigen Arbeit, z.B. durch Abgabe einer Aufgabe aus dem Vorjahr bzw. eindeutige Überschneidungen mit einer Arbeit, die nicht selbst angefertigt wurde. Bei derartigen Täuschungsversuchen kann das Lehrkonsortium entscheiden, die betrügerische Person komplett aus dem Kurs auszuschließen und weiter Vorgehen auf höherer Ebene zu veranlassen.

Weitere Plagiate: Die meisten Plagiate entstehen aus mangelnden Fähigkeiten in Bezug auf korrektes Paraphrasieren, Zitieren oder die richtige Datenbeschaffung. Weitere Informationen zu Plagiaten finden sich in der Box "Kommunikation und Tipps" im Dokument "Nicht alle Plagiate sind im Kern gleich" (Turnitin, 2018). Hier werden folgende Plagiate unterschieden: "Str-C" von Abschnitten ohne Quellenangabe (sehr problematisch); "Suchen - Ersetzen" und "Re-Tweet": enthalten zwar meist Zitate, lehnen sich aber zu stark an den Ursprungstext an (weniger problematisch, weil Wille vorhanden zu zitieren.); Es gibt noch weitere, weniger problematische Plagiate, die dann keine 0 Punkte rechtfertigen, aber mit Minuspunkten auf die "Darstellung" sanktioniert werden.

Aufgabenteil 1 oder 2 fehlt: Auch wenn der erste Teil (=Kommentar zur Einlage) der Portfolioaufgabe fehlt, wird die Arbeit automatisch mit 0 Punkten bewertet. Dies gilt selbstverständlich auch dann, wenn die Einlage fehlt und nur der Kommentar vorhanden ist.

Portfolioumfang und -qualität

Der Kommentar sollte nicht mehr als 1 (max. 2 Seiten) umfassen. Der Umfang der Einlage des Portfolios beträgt mind. 3 Seiten und höchstens 5 Seiten Text, wobei die unter "Form" geforderte Formatierung einzuhalten ist. Textentsprechungen sind für Aufgaben relevant, die als Poster, Audio, Video, usw. abgegeben werden. Die folgenden angegebenen Werte sind als sehr grobe Anhaltspunkte zu sehen: Poster mit mind. 30 Fachbegriffen/Erläuterungen/Zeichnungen die z.B als Mind Map verbunden sind; Audio: Der Audiotext sollte mind. 2 Seiten Text entsprechen und nicht kürzer als 3 Minuten dauern. Video: Die Erläuterung im Video sollte mind. 1,5 Seiten Text entsprechen, und mindestens 2 Minuten dauern und das Video selbst sollte optisch ausreichend anschaulich und überzeugend sein.

Bild- und/oder Audioqualität ist für eine Bewertung bei Video- und Audioportfolios jeweils zweitrangig, sollten aber nicht so schlecht sein, dass die Bewertung beeinträchtigt wird. Die Bewertung ist dann eindeutig beeinträchtigt, wenn der Sprechtext nicht versanden oder der handgeschriebene Text nicht gelesen werden kann. Dies gilt auch für Scans oder Fotographien von handschriftlichen Postern.

Dr. Anne Liefländer 37/39

Bewertungsraster Die links gelisteten Kriterien entsprechen den Kriterien auf der --> "Checkliste für die Portfolioaufgaben" bzw. der "Portfoliovorlage". Unter "sehr gute Leistung" ist definiert, wofür die Maximalpunktzahl vergeben wird. Unter schlechte Leistung ist definiert, was mit 0 Punkten zu bewerten ist. Alle Leistungen, die weder schlecht noch besonders gut sind werden mit der durchschnittlichen Punktzahl bewertet (Ø). Unter "mangelhaft" ist definiert, was zu Punktabzug führt. Der Punktabzug entspricht dem Maximalwert des ieweiligen Kriteriums Punkte mangelhaft (Minuspunkte Criterium entsprechen ø Maximalwert Sehr gute Leistung (Maximalpunktzahl) Schlechte Leistung (0 Punkte) Kommentar zur Einlage 1.a Beschreibung der Die Darstellungsart und der Aufbau der Einlage sind Einlage kurz und präzise erläutert und sinnvoll begründet. Es Es bleibt unklar, wie die Einlage aufgebaut ist wird ersichtlich, welche Darstellungsart(en) gewählt Die Darstellungsart ist unverständlich wurden (Text mit veranschaulichenden Abb., Podcast, erläutert und/oder nicht begründet Erklärposter, ect.), wie die Einlage aufgebaut ist und UND/ODER warum. Die inhaltliche Zusammenfassung der Einlage ist sehr Mind. 1 Unterpunkt fehl Die Zusammenfassung ist unvollständig oder 1,5 0,75 0 klar und präzise. Die Feedback-gebende Person weiß komplett schwer nachvollziehbar UND/ODER genau was sie inhaltlich erwartet. In wenigen Sätzen wird durch eine knappe, präzise Die Entwicklungsschritte sind unpräzise Ausführung klar, welche Entwicklungsschritte vollzogen dargestellt bzw. zu ausufernd beschrieben wurden bzw. welcher Denk-/Arbeitsprozess zur (mehr als 10 Zeilen). Entstehung der Einlage führte. 1.b Lernziele Das eigene Lernziel ist schwer verständlich Es wurde mindestens ein sinnvolles, präzises eigenes und inhaltlich wenig nachvollziehbar. Die Lernziel formuliert, maximal aber drei Lernziele. Das Sinnhaftigkeit des gesetzten Lernziels ist Lernziel entspricht inhaltlich den Anforderungen an fraglich. Das Lernziel entspricht nicht den Lernziele (Inhalts-, Handlungs- und ggf. Anforderungen an ein gutes Lernziel Bedingungskomponente; siehe auch Tipps-Box Eigenes Lernziel ode UND/ODER vorgegebene Lernziele 1,0 0,5 lo Es wurden fast alle Lernziele die zur Aufgabe passen Es wurden nur ca. 20% aller relevanten fehle (mind, 80%) genannt und vollständig inkl. ihrer Numm Lernziele identifiziert und sie bleiben angegeben. Der Grad ihrer jeweiligen Erreichung wurde unkommentiert bzw. es sind nur Nummern / kurz kommentiert (z.B. spiegelt sich vollständig/teilweise nur LZ-Text aufgelistet oder die gelisteten in Einlage wider). [Nicht zu verwechseln mit Lernziele entsprechen nicht den gelisteten arstellung!] Lernzielen. 1.c Persönliche Reflexion Rückblick: Welche Verbesserungsvorschläge wurden aus (i.d.R. ohne Inhaltsbezug der vorhergehenden Portfolioaufbgabe gezogen? Es und in persönlichem wird kurz und präzise erläutert von wo die Erkenntnisse Schreibstil) stammen (z.B. eigene Einschätzung, Tipps aus dem Der Rückblick ist wenig aussagekräftig oder Korrekturfeedback der Lehrenden zur letzten hat kaum Tiefgang, die umgesetzten Aspekte Portfolioaufgabe oder Teilnahme am freiwilligen Peerfeedback - Seite der feedbackgebenden Person oder scheinen wenig sinnvoll UND/ODER der feedbackerhaltenden Person?). [Rückschau ist in der ersten abgegebenen Portfolioaufgabe nicht Mind. 1 Unterpunkt fehlt 1,0 0,5 auszuführen. Es reicht die Anmerkung, dass es sich um komplet das Erste handelt). Vorausschau: Welche persönlichen Ziele werden für die nächste Portfoliobearbeitung gesetzt? Es wird auf mind. Die Ziele zur Bearbeitung des Portfolios sind rwei persönliche Aspekte der folgenden Liste oberflächlich, unpersönlich oder es wird nur eingegangen und diese nachvollziehbar und ein Ziel dargestellt. überzeugend dargestellt: Erfahrungen, Arbeitsweise, Leistung/Resultat, und/oder Planung/Effizienz. Es wurden verschiedene Quellen verwendet. Es wurde 1.d Literaturangaben Bezug genommen zum Zusatzmaterial oder sogar zu selbst recherchierten, verlässlichen wissenschaftlichen Es wurden unterdurchschnittlich wenig (z.B. Punkte siehe Fehlen oder sin und populärwissenschaftlichen Quellen, einem zwei) Quellen angegeben/genutzt und/oder Darstel-lung mangelhaft die Quellen sind nicht verlässlich. Bildungsplan und Informationen aus anderen Einheiten der Veranstaltung oder anderen Lehrveranstaltungen (Querbezüge). 1.e Wird nicht bewertet. Hier können Informationen untergebracht werden, die sich nicht sinnvoll unter die anderen Punkte eingebracht werden emerkungen/Sonstiges können, z.B. Tipps für Links zum Thema, die aber nicht Teil der Einlage sind. Rückmeldungen zum Selbstlernmaterial sollten im anonymen Feedback Forum abgegeben werden. Einlage 2A) Roter Faden Alle Aufgabenteile wurden vollständig umgesetzt und Es wurden nicht alle Aufgabenteile Die Einlage hat einen seh spiegeln sich im Aufbau der Einlage wide bearbeitet. Mind. 2 fehlen. geringen Bezug zu Der Inhalt ist übersichtlich dargestellt (z.B. durch Die Einlage ist unübersichtlich aufgebaut. Portfolioaufgabe 3,0 1,5 0 Gliederungspunkte, Hervorhebungen usw.).

Dr. Anne Liefländer 38/39

Der Inhalt der Einlage ist wenig logisch

aufgebaut und sehr schwer zu erschließen

Die Einlage (egal ob Text / Poster / Audiodateien /

videos) ist in sich logisch und stimmig aufgebaut.

UND/ODER es ist kein

Logik oder Übersichtlichkeit

in der Einlage vorhande

2B) Fachliche Korrektheit (nicht zu verwechseln mit allgemeiner Verständlichkeit und Ausdruck! Das wird unter "Form" bewertet wird)	Wissenschaftliche Fachsprache wird professionell angewendet inkl. wissenschaftlich korrekter Formulierungen. Fachliche Kausalität (Ursache-Wirkungsbeziehungen) ist korrekt und überzeugend dargestellt. Sie wird ggf. als Grundlage für Argumentationen verwendet. Es wird in der Einlage jederzeit klar dargestellt, ob es sich bei Aussagen um wissenschaftlich belegte Fakten oder eigene / fremde Vermutungen handelt. Die Inhalte sind präzise dargestellt und die Art der Darstellung zeigt, dass sie in ihrer Tiefe (und Breite) korrekt verstanden wurden. Es werden Fachwörter und Schlüsselbegriffe verwendet und alle Fachtermini korrekt benutzt und wo sinnvoll auch erläutert. Es wurde auf wichtige Inhalte Priorität gelegt. Die	3,0	1,5	0	Der Schreibstil ist wenig wissenschaftlich und die schwammigen Formulierungen können nicht davon überzeugen, dass der Inhalt korrekt verstanden wurde. Es sind einige wenige fachliche Fehler in den Erklärungen zu finden, die jedoch nicht schwerwiegend sind. Ursache- und Wirkungsbeziehungen sind nicht differenziert dargestellt und führen zu wenig überzeugenden Erklärungen oder Argumenten. Es wird kaum zwischen belegten Fakten und Vermutungen unterschieden. Es bleibt unklar, welche Aussagen Fakten und welche Meinungen darstellen. Die Inhalte sind sehr oberflächlich dargestellt. Es werden sehr wenige Fachtermini verwendet. Die Fachbegriffe werden selten oder nie erläutert. Es wurde teilweise unwichtigere Aspekte	Es sind viele und/oder ei schwerwiegender fachlich Fehler vorhande UND/ODER fachlich Kausalliät wird falsc verwendet UND/ODE falsche Darstellung vo Vermutungen als Fakte oder Fakten a Vermutunge Die fachliche Tief entspricht nicht mehr a der eines Schulbuches un es werden wenig biologische Fachbegriff verwendet UND/ODER die
	Fokussierung deckt sich grob mit den Lernzielen und es wird eindeutig auf mehrere Themen der Einheit Bezug genommen. Der Umfang der Einlage entspricht den Vorgaben und wird nicht extrem überschritten und keinesfalls unterschritten. Er sollte in der Regel einer Textlänge von 3 Seiten entsprechen (Für andere Einlagen als Fließtext siehe Detailerläuterungen!).	2,0	1,0	0	priorisiert und wichtige Inhalte nur gestreift oder unterschlagen. Es wurden weniger als 2,5 Seiten Einlagen- Text abgegeben bzw. bei anderen Formaten der Umfang deutlich unterschritten.	fachliche Fokus entsprich kaum den Inhalten, die sic in den Lernziele widerspiegeln UND de Einlagenumfang entsprich weniger als 2 Seiten Text entsprechung
Darstellung und Form						
Darstellung (Hier fließt auch die Bewertung von 1.d Literaturangaben ein!) > Tipps: Umgang mit Quellen > Tipps: Wissenschaftliches Schreiben	Die unter 1.d angegebenen Literaturangaben sind korrekt, d.h. sie enthalten alle einschlägig relevanten Informationen und sind konsistent formatiert. Die Literaturangaben sind vollständig: Alle in 1.d angegebenen Quellen spiegeln sich auch in der Einlage durch In-Text-Zitate wieder und umgekehrt. Die Quellen sind sinnvoll gewählt und stammen aus verlässlichen Quellen. Es sind korrekte In-Text-Zitate als Referenzen zu den unter 1.d angegebenen Literaturangaben (Autor/en,	1,5 0,7	0,75	0	Die unter 1.d angegebenen Literaturangaben sind nicht korrekt, d.h. es fehlen relevante Informationen innerhalb einer Angabe. Die Literaturangaben sind nicht vollständig. Es fehlen mind. 2 Quellen, die unter 1.d fehlen und in der Einlage genannt sind oder umgekehrt. Mehr als eine Quelle ist als unverlässlich einzustufen oder passt nicht zum Inhalt. Es wurden selten In-Text-Zitate verwendet UND/ODER es wurden nie In-Text-Zitate zu 1d	Die Darstellung vor Uteratur in 1d und in de Einlage bzw. vor Abbildungen/Tabeller entspricht keinerle wissenschaftlicher Standard
	Jahr) und den unter 1.b angegeben Lernzielen (Nummer des Lernziels) in der Einlage vorhanden. Abbildungen und Tabellen sind korrekt beschriftet, durchgebend nummeriert und es findet sich immer auch ein Verweis im Text auf die Abbildung oder Tabelle.				und/oder 1b gesetzt. Abbildung- bzw. Tabellenbeschriftungen sind nicht korrekt ODER eine konsistente Nummerierung fehlt ODER es fehlen die Verweise im Text.	
Form	Die Regeln deutscher Rechtschreibung und Grammatik sind eingehalten. Es finden sich keine offensichtlichen Fehler. Der Text (bzw. Textentsprechung) ist sehr gut werständlich, flüssig geschrieben und der Ausdruck einwandfrel. Die Sätze sind logisch aufgebaut so dass die Bezüge innerhalb eines Satzes stets klar nachvollziehbar sind. (Entspricht nicht der fachlichen Kousalität! Sie wird unter 2B bewertet!) Die Formatierung des Dokuments ist ansprechend (inkl. Seitenzahlen), bei handschriftlichen Texten gut lesbar und bei duffen auf werden ber	2,0	1,00	0	Es finden sich mind. S Fehler in Rechtschreibung oder Grammatik. Die Verständlichkeit ist unterdurchschnittlich und der Ausdruck zeigt etliche Mängel. In etlichen Sätzen ist der Bezug zwischen den Satzteilen unklar Die Formatierung ist inkonsistent (z.B. die Überschriften der gleichen Ebene sind unterschiedliche formatiert). Es werden viele	Es sind mehr als 10 Fehl (Rechtschreibung u Grammatik) vorhand UND/ODER Ausdruck u Bezüge sind mangelh: UND/ODER e Formatierung d Dokuments ist nic ansprechend bzw. foi
	und bei Audio gut verstehbar. Die Formatierungsvorgaben sind eingehalten: Blocksatz, Einfacher Zeilenabstand, Schriftgröße 11 (im Fließtext), 2,5 Seitenrand, gängige Schriftart				Ein-Satz-Abschnitte verwendet. Die Formatierungsvorgaben sind nicht eingehalten (z.B. zu große Schrift oder Zeilenabstand)	nicht den Vorgabe

Dr. Anne Liefländer 39/39