

HNU Working Paper
Nr. 45

Claudia Kocian-Dirr

BRIDGE THE GAP

Wissenschaftliches Arbeiten für Digital Natives

03 / 2021

Abstrakt

Für Studierende in Bachelor-Studiengängen an Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) stellt das Thema "Wissenschaftliches Arbeiten" eine große Herausforderung dar, zum Beispiel bei der Erstellung der ersten Seminararbeit. Aus den unterschiedlichen Bildungswegen und Hintergründen der Studierenden resultiert eine sehr heterogene Informations- und Medienkompetenz (digital literacy).

Durch ein innovatives Blended-Learning Konzept werden bei den Studierenden Kompetenzen zur Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit aufgebaut, so dass die Prinzipien des Forschens und Schreibens schrittweise eingeübt werden. Jede der Phasen "orientieren", "forschen", "schreiben" und "verteidigen" enthält gamifizierte Online-Elemente sowie Präsenztermine (Flipped Classroom).

Freie Schlagwörter:

Digital Literacy, Gamification, Blended Learning, Flipped Classroom, Wissenschaftliches Arbeiten

Abstract

On an innovative blended learning approach to academic writing: BRIDGE THE GAP Students in bachelor study courses at universities of applied sciences experience the topic of academic writing, for example when they write their first seminar paper, as a challenge. The diversity in the students' range of education and backgrounds translates into extremely heterogeneous expertise in information and media (digital literacy).

By using an innovative blended learning concept, students' ability to create an academic paper are built up in such a way that the principles of research and writing can be practised step by step. Each of these phases, based on orientation, research, writing and defending contains gamified online elements as well as face-to-face teaching (flipped classroom).

Keywords:

Digital Literacy, Gamification, Blended Learning, Flipped Classroom, Academic Writing

JEL-Klassifikation:

A22 , I24

Ich habe mich ziemlich allein gelassen gefühlt, als es hieß, ich solle eine Seminararbeit schreiben. Nach dem Motto "Jetzt macht mal". Und ich denke da gibt es noch einige andere, denen es genauso geht. (...) Den betreuenden Dozenten wollte man oft gar nicht fragen, weil man Angst hatte, dass das Wissen selbstverständlich ist, und sich das negativ auf die Note auswirkt, wenn man zu häufig Fragen stellt.

Da ich an der Fachoberschule nur mein Fachabi gemacht habe, wurde von mir nie eine Seminararbeit verlangt. Somit war mir bis zum Studium auch das wissenschaftliche Arbeiten völlig fremd.

Als es im 6. Semester daranging, eine Seminararbeit zu schreiben, fühlte ich mich überfordert. Tausend Fragen hatte ich im Kopf. (...) Dafür gibt es zwar auch Literatur, jedoch ist nur Theorie dafür etwas wenig.

Als das Thema „wissenschaftliches Arbeiten“ zum ersten Mal in Form einer Seminararbeit auf mich zu kam, war ich erstmal heillos überfordert. (...) Die Inhalte sollten leicht verständlich für „Neulinge“ aufbereitet sein. Ich denke so etwas würde vielen Kommilitonen die Angst vor wissenschaftlichen Arbeiten nehmen.

Aussagen von Studierenden aus einer Befragung zum wissenschaftlichen Arbeiten, die die Autorin vor der Antragsstellung im Sommer 2017 durchgeführt hat

Vorwort

Ein Fellowship für Innovationen in der Hochschullehre des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft e.V. (stifterverband.org) ermöglichte mir im Jahr 2018 den Aufbau eines innovativen Moodle-Kurses mit dem Titel: BRIDGE THE GAP - Wissenschaftliches Arbeiten für Digital Natives.

Dabei habe ich große Unterstützung durch die HNU erfahren. So wurde mir von Seiten der Hochschulleitung im Sommersemester 2018 ein halbes Freisemester gewährt. Durch diesen Freiraum konnte ich mein didaktisches Kurskonzept verfeinern, das Projekt koordinieren und die digitalen Inhalte gemeinsam mit mehreren Personen produzieren.

Der Bereich „Digitales Lehren und Lernen“, insb. Tobias Ademmer hat mich stark unterstützt. Bereits in der Antragsphase erhielt ich wertvolle Anregungen. Aber auch in der Durchführungsphase erhielt ich von Tobias Ademmer Unterstützung bei der Koordination und Umsetzung des Projektes.

Gemeinsam mit der Bibliotheksleitung sowie mit dem HNU-Schulungsbibliothekar Timo Guter wurde eine enge Verzahnung von Präsenzs Schulungen der Bibliothek (z. B. Literaturverwaltung mit Citavi oder EndNote9) und des Kurses BRIDGE THE GAP erreicht, so dass Studierende von Anfang an die Ressourcen der Bibliothek kennen und nutzen lernen.

Weiterhin wurde das Projekt unterstützt durch die Mitarbeit von studentischen Hilfskräften (Rico Hilbig, User Tests; Tim Hoffmann, Videoproduktion; Heiko Kammerer, Sprecher, Saskia Rohnert, Illustrationen, Gestaltung und Produktion von Lernmodulen), HNU-Mitarbeitern (Ulrich Joachim, Medientechnik; Ron Robertson, Produktion von Lernmodulen) sowie durch meine Kollegin Prof. Dr. Schöberl, die den Part der quantitativen und qualitativen Forschungsmethoden ausgestaltet hat und seit einigen Semestern den Kurs auch gemeinsam mit mir durchführt.

Der Kurs wurde mittlerweile schon viele Male mit sehr gutem Erfolg evaluiert. Die Evaluationsergebnisse werden in diesem Working Paper vorgestellt.

Aufgrund einer Veröffentlichung, in der ich das Teilen des Kurses anbot, wurden Kolleg:innen anderer Hochschule auf BRIDGE THE GAP aufmerksam. Mittlerweile wird der Kurs an vielen Hochschulen in Deutschland verwendet, worauf wir sehr stolz sind.

Claudia Kocian-Dirr

Inhaltsübersicht

Vorwort	iv
Inhaltsverzeichnis	v
Abbildungsverzeichnis.....	vi
1. HERAUSFORDERUNG WISSENSCHAFTLICHES ARBEITEN	1
2. AUSGANGSSITUATION	2
2.1. Digital Natives und digitale Kompetenz	3
2.2. Bologna verstärkt Anwendungsbezug	4
2.3. Fehlende didaktische Konzepte.....	5
2.4. Studieren als Normalfall	5
3. MOODLE-BASIERTER PFLICHTKURS IM BLENDED-LEARNING KONZEPT	6
3.1. Rahmendaten zu Fellowship und Implementierung.....	6
3.2. Flipped Classroom, Gamified Learning und Storytelling	7
3.3. Aufbau und Durchführung des Kurses	8
4. EVALUATIONSERGEBNISSE UND LESSONS LEARNED	13
5. LITERATURVERZEICHNIS.....	14

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Problemfelder für das wissenschaftliche Arbeiten an HAWs	2
Abbildung 2: Typisches Nutzungsprofil eines Studierenden.....	3
Abbildung 3: Schematische Darstellung des Flipped Classroom-Konzepts	7
Abbildung 4: Storytelling als didaktisches Konzept.....	8
Abbildung 5: Ablaufplanung von BRIDGE THE GAP (1/2)	10
Abbildung 6: Ablaufplanung von BRIDGE THE GAP (2/2)	11
Abbildung 7: Screenshot des Kurses.....	12

1. Herausforderung Wissenschaftliches Arbeiten

“Als es im 6. Semester daranging, eine Seminararbeit zu schreiben, fühlte ich mich überfordert. Tausend Fragen hatte ich im Kopf.”

Der Anlass für das Projekt BRIDGE THE GAP war und ist die Beobachtung der Autorin, dass Studierende derzeit im Studium die allergrößten Probleme haben mit dem wissenschaftlichen Arbeiten, z. B. mit der Erstellung der ersten Seminararbeit.

Als es im 6. Semester daranging, eine Seminararbeit zu schreiben, fühlte ich mich überfordert. Tausend Fragen hatte ich im Kopf. (...) Dafür gibt es zwar auch Literatur, jedoch ist nur Theorie dafür etwas wenig.

Als das Thema „wissenschaftliches Arbeiten“ zum ersten Mal in Form einer Seminararbeit auf mich zu kam, war ich erstmal heillos überfordert. Die Inhalte sollten leicht verständlich für „Neulinge“ aufbereitet sein. Ich denke, so etwas würde vielen Kommilitonen die Angst vor wissenschaftlichen Arbeiten nehmen.

Die Verunsicherung der Studierenden, wenn das Schreiben der ersten wissenschaftlichen Arbeit ansteht, wurde an der Hochschule Neu-Ulm (HNU) gemessen: Aus einer Umfrage im Sommersemester 2018 bei Studierenden des 5. Semesters im Studiengang Informationsmanagement und Unternehmenskommunikation ging u. a. hervor, dass mehr als 58 Prozent sogar Angst haben, wenn sie an die erste wissenschaftliche Arbeit denken.¹

Vor diesem Hintergrund bewarb sich die Autorin um ein Fellowship für innovative Hochschullehre beim Stifterverband, um finanzielle Mittel für einen innovativen Blended-Learning Kurs zu akquirieren. Aus über 100 Anträgen wurden sieben Anträge ausgewählt und Fellowships vergeben, darunter BRIDGE THE GAP.

Im Folgenden wird zuerst die Ausgangssituation an deutschen Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAWs) erläutert. Danach wird das Konzept sowie die Implementierung des Blended Learning-Kurses ausführlich erläutert. Abschließend erfolgen Evaluation sowie Lessons Learned aus dem Kurs BRIDGE THE GAP.

¹ Vgl. Peters, M. (2018), S. 11

2. Ausgangssituation

In Abbildung 1 wird anhand von vier Problemclustern aufgezeigt, warum und wo genau die Digital Natives an Hochschulen für angewandte Wissenschaften beim wissenschaftlichen Arbeiten so große Probleme haben.² Diese Probleme führen dann dazu, dass die Inhalte von wissenschaftlichen Arbeiten sowie der korrekte Umgang mit Forschungsmethoden zurückstehen, weil die Studierenden vor allem mit den Formalien und der Selbstorganisation ihrer Arbeit kämpfen.³

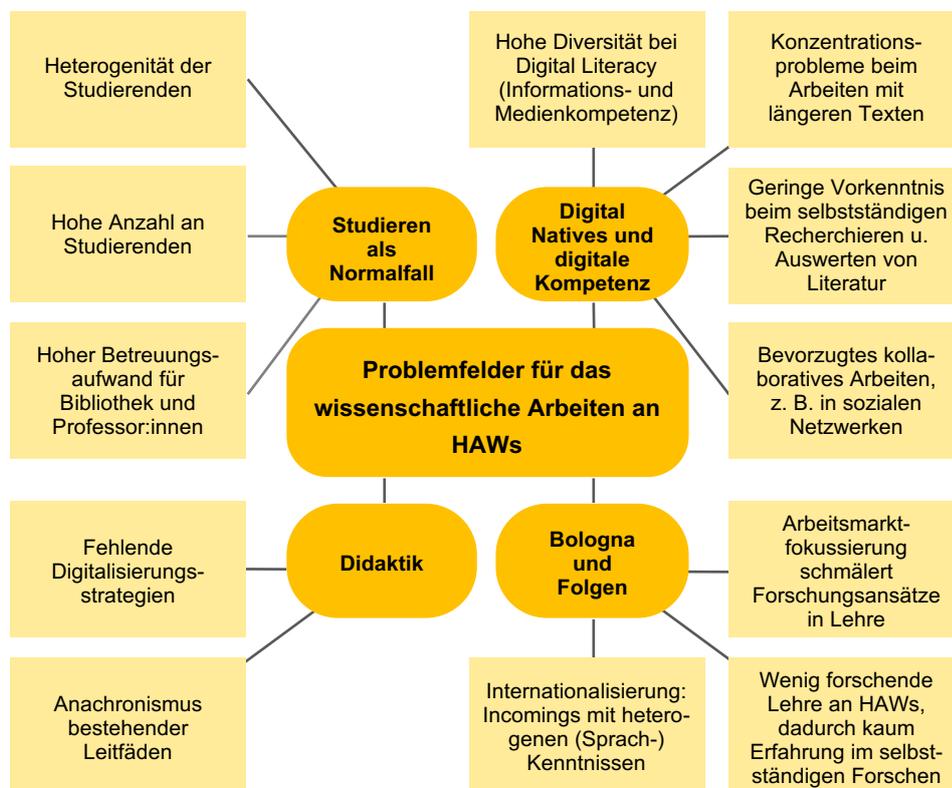


Abbildung 1: Problemfelder für das wissenschaftliche Arbeiten an HAWs⁴

² Vgl. Prensky, M. (2001), S. 1 – 6; White, D.S./Cornu, A.L. (2011)

³ Vgl. Guter, T.; Kocian-Dirr, C. (2019)

⁴ Eigene Darstellung

2.1. Digital Natives und digitale Kompetenz

Die derzeitigen Studierenden und Studienanfänger sind als „Digital Natives“ mit digitalen Medien aufgewachsen. Das bedeutet jedoch nicht, dass von einer generell hohen Medien- oder Informationskompetenz (digital literacy) ausgegangen werden kann. Vielmehr gibt es eine hohe Diversität im Mediennutzungsverhalten.⁵

Eine Arbeitsgruppe um David White entwickelte das Konzept der Digital Residents und der Digital Visitors, das die Digitalstrategie unserer Studierenden besser erklärt (vgl. Abbildung 2):⁶

- Privat sind unsere Studierenden Digital Residents. Das Internet ist ihr privater Lebensraum, in dem sie soziale Beziehungen pflegen, Inhalte teilen und quasi unaufhörlich kommunizieren. In Abbildung 2 im rechten oberen Quadranten sind die typischen Werkzeuge eines Studierenden im persönlichen Bereich aufgezeigt.

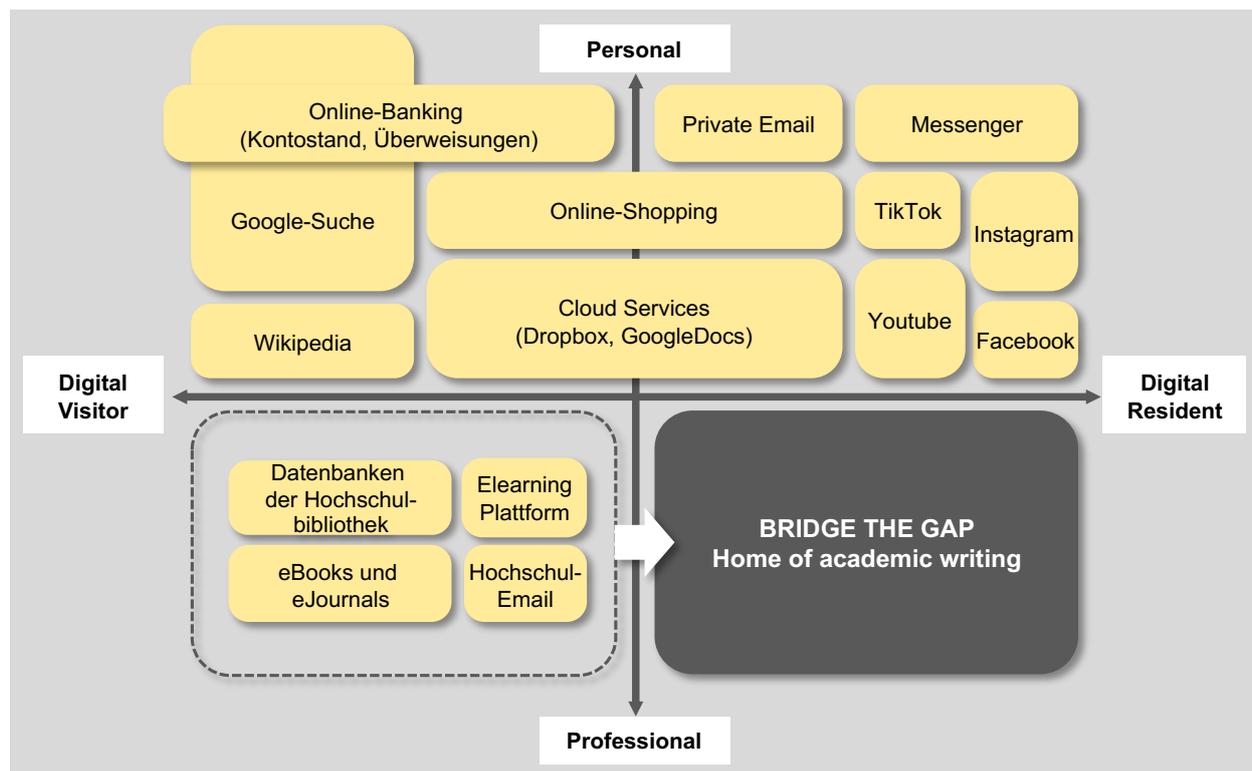


Abbildung 2: Typisches Nutzungsprofil eines Studierenden⁷

⁵ Vgl. Schulmeister, R. (2009)

⁶ Vgl. White, D.S./Cornu, A.L. (2011)

⁷ Eigene Darstellung modifiziert nach White, D.S./Cornu, A.L. (2011)

- Im Studium jedoch sind sie Digital Visitors. Das Internet ist primär ein Werkzeug und wird als Besucher bei Bedarf genutzt, wenn es einen konkreten Anlass gibt. Im rechten unteren Quadranten, wo der Raum für den professionellen Bereich angezeigt wird, klafft derzeit eine Lücke (engl.: GAP). Diese Lücke wird durch den Moodle-Kurs BRIDGE THE GAP geschlossen, sodass Studierende auch im Bereich des wissenschaftlichen Arbeitens „Residents“ werden können.

Hinzu kommt, dass Studierende bevorzugt kollaborativ arbeiten. Bei der wissenschaftlichen Arbeit soll jedoch selbständig gearbeitet werden. Durch die ständige Online-Kommunikation in sozialen Netzwerken ist bei vielen Studierenden die Konzentrationsfähigkeit nicht mehr trainiert.⁸ Einen längeren, komplizierten Text zu lesen, führt sie häufig an ihre kognitiven Grenzen. Die Lese- und Schreibkompetenz mancher Studierender ist gut bis befriedigend, da an HAWs viele Studierende mit Fachabitur sowie mit Migrationshintergrund studieren. Die Vorkenntnisse beim selbstständigen Recherchieren und Auswerten von Quellen sind durch die individuellen Bildungswege sehr unterschiedlich.⁹

2.2. Bologna verstärkt Anwendungsbezug

Mit dem Begriff Bologna ist die Schaffung eines einheitlichen Europäischen Hochschulraums verbunden. 1999 wurde in der italienischen Stadt Bologna von 29 europäischen Bildungsministerinnen und –ministern eine Erklärung unterzeichnet, die Studienabschlüsse vereinheitlichen sowie die internationale Mobilität der Studierenden fördern soll. So wurde ein zweistufiges System von Studienabschlüssen in der Form von Bachelor und Master sowie die gegenseitige Anerkennung von Studienleistungen im Rahmen des European Credit Transfer Systems (ECTS) verabredet. Weitere Ziele waren die Qualitätssicherung im Hochschulbereich und die Ausrichtung von Studiengängen auf Beschäftigungsfähigkeit (Employability).¹⁰

Für das wissenschaftliche Arbeiten bedeutet dies, dass die Bologna-Reform die Grenzen zwischen akademischer und beruflicher Bildung stark aufgeweicht hat. Da ein Studienabschluss zur Befähigung (Employability) für den Arbeitsmarkt ausgerichtet sein soll, ist insbesondere in Bachelor-Studiengängen an Hochschulen für angewandte Wissenschaften eine noch stärkere Ausrichtung hin zur Anwendungsorientierung festzustellen.¹¹

Es sind nur wenige Kolleginnen und Kollegen, die sich im dicht gedrängten und praxisorientierten Curriculum auf forschendes Lernen einlassen. Das Grundstudium besteht häufig aus zwei bis drei Semestern des (Auswendig-)Lernens in einem dicht gedrängten

⁸ Vgl. Loh, K.K. /Kanai, R. 2014

⁹ Vgl. Heublein, U. et al. (2017)

¹⁰ Vgl. European Higher Education Area and Bologna Process (2020)

¹¹ Vgl. Hochschulrektorenkonferenz (2013)

Curriculum. Im Hauptstudium dominieren oft praxisorientierte Projekte, um die Studierenden auf die Wirtschaft vorzubereiten.

Auf die Studierenden kommt in diesem Curriculum die Aufgabe zu, von „Null auf Hundert“ wissenschaftlich zu arbeiten.

2.3. Fehlende didaktische Konzepte

Betrachtet man viele bestehende Leitfäden zum wissenschaftlichen Arbeiten, ist es anachronistisch, dass diese meist in Form von 10-, 20- oder 50-seitigen Textseiten ausgehändigt werden, mit der Anweisung, diese Theorie nun selbsttätig umzusetzen.

Innovative Blended Learning-Konzepte zum wissenschaftlichen Arbeiten waren zum Zeitpunkt der Antragstellung noch rar.

2.4. Studieren als Normalfall

In Deutschland wird Studieren zunehmend zum „Normalfall“.¹² Dies bedeutet, dass eine zunehmend heterogene Gruppe an Studierenden an die Hochschulen kommt; dies trifft insbesondere auf HAWs zu:¹³

Der Anteil der Studienanfänger an der gleichaltrigen Bevölkerung beträgt heute vierzig Prozent und mehr. (...) Dabei gilt es, eine stärkere Bildungsbeteiligung bisher bildungsferner Schichten zu realisieren und beruflich Qualifizierten ohne traditionelle Hochschulzugangsberechtigung eine Hochschulausbildung zu Teil werden zu lassen.

Für die Betreuerinnen und Betreuer von wissenschaftlichen Arbeiten bedeutet das, diese heterogene Gruppe an Studierenden zu betreuen, deren Anzahl in den letzten Jahren insbesondere an den HAWs drastisch erhöht wurde. Durch die Bologna-Reform und durch die Internationalisierungsstrategien der deutschen Hochschulen kommen verstärkt ausländische Studierende an die Hochschulen, was die Heterogenität der Studierenden noch zusätzlich verstärkt.

¹² Vgl. Centrum für Hochschulentwicklung CHE (2014)

¹³ Vgl. Hochschulrektorenkonferenz (2013)

3. Moodle-basierter Pflichtkurs im Blended-Learning Konzept

Im Rahmen eines Fellowships des Stifterverbands wurde im Rahmen des Projekts BRIDGE THE GAP ein im Curriculum verankertes Blended Learning-Modul entwickelt, das Studierende schrittweise dabei unterstützt, Kompetenzen zum Verfassen einer wissenschaftlichen Arbeit aufzubauen.¹⁴

Die Bibliothek ist intracurricular in dieses Modul eingebunden, da sie zusammen mit den Betreuerinnen und Betreuern einer wissenschaftlichen Arbeit wichtige Ansprechpartnerin und Beraterin ist.

3.1. Rahmendaten zu Fellowship und Implementierung

Projektstart war am 1. Januar 2018 und bis Oktober 2018 wurde der Kurs im Detail konzipiert und implementiert durch ein interdisziplinäres Team von zwei Professorinnen, HNU-Schulungsbibliothekarin, Mitarbeiter:innen des Zentrums für Digitalisierung sowie studentischen Hilfskräften. Die finanzielle Unterstützung durch das Fellowship des Stifterverbands eröffnete Freiraum für eine unkonventionelle Kooperation: So konnte das Storyboard für zwei Videos gemeinsam entwickelt werden mit dem bekannten TV-Produzenten Christoph Biemann (Sendung mit der Maus). Sein Know-how aus seinen innovativen und didaktischen Kindersendungen flossen in das Projekt ein, so dass diese Videos eine hohe Originalität und Einprägsamkeit aufweisen.

Der auf Moodle basierende Kurs startete zum Wintersemester 2018/19 im Studiengang Informationsmanagement und Unternehmenskommunikation und wird in jedem Semester angeboten. Es handelt sich um das Pflichtfach „Methoden- und Schlüsselkompetenzen“ mit 2 SWS sowie 70 bis 100 Studierenden pro Semester. Die Lehrveranstaltung ist im 5. Semester angesiedelt. Die Seminararbeit folgt dann im 6. Semester, die Bachelorarbeit ist im 7. Semester angesiedelt. Für Seminar- und Bachelorarbeit wird dadurch eine wichtige Grundlage gelegt.

¹⁴ Vgl. Kocian-Dirr, C. (2019)

3.2. Flipped Classroom, Gamified Learning und Storytelling

Um die Prinzipien des Forschens und Schreibens schrittweise einzuüben, sind Interaktion und Feedback wichtige Elemente. Studierende erfahren so, wie gut sie die neuen Anforderungen umsetzen und wie sie sich weiterentwickeln können.¹⁵ Dazu werden didaktische Elemente aus dem Bereich des Flipped Classroom sowie des Gamified Learning eingesetzt.

In den Flipped Classroom Sessions besteht durch das Auslagern der Theorie in das Online-Studium nun Zeit, die Meilensteine der Kleingruppen wie Begriffsdefinitionen oder Grobgliederung Face-to-Face oder Online zu besprechen und durch Feedback iterativ zu verbessern (vgl. Abbildung 3). Online stehen für das Selbststudium Videos, interaktive Lernmodule, Screencasts, E-Books oder qualitätsgesicherte Anschauungsobjekte (Best Practice-Beispiele, z. B. sehr gute Bachelorarbeiten) zur Verfügung.

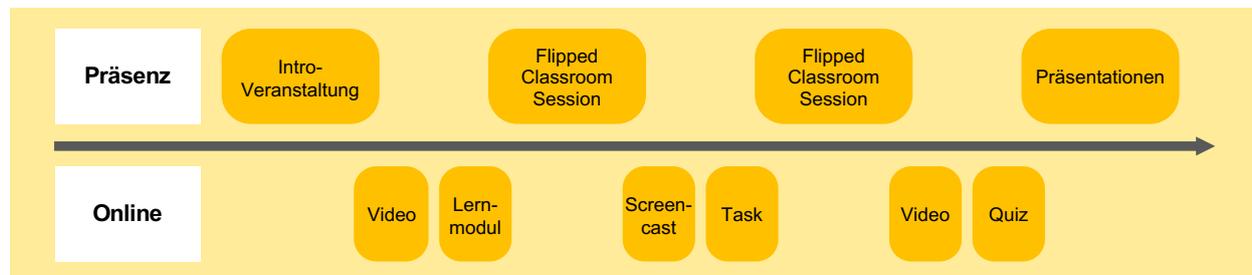


Abbildung 3: Schematische Darstellung des Flipped Classroom-Konzepts¹⁶

In Corona-Zeiten werden die Flipped Classroom Sessions per Zoom-Videokonferenz abgehalten. Die Studierenden tragen sich über Moodle Planer in Zeitslots ein.

Die Verinnerlichung der Inhalte wird durch interaktive Elemente wie Aufgaben (Tasks), Quizzes oder Foren gefördert.¹⁷ Die Studierenden erarbeiten die erforderlichen Meilensteine z. T. in Kleingruppen, so dass sie das von ihnen präferierte Arbeiten in Netzwerken praktizieren können.

Um den Studierenden die Möglichkeit zu geben, sich gegenseitig zu messen und um Transparenz über den Kurs zu haben, werden Elemente des Gamified Learnings verwendet, z. B. Fortschrittsbalken und Rangliste.

Die Endnote basiert auf einer Portfolioprüfung. Hier gehen Punkte aus den Moodle-Quizzes und -Tasks sowie einer Studienarbeit ein. Elementarer Bestandteil ist zum Abschluss des Semesters eine ausführliche Face-to-Face-Feedbackrunde mit den Studierenden in

¹⁵ Vgl. Kocian, C. (2016)

¹⁶ Eigene Darstellung

¹⁷ Vgl. Kocian, C. (2014)

Kleingruppen zu den bewerteten Studienarbeiten, um die Erfüllung der einzelnen formellen und inhaltlichen Kriterien zu besprechen.

Didaktisches Element des Kurses ist ebenfalls ein durchgängiges Storyboard, in dem die Studentin Alina und der Student Oli durch den gesamten Kurs führen (vgl. Abbildung 4). Sie erleben gemeinsam mit den Studierenden das Auf und Ab beim Schreiben einer wissenschaftlichen Arbeit. Die Themen ihrer Arbeit finden sich in den Quizzes wieder, so dass die Studierenden immer konkrete Beispiele vor Augen haben.



Abbildung 4: Storytelling als didaktisches Konzept

3.3. Aufbau und Durchführung des Kurses

Die Ablaufplanung für die ersten sechs Wochen des Semesters ist in Abbildung 5 schematisch dargestellt. In der ersten Woche ist es das Ziel, dass Studierende die Ziele einer wissenschaftlichen Arbeit verstehen und dass sie eine Forschungsfrage einordnen können. Dazu gibt es im Moodle-Kurs das Orientierungsvideo „Alina und Oli erstellen eine Seminararbeit“. Studierende können hier in einem 5-minütigen Video im Zeitraffer die Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit verfolgen. Kritische Meilensteine werden hervorgehoben. Das Video ist abrufbar unter URL: https://youtu.be/5DfwPN_yqi4.

In der ersten Flipped Classroom-Veranstaltung wird das Kursformat des Blended Learning erläutert. Zudem werden für Kleingruppen Forschungsfragen zu einem Generalthema ausgegeben. Diese Forschungsfrage dient jeder Kleingruppe als Ausgangspunkt für die zweite Woche, wo es um die Suche und Auswertung passender Literatur geht.

In der zweiten Woche des Semesters arbeiten die Studierenden die Screencasts (Video-Tutorials) der Bibliothek zum Thema „Literatur recherchieren und auswerten“ in Vorbereitung auf die Flipped Classroom Session durch. Die Flipped Classroom-Session dazu findet im Schulungsraum der Bibliothek statt. Studierende werden so an die Services und Ressourcen der Bibliothek herangeführt und können so gleich spezifisch zu ihrem Thema Fragen stellen. Eine Bibliotheksfachkraft führt diesen Flipped Classroom durch, um in eine soziale Interaktion mit den Studierenden zu kommen.

In der dritten Woche steht das Literaturverzeichnis im Mittelpunkt. Studierende lernen durch ein interaktives Lernmodul, wie ein Eintrag im Literaturverzeichnis grundsätzlich aufgebaut ist und wie dieser mit einer Zitiersoftware wie EndNote oder Citavi verwaltet wird. Als Aufgabe müssen sie in Moodle ihr Literaturverzeichnis hochladen. Im Flipped Classroom werden die Literaturverzeichnisse diskutiert und die Studierenden erhalten Feedback. Zur Punktevergabe wird in Moodle die „Gegenseitige Bewertung“ genutzt. Studierende erhalten hierzu eine Anleitung mit genauen Kriterien und Punktezahlen, die die gegenseitige Bewertung objektiv durchführen lässt. Beispielsweise muss ein Buch, ein Buchbeitrag, ein Beitrag in einem Journal oder eine Statistik im Literaturverzeichnis enthalten sein und korrekt aufgeführt werden.

Und so steht jede Woche ein weiteres Thema im Mittelpunkt. In der vierten Woche geht es um Begriffsdefinitionen und das korrekte Zitieren. Über das Zitieren werden die Studierenden nun an das wissenschaftliche Schreiben herangeführt. Die Studierenden haben die konkrete Aufgabe, eine Begriffsdefinition aus vorhandenen Quellen abzuleiten. Quellen müssen gefunden, ausgewertet, verglichen, zitiert und diskutiert werden. Über diesen Einstieg in konkrete Themen kann die anfängliche Schreibblockade überwunden werden.

In der fünften Woche geht es um übersichtliches Gliedern und um Visualisierung. Abbildungen müssen z. B. beschrieben und erläutert werden. In der sechsten Woche präsentieren Studierende ihre Ergebnisse in einem Elevator Pitch, so dass sie auch für ihre wissenschaftliche Kurzpräsentation ein erstes Feedback erhalten.

Lernergebnisse: Studierende können	Online-Materialien zur Vorbereitung (Auswahl)	Flipped Classroom Session
Ziele einer wiss. Arbeit erläutern Forschungsfrage verstehen	Orientierungsvideo „Alina und Oli schreiben eine wiss. Arbeit“ Gruppenwahl	Kurskonzept und Generalthema vorstellen Vorgegebene Forschungsfragen einordnen
Services der Bibliothek nutzen Literatur recherchieren und auswerten	Screencast „Literatur suchen“ Screencast „Literatur verwalten“	Field Trip in die Bibliothek mit Coaching bei der Suche durch Bibliothekar*in
Literatur verwalten Literaturverzeichnis (LV) erstellen	ILM „4 Bestandteile eines Literatureintrags“ Upload Task „Literaturverzeichnis“	Diskussion und Feedback zum Literaturverzeichnis durch Dozent*in und Bibliothekar*in
Begriffe definieren Korrekt zitieren	ILM „Begriffsdefinition und Zitation“ Upload Task „Halfpager“	Gruppenlösungen diskutieren und Feedback geben
Gliederung erstellen Visualisieren	ILM „Gliederung“ und ILM „Visualisierung“ Screencast „Word“ Upload „Onepager“	Gruppenlösungen analysieren und Feedback geben
Wissenschaftlichen Sachverhalt präsentieren und verteidigen	Video „Wiss. Arbeiten präsentieren“	Wissenschaftlicher Elevator Pitch mit Feedback

Abbildung 5: Ablaufplanung von BRIDGE THE GAP (1/2)

Im zweiten Teil des Kurses geht es um quantitative und qualitative Forschungsmethoden (vgl. Abbildung 6). Ausgehend von einer Forschungsfrage entwickeln die Studierenden in Kleingruppen ein Forschungsdesign und korrekte Hypothesen. Auf der Basis dieser Hypothesen erarbeiten sie dann einen Fragebogen. Anhand eines Auswertungsplans werden exemplarisch Auswertungen mit Excel durchgeführt und diskutiert.

Zum Abschluss werden alle Elemente in einer Studienarbeit konsolidiert. Um sich mit den Bewertungskriterien auseinanderzusetzen, ist im Kurs ein Video enthalten, in dem drei Professor:innen in einem Interview erläutern, wie sie eine wissenschaftliche Arbeit lesen und bewerten. Ebenfalls geben sie Frage auf die Antwort, was sie sich in der Zusammenarbeit mit Studierenden während der Bachelorarbeit wünschen. Das Video ist abrufbar unter URL: <https://youtu.be/lmkHL7A9fTE>.

Am Ende des Semesters geben die Studierenden ihre Studienarbeit ab und erhalten nach der Korrektur ein Feedback zu ihrer Arbeit von den Dozentinnen des Kurses. Außerdem sind die Studierenden in einem Fragebogen zur Selbstreflexion aufgefordert, was sie selbst in der anstehenden Seminararbeit besser machen und organisieren wollen.

Aufgrund der hohen Studierendenanzahl in diesem Studiengang erstellen die Studierenden die Studienarbeit in Kleingruppen, die zwischen zwei und vier Personen umfassen. So können die Studierenden ihr bevorzugtes kooperatives Arbeiten praktizieren. Für die betreuendes Professor:innen ist ein individuelles Feedback je Gruppe machbar.

Lernergebnisse: Studierende können	Online-Materialien zur Vorbereitung (Auswahl)	Flipped Classroom Session
Forschungsfrage entwickeln	ILM „Forschungsfrage und Exposé“	Eigene Forschungsfragen entwickeln
Forschungsdesign und Hypothesen entwickeln	Video „Methoden der quant. u. qual. Forschung“ ILM „Hypothesen“ Upload Task „Hypothesen“	Positiv- und Negativbeispiele „Hypothesen“ Feedback zu Uploads
basierend auf Hypothesen einen Fragebogen entwickeln	ILM „Fragebogenkonzeption“ Upload Task „Fragebogen“	Merkmalslisten erstellen Fragebögen diskutieren und Feedback
Auswertungsplan entwickeln Mit Excel auswerten Hypothesen überprüfen	Screencast „Einfache Datenauswertung mit Excel“	Exemplarische Auswertungen mit Excel durchführen und diskutieren
Elemente konsolidieren Studienarbeit erstellen Bewertung einer wiss. Arbeit nachvollziehen	ILM „Plagiate“ Task „Studienarbeit“ Video „Wie wird eine wiss. Arbeit bewertet?“	Schwierigkeiten bei der Endredaktion einer Arbeit Lessons Learned
Feedback annehmen	Selbstreflexion Fragebogen „Lessons Learned“	Feedback zu Arbeiten

Abbildung 6: Ablaufplanung von BRIDGE THE GAP (2/2)

Abbildung 7 zeigt auf der linken Seite die Navigationsstruktur des Moodle-Kurses auf. Auf der rechten Seite befinden sich die Elemente aus der Gamification: Fortschrittsbalken und Leaderboard. In der Mitte befinden sich die inhaltlichen Elemente des Kurses mit Texten, Grafiken oder Links zu Kursmaterialien.

The screenshot displays a Moodle course interface. On the left, a navigation sidebar lists course sections from 'Teilnehmer/innen' to 'Impressum'. The main content area is titled 'TO DOs, Termine und Zoom' and contains sections for '0. Intro' and '1. Kursorganisation und Generalthema'. The '0. Intro' section includes a video link 'Intro-Video "Wie erstellt man eine wissenschaftliche Arbeit?" (4:55 Min.)' and a 'Feedback zum Kurs' link. The '1. Kursorganisation und Generalthema' section features a video 'Generalthema WiSe und Forschungsfragen 2020/21: Mediennutzung in der Coronakrise' and a 'Literatur' link. The right sidebar contains a 'Fortschrittsbalken' (progress bar) with a 'JETZT' status and a red 'X' indicating incomplete work, a 'Leaderboard' table, and a 'Lizenzierung' section.

Position	Punkte
1	695
2	693
3	690
4	686
5	686

Abbildung 7: Screenshot des Kurses

4. Evaluationsergebnisse und Lessons Learned

Die Mehrzahl der Studierenden schätzt den Flipped Classroom sehr. Es ist auffallend, wie sehr sich die Studierenden z. B. für Feedback ausdrücklich bedanken. Häufige Nennungen in den Evaluationen sind außerdem flexible und individuelle Zeiteinteilung, Wiederholungsmöglichkeit von Videos und interaktiven Vorlesungen im Vergleich zur traditionellen Vorlesung, Fokus auf eigenständiges Arbeiten oder optimales Lernen durch Feedback.

Allerdings ist es auf didaktischer Ebene wichtig, den Flipped Classroom am Anfang des Semesters zu erläutern und im Verlauf des Semesters auch einzuhalten. Gerade zu Beginn des Semesters kommen einige Studierende in die Veranstaltung und erhoffen sich insgeheim, dass der „Stoff“ doch vorgetragen wird. Letztlich wird der Flipped Classroom von Studierenden als deutlich anstrengender empfunden im Vergleich zur regulären „Vorlesung“, wo Studierende auch unvorbereitet Inhalte konsumieren können.

Auch die Gamification Elemente wie Fortschrittsbalken und freiwillige Rangliste (Leaderboard) werden aktiv genutzt. Die dadurch entstehende Transparenz wird von den Studierenden hoch geschätzt.

Aufgrund von Anfragen von Studierenden anderer Studiengänge hat die Autorin den Moodle-Kurs BRIDGE THE GAP in Form eines abgewandelten Selbstlernkurses allen Studierenden an der HNU zur Verfügung gestellt. Außerdem wurde der Moodle-Kurs für internationale Studierende in die englische Sprache übersetzt.

Gerne wird der Moodle-Kurs BRIDGE THE GAP interessierten Kolleginnen und Kollegen zur Verfügung gestellt.¹⁸ Dieses Angebot wurde bereits von vielen Hochschulen angenommen, so dass sich darauf ein intensiver fachlicher Austausch ergeben hat.¹⁹

Zudem wurde für den Studiengang Informationsmanagement und Unternehmenskommunikation eine Studiengangsreform durchgeführt. Alle Kolleginnen und Kollegen haben den Nutzen erkannt, den ein Pflichtmodul zum wissenschaftlichen Arbeiten für sie hat, z. B. bei der Betreuung der Bachelorarbeit. Denn aufgrund der gründlichen Vorarbeit kann mit den Studierenden nun auf einem wesentlichen höheren Niveau gestartet werden. Aus diesem Grund wurde das Modul von 2 auf 5 ECTS-Punkte ausgeweitet. Dadurch können nun auch weitere Inhalte integriert werden, z. B. eine ausführliche Literaturrecherche und -auswertung sowie die Präsentation einer wissenschaftlichen Arbeit.

¹⁸ Vgl. Kocian-Dirr, C. (2020)

¹⁹ Vgl. Kocian-Dirr, C. (2021)

5. Literaturverzeichnis

Centrum für Hochschulentwicklung CHE (2014): Hochschulbildung wird zum Normalfall. URL: https://www.che.de/downloads/Hochschulbildung_wird_zum_Normalfall_2014.pdf. Anruf am 17.02.2021

European Higher Education Area and Bologna Process (2020): URL: <http://www.ehea.info>. Abruf am 17.02.2021

Guter, Timo; Kocian-Dirr, C. (2019): Hochschulbibliothek Neu-Ulm: Weiterentwicklung des Schnellkurses „Wissenschaftliches Schreiben“ zum intracurricularen Blended Learning-Kurs „BRIDGE THE GAP“. In: Praxishandbuch Schreiben in der Hochschulbibliothek, Hrsg. Sühl-Strohmeier, Wilfried und Tschander, L., Berlin: De Gruyter, S. 130-146.

Heublein, Ulrich et al. (2017): Zwischen Studierenerwartungen und Studienwirklichkeit. URL: http://www.dzhw.eu/pdf/pub_fh/fh-201701.pdf. Abruf am 17.02.2021

Hochschulrektorenkonferenz (2013): Perspektiven des Wissenschaftssystems. URL: <https://www.hrk.de/positionen/beschluss/detail/perspektiven-des-wissenschaftssystems>. Abruf am 17.02.2021

Kocian, Claudia (2016): Digitale Transformation der Hochschulen. Einsichten aus einem Innovation Camp mit Studierenden. In: Die Neue Hochschule 4, S. 110–113.

Kocian, Claudia (2014): Blended Learning für Digital Natives an Hochschulen. Konzept und Umsetzung von Self-Assessments mit Moodle-Tests (HNU Working Paper 28). Hochschule Neu-Ulm.

Kocian-Dirr, Claudia (2021): On an innovative blended learning approach to academic writing: BRIDGE THE GAP. In: Application-Oriented Higher Education Research (AOHER) 1/2021, derzeit in Druck.

Kocian-Dirr, Claudia (2020): BRIDGE THE GAP – Wissenschaftliches Arbeiten für Digital Natives. In: Die Neue Hochschule 4, S. 22-25.

Kocian-Dirr, Claudia (2019): BRIDGE THE GAP. Wissenschaftliches Arbeiten für Digital Natives. Abschlussbericht. URL: <https://www.stifterverband.org/lehrfellowships/2017/kocian>. Abruf am 17.02.2021.

Loh, Kep Kee; Kanai, Ryota (2014): Higher Media Multi-Tasking Activity Is Associated with Smaller Gray-Matter Density in the Anterior Cingulate Cortex. PLoS ONE 9(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0106698>. Abruf am 17.02.2021

Peters, Melissa (2018): Defizite der Studierenden im Bereich wissenschaftliches Arbeiten an der Hochschule Neu-Ulm. Seminararbeit an der Hochschule Neu-Ulm.

Prensky, Marc (2001): Digital Natives, Digital Immigrants. In: On the Horizon 5. S. 1–6

Schulmeister, Rolf (2009): Gibt es eine „Net Generation“. Dekonstruktion einer Mystifizierung. Erweiterte Version 3.0. Hamburg. URL: http://epub.sub.uni-hamburg.de/epub/volltexte/2013/19651/pdf/schulmeister_net_generation_v3.pdf. Abruf am 17.02.2021

White, David S.; Cornu, A. L. (2011): Visitors and residents: A new typology for online engagement. First Monday, 9(16), <http://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/view/3171/3049>. Abruf am 17.02.2021.