

Lessons-Learned aus dem Pilotprojekt Inverted Classroom am Studiengang Diätologie

Die Kombination von digitalen Lehrmedien und Präsenzunterricht ist eine erfolgreiche Lehrmethode. Aus einer Meta-Analyse¹ geht hervor, dass Blended-Learning, wie beispielsweise das Inverted Classroom Model (ICM), bessere Ergebnisse hinsichtlich des Learning-Outcomes erzielt als eine klassische Vorlesung im traditionellen Lehrformat oder ausschließliches Lernen über Online-Tools. In der Ausbildung von MedizinerInnen wird das ICM bereits erfolgreich eingesetzt, um die Anwesenheit der Studierenden vor allem für problembasiertes Lernen und die Diskussion von Fallbeispielen zu nutzen.² Erfahrungen in der Anwendung des ICM in der Ausbildung von DiätologInnen sind uns derzeit aus den USA bekannt, wo Studierende das ICM im Vergleich mit einer traditionellen Vorlesung bevorzugen.³

Im Wintersemester 2013 wurde vom Ausschuss zur Qualitätsentwicklung in der Lehre an der Fachhochschule St. Pölten das Konzept des ICM durch Prof. Jürgen Handke, Universität Marburg, präsentiert. Diese Veranstaltung war der Startschuss für ein Pilotprojekt, um eine Lehrveranstaltung im ICM einzuführen und abschließend eine Evaluierung des Modells am Bachelor-Studiengang Diätologie durchzuführen. Begleitet wurde das Pilotprojekt mit technischem und didaktischem Support durch das Service- und Kompetenzzentrum für Innovatives Lehren & Lernen (SKILL) der Fachhochschule.

Im folgenden Beitrag werden die Umstellung der Lehrveranstaltung „Ernährungstherapie bei Stoffwechselerkrankungen“ in ein ICM vorgestellt sowie die Evaluierungsergebnisse präsentiert und diskutiert.

Umstellung der Lehrveranstaltung vom traditionellen Lehrformat zu einem ICM

Die ausgewählte Lehrveranstaltung findet im 4. Semester von insgesamt 6 Semestern statt und umfasst einen Gesamtworkload von einem ECTS-Punkt, also gesamt 25 Arbeitsstunden. Besonders zeitintensiv gestaltete sich bisher die Vermittlung der komplexen theoretischen Grundkenntnisse für die Ernährungstherapie, da nicht alle Studierenden die Inhalte gleich schnell erfassen und mit dem Wissen aus anderen Vorlesungen vernetzen können. Inhalte mussten öfter wiederholt und besprochen werden, die Diskussion über praktische Fallstudien mit PatientInnen kam damit in der Vorlesung zu kurz. Die Studierenden erarbeiten zwar im Berufspraktikum später im Semester ihre Fallstudien, wünschen sich aber laut Evaluierungsergebnissen 2013 bereits in der Vorlesung mehr angewandte Beispiele und Diskussionen darüber.

Ziele der Umstellung auf ein ICM:

- Erarbeiten des Basiswissens über Lehrvideos und Online Material im eigenen Lerntempo im Selbststudium. Dadurch erhofften wir uns für die Vorlesung an der Fachhochschule mehr Zeit für die Fallstudien.
- Erhöhung der Methodenvielfalt durch Einsatz von Lehrvideos und Integration von Fallstudien in der Anwesenheitsphase zur Aktivierung und Anwendung von Wissen aus den Lehrvideos, Elaboration dieses Wissens durch Diskussionen, Verknüpfung von Wissen aus anderen Lehrveranstaltungen durch das Fallbeispiel. (Berücksichtigung von Begleiterkrankungen, medizinischen Grundlagen, Pharmakologie etc.)

- kooperatives Lernen durch Diskutieren der Fallbeispiele in der Kleingruppe und im Plenum
- bedarfsgerechter und zeitnaher Support für die Kompetenzentwicklung. Der Einsatz von Fallstudien ermöglicht einen guten Eindruck darüber, ob und wie Studierende die Theorie mit der Praxis verknüpfen können.

Die Lehrveranstaltung mit einem Gesamt-Workload von einem ECTS-Punkt (=25 Arbeitsstunden) wurde bislang in 15 Lehreinheiten (11 Arbeitsstunden Anwesenheit, 14 Stunden Selbststudium) als traditionelle Vorlesung im Plenum abgehalten.

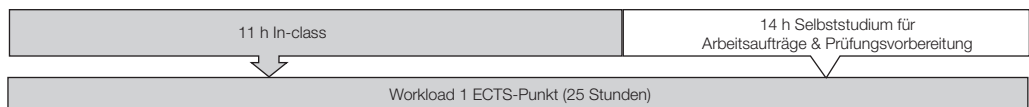


Abbildung 1: Lehrveranstaltung im traditionellen Lehrformat

Die Planung der Lehrveranstaltung als ICM gestaltete sich als herausfordernd. Vor allem galt es der Frage nachzugehen, welches Verhältnis zwischen Selbststudium und Anwesenheit an der Fachhochschule zu einem optimalen Learning-Outcome führt. Die Literaturrecherche konnte diese Frage nicht beantworten, daher wurde im Pilotversuch von den 11 Stunden Anwesenheit jeweils die Hälfte der Einheiten über Selbststudium bzw. Anwesenheit an der Fachhochschule organisiert.

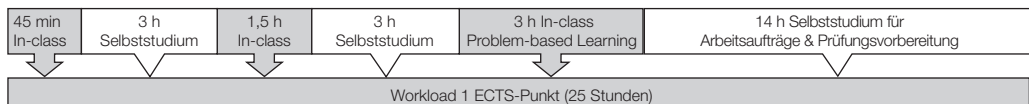


Abbildung 2: Lehrveranstaltung im Inverted Classroom Modell

Ablauf der Lehrveranstaltung

Nachdem die Studierenden noch nicht mit dem ICM vertraut waren, wurde ihnen ein Video über diese Methode zur Verfügung gestellt und die erste Lehreinheit für organisatorische Belange und Fragen verplant.

Die erste und die zweite Phase des Selbststudiums wurden mit Lehrvideos und Online-Material (wissenschaftliche Artikel und Leitlinien für die Therapie) auf der Lernplattform der Fachhochschule gestaltet. Die Lehrvideos nahmen dabei ca. eine Stunde in Anspruch, und die Studierenden waren aufgefordert, auftretende Fragen über das Onlineforum zu posten.

Zwischen den Phasen für das Selbststudium wurden 1,5 Stunden Anwesenheitszeit eingeplant, um Fragen aus den Videolearning-Sequenzen (Selbststudium), die im Onlineforum gepostet wurden, diskutieren zu können. Dazu wurden ca. 3 Stunden Vorbereitungszeit von der Dozentin benötigt, um die Antworten auf die Fragen mit entsprechenden wissenschaftlichen Artikeln zu untermauern bzw. mit Fallbeispielen darzustellen, um die kritische Diskussion anzuregen. Diese didaktische Vorbereitung des Materials zur Beantwortung der Fragen würde in einer klassischen

Vorlesung nicht zur Verfügung stehen. Zudem ist aus DozentInnen-Sicht zu beobachten, dass die gestellten Fragen im ICM komplexer sind, da sich Studierende mehr Zeit zum Nachdenken nehmen können.

Für die abschließende Anwesenheitsphase wurden Fallstudien aus der Praxis vorbereitet. In Kleingruppen zu je 4 Personen wurden unterschiedliche Fälle bearbeitet. Das Ziel jeder Gruppe bestand darin, die dokumentierte diätologische Intervention (Therapie oder/und Beratung) anhand der medizinischen Diagnose zu analysieren und die Befundung und Therapieplanung inkl. Nährstoffbedarfsberechnung zu begutachten. Die Fallstudien wurden abschließend von jeder Gruppe im Plenum vorgestellt und diskutiert.

Evaluierungsergebnisse und Lessons-Learned

Von insgesamt 28 Studierenden nahmen 19 an der anonymen Online-Evaluierung des Pilotprojekts teil, was einer Rücklaufquote von 68% entspricht. Für die Evaluierung wurde eine kostenlose Online-Plattform⁴ gewählt.

Auf die Frage, wie den Studierenden die Idee gefällt, im Studiengang Diätologie ein Lehrformat als ICM anzubieten, antworteten 89% mit „sehr gut“ oder „gut“. 68% der Studierenden sprechen sich dafür aus, die Vorlesung „Ernährungstherapie bei Stoffwechselerkrankungen“ im Format des ICM zu belassen.

Auf die offene Frage, was die Studierenden am ICM positiv empfinden, wurden mehrheitlich die Aspekte „Flexibilität“ sowie „freie Zeiteinteilung“ angesprochen. Vor allem die zeitliche und örtliche Unabhängigkeit wurden positiv angemerkt. Die Phasen für das Selbststudium wurden geblockt an Randzeiten montags oder freitags eingeteilt. Weiters sehen die Studierenden einen Vorteil darin, Videos öfter ansehen zu können, beispielsweise zur Prüfungsvorbereitung.

Den Gesamtworkload der Lehrveranstaltung schätzt die Hälfte der Studierenden als gleichwertig gegenüber einer traditionellen Lehrveranstaltung ein. 37% der Studierenden geben an, mehr Aufwand durch das ICM zu haben, 11% arbeiten weniger verglichen mit einem traditionellen Lehrformat.

Auf die Frage, wie die Studierenden den eigenen Lernerfolg durch das ICM gegenüber einer traditionellen Lehrveranstaltung empfinden, geben 47% an, mehr zu lernen. Der Lernerfolg wird von 26% als unabhängig vom Lehrformat eingeschätzt, und ein Viertel der Studierenden erleben einen geringeren Lernerfolg durch das ICM.

Wünschen sich die Studierenden mehr Lehrveranstaltungen im Format des Inverted Classroom? Die Studierenden empfinden das ICM dem traditionellen Lehrformat nur leicht überlegen, 58% wünschen sich zusätzliche Lehrveranstaltungen als ICM. Wir waren etwas überrascht, dass sich nicht mehr Studierende dafür aussprechen. Folgende Kritikpunkte wurden laut Evaluierung an der Lehrveranstaltung im ICM geäußert:

- 1) In einer offenen Frage bezüglich der negativen Aspekte zum ICM gaben 68% der Studierenden an, Fragen nicht sofort beantwortet zu bekommen, die im Zuge der Lehrvideos entstehen. Fragen konnten zwar über das Onlineforum gepostet werden, was auch genutzt wurde. Allerdings erfolgte die Beantwortung und Diskussion erst in der nächsten Anwesenheitsphase. Aus Gesprächen mit den Studierenden ging hervor, dass die Formulierung von Fragen Schwierigkeiten bereitet, da es den Studierenden leichter fällt, sich mündlich auszudrücken. Die Formulierung von Fragen über ein Forum sollte als zusätzlicher Kompetenzerwerb der Studierenden kommuniziert werden.

2) Die Videos waren sehr auf Fakten konzentriert, während die „Geschichten aus der Praxis“ fehlten. Dies war nicht geplant und ist eher „passiert“: es wurde kein Drehbuch für das Lehrvideo erstellt, und durch das fehlende Plenum bei der Videoerstellung war auch das „Geschichten- Erzählen aus der Praxis“ weniger spannend. Zukünftig wird für die Erstellung der Videos ein Drehbuch verfasst, um praxisnahe Erläuterung zu den theoretischen Inhalten auch in die Videos miteinzubeziehen.

Julia Berger, eine Studentin des Studiengangs Diätologie aus dem Jahrgang 2012-2015, hat für die Fachtagung „Tag der Lehre“ an der Fachhochschule St. Pölten einige ihrer Kolleginnen zu dem Pilotprojekt befragt. Unter folgendem Link kann das daraus entstandene Video abgerufen werden, welches sich besonders den Aspekten des Feedbacks und weiterführenden Adaptierungsvorschlägen widmet:⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=FTeDvHcXpD0&feature=youtu.be>

Wie geht's weiter?

Nachdem sich immerhin 58% der befragten Studierenden dafür aussprechen, weitere ICM Lehrformate durch den Studiengang anzubieten, und 68% das umgedrehte Vorlesungsformat für die Lehrveranstaltung „Ernährungstherapie bei Stoffwechselerkrankungen“ beibehalten möchten, werden wir die Lessons-Learned für die Lehrveranstaltung im kommenden Sommersemester einbauen. In Zusammenarbeit mit SKILL wird das didaktische Konzept verbessert und ein Drehbuch für die Videos verfasst. Nachdem auch das technische Know-how der beteiligten DozentInnen gestiegen ist, sollen die Videos origineller und technisch hochwertiger gestaltet werden. Einen Schwerpunkt werden wir vor allem auf die Erstellung von Kurzvideos mit maximal 10 Minuten Dauer legen, da die Aufmerksamkeit bei ca. 15 Minuten abnimmt.⁶

Grundsätzlich ist der Aufwand für die Umstellung einer traditionellen Lehrveranstaltung auf ein ICM nicht zu unterschätzen. Das didaktische Konzept muss gut überlegt sein und sollte unbedingt zu Beginn der Lehrveranstaltung den Studierenden kommuniziert werden. Unsere Erfahrung deckt sich hier mit den Resultaten aus der amerikanischen Studie⁷, wo die Aufklärung der Studierenden über das ICM als Lehrmethode einen wichtigen Einfluss auf die Akzeptanz dieses Lehrformats hatte. Lehrvideos und Aufgaben sollten gut abgestimmt sein, auch die Präsenzphase muss aufbauend auf die Lehrvideos gestaltet werden. Abgesehen von der unterschiedlichen Planung der Lehrveranstaltung durch die Umstellung auf ein ICM ist der Zeitaufwand für eine Einschulung für die technischen Tools zur Videoerstellung wichtig. Auch die Überlegung, welcher Kanal, z.B. Youtube oder Vimeo etc., für die Veröffentlichung der Videos genutzt werden soll, ist Thema und braucht Zeit, falls es keinen zentralen Support an der Institution dazu gibt. Die ersten Videos benötigen zudem Zeit zur Überarbeitung, Schneiden etc.

Aus der Sicht der DozentInnen bietet die Anwesenheitsphase mit aktiven Lernelementen einen wesentlichen Mehrwert: Lernen durch Lehren. Der Austausch mit den Studierenden ermöglicht den vertiefenden Diskurs für die inhaltliche und didaktische Weiterentwicklung der eigenen Lehre. Durch den hohen Diskussionsanteil in der Anwesenheitsphase wird Lehren bereichernder und erhebt einen hohen Anspruch an die persönliche methodische und fachliche Kompetenz. Wir nehmen an, dass durch die vertiefenden Diskussionen auch das kritische Denken der Studierenden steigt, was sich in besseren Noten bei der Abschlussprüfung der Lehrveranstaltung zeigen könnte. Allerdings haben wir diesbezüglich noch keine Evaluierung durchgeführt. Unsere Annahme basiert auf den persönlichen Eindrücken und den positiven Studienresultaten, wie eingangs erwähnt.⁸

Spannend ist das ICM auch für den Austausch unter KollegInnen. Nachdem die Inhalte der Lehrveranstaltung auf Video aufgezeichnet sind, ist ein Austausch einfacher möglich, sowohl inhaltlich als auch didaktisch. Dieser Aspekt kann wesentlich zur Qualität der Lehre beitragen, da die Inhalte unserer Lehrveranstaltung öffentlich einsehbar sind und damit auch öffentlich beurteilbar.

Im Bereich der Ernährungstherapie ist es aufgrund der laufenden Forschungsergebnisse wichtig, dass die Lehrvideos in Teilbereichen ergänzt/kommentiert werden, um diese über mehrere Jahre verwenden zu können. Zudem bietet das ICM Potenzial für eine zusätzliche Nutzung, beispielsweise könnten erstellte Lehrvideos für AbsolventInnen des Studiengangs eine attraktive Möglichkeit für ein ernährungstherapeutisches Update bieten. Ebenso könnten AbsolventInnen der Fachhochschule St. Pölten qualitativ auf höchstem Niveau bei wenig Zeitaufwand an Fortbildungen arbeiten.

Anmerkungen

- 1 Vgl. Means, Barbara (u.a.) (2010): Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies. Washing, D.C.: U.S. Department of Education, Office of Planning, Evaluation and Policy Development.
- 2 Vgl. Tune, Johnathan D.; Sturek, Michael; Basile, David P.(2013): Flipped classroom model improves graduate student performance in cardiovascular, respiratory, and renal physiology. In: Advances in Physiology Education, Band 37, Nummer 4, Lancaster Cadmus Communications, S. 316-320.
- 3 Vgl. Gilboy, Mary Beth; Heinerichs, Scott; Pazzaglia, Gina (2014): Enhancing Student Engagement Using the Flipped Classroom. In: Journal of Nutrition Education and Behavior. Band 46, Nummer 6, Elsevier Incorporated, S.1-6.
- 4 Vgl. Goldecker GmbH (2014).
- 5 Studierende der Fachhochschule St. Pölten (2014): Feedback der Studierenden zur Lehrveranstaltung. St. Pölten: [o.V].
- 6 Vgl. Tune, Johnathan D.; Sturek, Michael; Basile, David P. (2013): Flipped classroom model improves graduate student performance in cardiovascular, respiratory, and renal physiology. In: Advances in Physiology Education, Band 37, Nummer 4, Lancaster Cadmus Communications, S. 316-320. Gilboy, Mary Beth; Heinerichs, Scott; Pazzaglia, Gina (2014): Enhancing Student Engagement Using the Flipped Classroom. In: Journal of Nutrition Education and Behavior. Band 46, Nummer 6, Elsevier Incorporated, S.1-6.
- 7 Vgl. Gilboy, Mary Beth; Heinerichs, Scott; Pazzaglia, Gina (2014): Enhancing Student Engagement Using the Flipped Classroom. In: Journal of Nutrition Education and Behavior. Band 46, Nummer 6, Elsevier Incorporated, S.1-6.
- 8 Vgl. Gilboy, Mary Beth; Heinerichs, Scott; Pazzaglia, Gina (2014): Enhancing Student Engagement Using the Flipped Classroom. In: Journal of Nutrition Education and Behavior. Band 46, Nummer 6, Elsevier Incorporated, S.1-6.

Bibliographie

Means, Barbara (u.a.) (2010): Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies. Washing, D.C.: U.S. Department of Education, Office of Planning, Evaluation and Policy Development.

Tune, Johnathan D.; Sturek, Michael; Basile, David P. (2013): Flipped classroom model improves graduate student performance in cardiovascular, respiratory, and renal physiology. In: Advances in Physiology Education, Band 37, Nummer 4, Lancaster Cadmus Communications. <http://advan.physiology.org/content/37/4/316.full-text.pdf+html> [28.10.2014]

Gilboy, Mary Beth; Heinerichs, Scott; Pazzaglia, Gina (2014): Enhancing Student Engagement Using the Flipped Classroom. In: Journal of Nutrition Education and Behavior. Band 46, Nummer 6, Elsevier Incorporated. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1499404614006381> [28.10.2014]

Goldecker GmbH (2014).<http://www.q-set.at/> [28.10.2014]

Studierende der Fachhochschule St. Pölten (2014): Feedback der Studierenden zur Lehrveranstaltung. St. Pölten: [o.V.].<https://www.youtube.com/watch?v=FTeDvHcXpD0&feature=youtu.be> [28.10.2014]

Academic Research and Writing: Eine Fallstudie zur Implementierung eines Inverted Classroom Model (ICM) an der HAW Hamburg

1. Einleitung

An der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (im Folgenden: HAW Hamburg) wird am Department Wirtschaft u.a. der siebensemestrig Bachelor-Studiengang Außenwirtschaft/ Internationales Management (B. Sc.) in deutscher und englischer Sprache angeboten. Das Wesen und die Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens wurden in der Vergangenheit über zwei Semester verteilt in zwei disjunkten Lehrveranstaltungen „Presentation Skills“ und „Writing Skills“ unterrichtet. Dabei konnte bei den Studierenden durchgängig über mehrere Jahre hinweg ein mangelndes Verständnis für die Relevanz des wissenschaftlichen Forschens, Schreibens und Präsentierens im Kontext des eigenen Studiums sowie der angestrebten postgradualen Berufstätigkeit beobachtet werden. Dies konkretisierte sich u.a. in einer mangelnden Akzeptanz von formellen und materiellen Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens. Insbesondere das Bewusstsein für die Problemkreise des Plagiiens und der Kollusion¹ war vielfach nicht vorhanden. Schriftliche Evaluationen und Gruppeninterviews förderten zudem eine mehrheitlich fehlende intrinsische Motivation der Studierenden zutage. Im Ergebnis kam es zu mangelhaften Leistungen sowie insbesondere zur Prokrastination, d.h. Hausarbeiten wurden vielfach verschleppt oder nicht abgegeben (siehe hierzu die nachfolgende Tabelle 1).

Durch das nach umfassender Studienreform erstmals zum Sommersemester 2014 in der vorliegenden und hier zu diskutierenden Form eingeführte englischsprachige Modul „Academic Research and Writing“ sollen die Studierenden relativ frühzeitig im zweiten Fachsemester in das wissenschaftliche Arbeiten nach internationalen Konventionen eingeführt werden. Die neu gewählte Modulbezeichnung orientiert sich an angelsächsischen Gepflogenheiten. Das Adjektiv „Academic“ dient dabei der zweifelsfreien Charakterisierung der inhaltlichen Ausrichtung. Die Arbeitsbelastung (Workload) beträgt fünf ECTS-Credit Points (entsprechend 150 Vollzeitstunden an der HAW Hamburg). Ferner stehen nunmehr drei statt bisher eineinhalb Vollzeitstunden professorale Lehrkapazität pro Woche zur Verfügung, damit durchschnittlich 60 Studierende inklusive Austauschstudierender und Wiederholer betreut werden können. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Workload für die Studierenden nach Veranstaltungskomponenten auf:

Semester	Academic research	Literaturresearch	Academic writing	Summen
Präsenz (inkl. Klausur)	24		9	33
E-Learning	12	3		15
Selbststudium	35	8		43
Exkursion		3		3
Hausarbeit			50	50
Präsentationen			6	6
Summen	71	14	65	150

Tabelle 1. Quelle: Eigene Darstellung

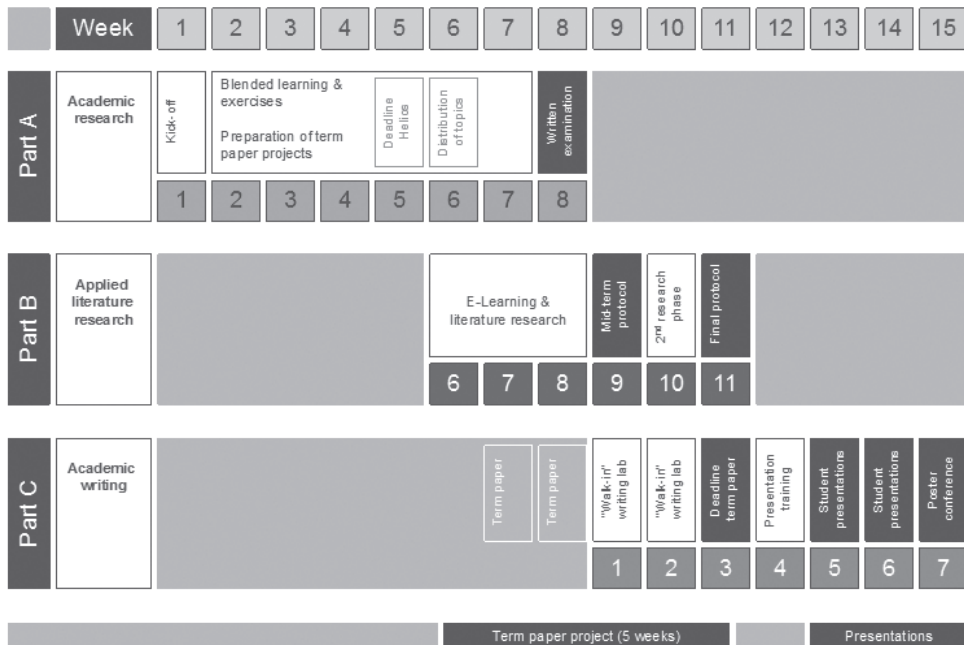
Im Zuge der Neukonzeption wurden insbesondere die in der Vergangenheit beobachteten Probleme adressiert. Hierfür mussten die Modul Inhalte und das Learning Outcome adjustiert und in ein neues methodisch-didaktisches Fundament eingebettet werden. Einzelne Aspekte des wissenschaftlichen Arbeitens wurden in Form von E-Learning-Einheiten abgebildet und mit weiteren Lehrmaterialien als Blended-Learning auf der Basis des Inverted Classroom Model (im Folgenden: ICM) vermittelt. Das Konzept des ICM wird von den Verfassern bereits seit dem Sommersemester 2013 in den betriebswirtschaftlichen Studiengängen des Departments in der Lehrveranstaltung „Finanzierung“ mit nachgewiesenem Erfolg eingesetzt.²

Der vorliegende Beitrag untersucht, wie und mit welchem Ergebnis das ICM im Bereich des wissenschaftlichen Arbeitens in einem komplexen Lehrzenario implementiert werden kann. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Verzahnung von Online- und Offlinephasen einzelner Lehrveranstaltungen mit verschiedenen zu erbringenden Prüfungsleistungen sowie der Auswirkung auf die identifizierten Probleme der mangelnden Motivation und der Prokrastination.

2. Umsetzung im Modul

2.1 Modulstruktur

Die nachfolgende Abbildung zeigt die einzelnen Veranstaltungskomponenten und deren Zusam-



menspiel im Überblick auf:

Abbildung 1. Quelle: Eigene Darstellung

2.2. Veranstaltungskomponenten

2.2.1 Academic Research

In den ersten sieben Wochen des Semesters werden die grundsätzlichen Kenntnisse und Fähigkeiten adressiert, die für das fundierte Bearbeiten eines Themas bzw. das Anfertigen einer Hausarbeit erforderlich sind. Die Veranstaltung ist als Blended-Learning in Form eines ICM konzipiert. Hierfür wurden von den Verfassern mithilfe des Autorentools Adobe Captivate® ungefähr 360 Minuten animierte und vertonte E-Learning-Einheiten produziert, die im Format HTML5 veröffentlicht und über das Learning Management System der Hochschule (Moodle 2.0) bereitgestellt werden. Zur leichteren Rezipierbarkeit wurden die einzelnen Lehrinhalte in Sequenzen mit einer Länge von 2 bis 10 Minuten aufgeteilt (sogenanntes „Information Chunking“). Über eine Benutzeroberfläche mit Inhaltsverzeichnis können die Studierenden innerhalb der E-Learning-Einheiten navigieren und gezielt Inhalte aufrufen.

Die Studierenden erhalten in der ersten Präsenzveranstaltung eine Einführung in das methodisch-didaktische Konzept des Moduls. Die folgenden sechs Präsenzsitzungen dauern jeweils 180 Minuten zzgl. einer Pause von 15 Minuten. Zur Vorbereitung mussten die Studierenden die E-Learning-Einheiten rezipieren sowie verschiedene formative Assessments in Form von Multiple-Choice- bzw. Zuordnungsaufgaben absolvieren. In der Präsenzveranstaltung wurden die Inhalte des E-Learning kurz zusammengefasst, offene Fragen der Studierenden adressiert und Verständnisfragen durch den Dozenten in das Plenum gegeben. Nach dieser Klärungs- und Aufwärmphase gingen die Studierenden an die Bearbeitung von Aufgaben und Fallstudien, wobei sich die Methoden „Think-Pair-Share“ und „Gruppenarbeit mit vier bis fünf Teilnehmern“ bewährt haben. Die Aufgaben und Fallstudien adressierten mehrheitlich anonymisierte Beispiele aus Hausarbeiten und Thesen, die in zurückliegenden Semestern angefertigt wurden. Die Ergebnisse wurden entweder von den Studierenden selbst vorgetragen oder vom Dozenten an der Tafel gesichert. Die Präsenzphase endete mit einer Zusammenfassung und der Ausgabe der Hausaufgaben. Die Studierenden wurden in den folgenden Tagen über das Learning Management System bzw. per E-Mail an die zu bearbeitenden Aufgaben erinnert.

Die Lehrveranstaltung schloss in der achten Semesterwoche mit einer Teilleistung in Form einer Klausur ab, die im SS 2014 zu 50% in die finale Modulnote einging.

2.2.2 Literature Research

Von der sechsten bis zur elften Semesterwoche erhielten die Studierenden eine Einweisung in die Literaturrecherche. Die Inhalte wurden durch E-Learning-Einheiten vermittelt, die von Informations- und Bibliothekswissenschaftlern des Department Information erarbeitet worden waren. Es handelte sich um einen reinen Online-Kurs mit einem Exkursionsanteil (Bibliotheksbesuch). Die Elemente des Online-Kurses wurden mit Adobe Flash® programmiert und in einem separaten Lernraum bereitgestellt. Die Betreuung des Online-Kurses erfolgte durch einen Mitarbeiter der Bibliothek.

Der Kurs zur Literaturrecherche wurde durch einen Besuch der Präsenzbibliothek der Deutschen Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften „Leibniz Informationszentrum Wirtschaft“ in Hamburg abgerundet. Jeweils ca. 20 Studierende erhielten eine Führung und wurden von hierfür ausgebildeten Mitarbeiterinnen im Schulungsraum der Bibliothek in fortgeschrittene Recherche-techniken eingewiesen. Im Anschluss registrierten sich die Studierenden für die Bibliotheksnutzung und erhielten einen gesonderten Bibliotheksausweis.

Die Studierenden hatten die Möglichkeit, in der neunten Semesterwoche ein sogenanntes „Mid-term Rechercheprotokoll“ elektronisch abzugeben. Das Protokoll wurde vom betreuenden Bibliothekar analysiert, und die Studierenden erhielten eine Kommentierung mit Verbesserungsvor-

schlagen und Suchanregungen. Nach weiteren zwei Wochen war ein „Finales Rechercheprotokoll“ abzugeben, welches im SS 2014 mit 5% in die Endnote des Moduls einging und in dem mindestens 50 % der zu vergebenden Punkte erreicht werden mussten.

Die frühzeitige Ausgabe des zu bearbeitenden Hausarbeitsthemas (siehe nachfolgenden Abschnitt) sollte den Studierenden eine themenbezogene Literaturrecherche und eine Verknüpfung mit den einzureichenden Rechercheprotokollen ermöglichen.

2.2.3 Academic Writing

Das zentrale Element des Moduls ist das selbständige Anfertigen einer ersten wissenschaftlichen Hausarbeit (Term Paper). Bereits in der sechsten Semesterwoche erhielten die Studierenden ein Thema für ein Term Paper zugewiesen. Vor Umsetzung der Studienreform konnten Studierende eigene Themen für die anzufertigenden Term Paper vorschlagen und nach Rücksprache mit den Lehrenden bearbeiten. Dabei zeigte sich, dass Studierende im zweiten Fachsemester häufig mit der Identifikation von hinreichend anspruchsvollen Themen überfordert waren. Ferner bestand eine latente Missbrauchsgefahr dahingehend, dass sich die Studierenden zunächst fertige Hausarbeiten im Internet oder bei entsprechenden Fachverlagen besorgten, um die zugrundeliegenden Themen vorzuschlagen und nach Genehmigung durch den Dozenten die fremde Hausarbeit als eigene Leistung einzureichen. In einigen Fällen wurde auch auf Artikel aus wissenschaftlichen Zeitschriften zurückgegriffen, die vollständig oder in Auszügen übernommen wurden. In der neuen Modulstruktur werden nun unterschiedliche und weitgehend neuartige Themen überschneidungsfrei von den Dozenten auf dem Niveau des zweiten Fachsemesters formuliert und im Zufallsverfahren an die Studierenden verteilt. Zusätzlich wird eine Plagiatssoftware eingesetzt, um das verbleibende Risiko zu minimieren.

In der neunten und zehnten Veranstaltungswoche wurden jeweils zwei sogenannte „Walk-in Writing Labs“ angeboten. Am ersten Termin legten die Studierenden mindestens ein Deckblatt, eine Gliederung, die ausformulierten Kapitel „Problemstellung“ (inklusive Forschungsfrage) und „Gang der Untersuchung“ sowie ein vorläufiges Quellenverzeichnis vor. Im Rahmen einer wertschätzenden und partnerschaftlich geführten Diskussion erörterten Dozent und die oder der Studierende die vorgelegten Unterlagen. Für die Studierenden, die weitergehende Hilfe benötigten oder bei denen im weiteren Verlauf zusätzlicher Beratungsbedarf auftrat, wurde in der folgenden Woche ein zweiter Termin angeboten. Die Anmeldung zu den „Walk-in Writing Labs“ erfolgte über das Learning Management System, d. h. direkt im dort angelegten Kursraum. Pro Teilnehmer und Termin wurden je nach Beratungsbedarf zwischen zehn und 30 Minuten aufgewendet.

Die finale Fassung des Term Paper war in der elften Semesterwoche abzugeben und ging im SS 2014 mit 45 % in die Modulnote ein.

2.2.4 Academic Presentation

Einen weiteren Schwerpunkt des Moduls bildete im SS 2014 die Präsentation von Arbeitsergebnissen in einem akademischen „Setting“. Die Studierenden mussten die Fragestellung und die Kernaussagen der Term Paper im Rahmen eines zehnminütigen Referates vortragen sowie ein (akademisches) Poster anfertigen (siehe hierzu die nachfolgende Abbildung 2).

Hierfür wurde in der zwölften Semesterwoche zunächst ein dreistündiges „Presentation Lab“ im Computerraum angeboten. Die TeilnehmerInnen wurden in zwei Gruppen à ca. 20 bis 30 Studierende eingeteilt und von zwei Dozenten betreut. Während der Sitzung übertrugen die Studierenden die relevanten Inhalte des Term Paper in eine Präsentation. Den Studierenden wurde hierfür eine Formatvorlage auf der Basis von Microsoft Power Point® zur Verfügung gestellt. In der 13. und 14. Semesterwoche fanden die Referate in Kleingruppen mit jeweils ca. 10 Studierenden statt. Das Ziel

lag darin, den Studierenden einen geschützten Rahmen zum häufig erstmaligen Referieren eines englischsprachigen Themas zu bieten. Um etwaige Versagensängste beim Präsentieren abzubauen, ging das Referat nicht in die Modulnote ein, obwohl es Pflichtbestandteil des Moduls war.

In der 14. Semesterwoche wurde ein „Poster Lab“ mit analoger Gruppenteilung und Betreuungsrelation angeboten. Auf der Basis einer mit Microsoft Power Point® erstellten Postervorlage im Format DIN-A-1 konnten die Studierenden die Arbeitsergebnisse ihrer Term Paper in strukturiert-visualisierter Form in ein akademisches Poster überführen. Die Dozenten gaben eine Hilfestellung bei handwerklichen Aspekten und erörterten und klärten anhand der konkreten Posterentwürfe insbesondere Stil- und Ermessensfragen.

Die nachfolgende Abbildung zeigt beispielhaft ein studentisches Poster:

Entrepreneurship and management buy-ins

Dawid Patryk Szmigielski

HAW Hamburg

Background

"Entrepreneurship and management buy-ins", a term paper, was written as a result of rigorous study of academic writing, principles, standards, and research as part of the Foreign Trade/ International Management program at the HAW Hamburg.

The focus of the paper was chosen not only as a means to practice academic writing skills learned in the course, but also in order to acquaint the author with entrepreneurial mindsets and strategies. This could potentially serve as a solid foundation in the modern (entrepreneurial) business world.

Research question

What role does entrepreneurship play in management buy-ins?

Research design

Literature based
Theoretical approach

Entrepreneurship

Input: People, Ideas, Finance and other resources

Process: Preparing, Building and growing

Output: New business

1. Proof of concept
2. Working prototype
3. First revenue product
4. Visible product range
5. Position on Market

Entrepreneurship is the practice of not only starting a business but also rejuvenating an existing one (Gould 2009, p. 599)

Management buy-ins

Entrepreneurship

Social entrepreneurship Corporate entrepreneurship

Family firms Managerial change

Buyouts

MBI MBO BIMBO LBU LBO IBO Others

Entrepreneurial functionality in MBIs

MBIs have brought a new sense of entrepreneurship breaking the traditional understanding of the term as company founding (Wright et al. 2000, p. 21).

Performance and innovation Entrepreneurship

Conclusion & critical acclaim

What role does entrepreneurship play in MBIs?

- Corporate entrepreneurship and strategy propels MBIs
- Entrepreneurship drives economic, performance, and innovation improvements
- MBIs are successful and can lead to increased turnover and EBIT.

Limitations

- Business activity involves risk and requires education and critical thinking
- Further research needs to be done with regards to MBIs and economic hardships such as recessions.
- The impact of cultural differences on MBIs needs to be assessed.

View online!

Student research conference, HAW Hamburg, 18 June 2014

Abbildung 2: Beispiel für ein studentisches Poster. Quelle: Dawid Patryk Szmigielski, HAW Hamburg 2014

Als Kulminationspunkt des Moduls fand in der 15. Semesterwoche eine „Student Research Poster Conference“ statt. Alle eingereichten Poster wurden in einem großen Seminarraum mithilfe von Pinnwänden ausgestellt. Zu dieser studentischen Posterkonferenz wurde von der „Arbeitsstelle für Studium und Didaktik“ hochschulweit eingeladen. Für die Studierenden bestand Anwesenheitspflicht. Nach einer einleitenden Begrüßungsrede der Lehrenden wurden die drei besten Poster vom Dekan mit dem „Instructors“ Best Poster Award“ in Form einer Urkunde ausgezeichnet. Als Auswahlkriterien dienten die im Modul vermittelten Grundsätze des wissenschaftlichen Arbeitens und die Kreativität bei der Darstellung der Arbeitsergebnisse. Mit den ausgezeichneten Studierenden wurden kurze Interviews über die Poster und die Erfahrungen mit dem Modul geführt. Die Interviews wurden als Videos im Learning Management System eingestellt und stehen damit Studierenden nachfolgender Semester zur Verfügung. Ferner hatten die Studierenden die Möglichkeit, drei Poster mit dem „Students“ Best Poster Award“ zu küren. Dadurch konnten Rückschlüsse auf die Sichtweisen der Studierenden gezogen werden, die in späteren Semestern im Poster Lab erörtert werden können.

Um sowohl für die Studierenden als auch für die Besucher eine thematisch in sich abgeschlossene Posterkonferenz anbieten zu können, ließen sich alle Hausarbeits- und damit auch Posterthemen unter ein Generalthema subsumieren. Im Sommersemester 2014 lautete das Thema „Entrepreneurship“. Bei der Hängung der Poster wurde darauf geachtet, dass sich für die Besucher ein thematischer Fluss ergab. Die Studierenden sollten erkennen, dass ihre Hausarbeit ein relevantes Glied in der Darstellung des Oberthemas bildet.

3. Vorläufige Ergebnisse und Handlungsempfehlungen

Die zentralen Ziele der Restrukturierung des Studienangebotes zum wissenschaftlichen Arbeiten waren die Erhöhung der intrinsischen Motivation sowie eine Verringerung der Prokrastination. Die folgende Tabelle zeigt die Pilotveranstaltung im Sommersemester 2014 sowie die drei vorhergehenden Semester nach alter Modulstruktur:

Semester	SS 2014	WS 2013/14	SS 2013	WS 2012/13
Anmeldungen	40	61	70	64
Hausarbeiten	38	46	58	46
Abgabequote	95%	75 %	83 %	72 %
Nicht bestandene Hausarbeiten	2 (5,3 %)	1 (2,2 %)	3 (5,2 %)	0 (0 %)
Notenschnitt	2,42	2,10	2,47	1,90

Tabelle 2: Vergleich der Erfolgsquoten. Quelle: Interne Auswertung der Semesterstatistiken

Positiv ist der deutliche Anstieg der Abgabequote zu bewerten. Nachdem in den vorherigen Semestern teilweise bis zu 25 % der zur Prüfung angemeldeten Studierenden keine Hausarbeit abgegeben hatten, sank die Abbrecherquote nunmehr auf unter 5 %. Die Durchfallquote stellte sich gegenüber dem Durchschnitt der vorhergehenden drei Vergleichssemester tendenziell geringfügig erhöht dar. Der Notenschnitt sank ebenfalls leicht. Es kann konstatiert werden, dass das Problem der Prokrastination möglicherweise wirksam eingedämmt wurde, wobei sich die anderen Erfolgsindikatoren unverändert bis leicht verschlechtert zeigen. Es bleibt vorerst abzuwar-

ten, ob sich in den nachfolgenden Semestern ähnliche oder andere Ergebnisse einstellen werden.

Im Hinblick auf die intrinsische Motivation erreichten uns widersprüchliche Rückmeldungen. Bei einer Online-Befragung, an der 19 Studierende teilnahmen, wurde mehrheitlich über die im Vergleich zu anderen Modulen deutlich höhere Arbeitsbelastung geklagt. Die Häufung einzelner benotungsrelevanter Prüfungsleistungen (Klausur, Literaturrecherche, Hausarbeit) sowie nicht benotungsrelevanter Prüfungsleistungen (Präsentation und Poster) wurden kritisiert. Insbesondere Poster und Präsentation wurden als ‚lästige Pflichtaufgaben‘ angesehen; mangels Benotung (extrinsische Motivation) wurde ihnen kein Wert beigemessen. Dagegen wurden das methodisch-didaktische Szenario unter Einsatz von E-Learning und die Gestaltung der Präsenzphasen bei gleichzeitig hohem Betreuungsaufwand mehrheitlich als motivierend und bezüglich des Lernergebnisses positiv beurteilt. Dazu wurde ein Video erstellt, das neben einem Interview mit dem Modulverantwortlichen auch ein Feedback eines studentischen Teilnehmers der Lehrveranstaltung „Academic research and writing“ einschließt.³

4. Zusammenfassung und Ausblick

Die vorstehende Fallstudie beschreibt die Implementierung des ICM im Rahmen eines englischsprachigen Moduls zum wissenschaftlichen Arbeiten an der HAW Hamburg. In einem komplexen Anwendungsszenario mit den Modul- bzw. Veranstaltungskomponenten „Academic Research“, „Literature Research“, „Academic Writing“ und „Academic Presentation“ wurden Ansätze des Blended Learning und des E-Learning miteinander kombiniert, um Motivation und Lernerfolg zu steigern. Im Ergebnis konnte die Abbrecherquote im Pilotsemester deutlich gesenkt werden. Die übrigen Erfolgsindikatoren zeigten sich hingegen unverändert bis leicht verschlechtert. Die Arbeitsbelastung und die Häufung von Prüfungsleistungen wurden kritisiert; das methodisch-didaktische Szenario beurteilten die Studierenden dagegen grundsätzlich positiv.

Im derzeit laufenden Folgesemester wurde die nicht benotete Prüfungsleistung „Referat“ ersatzlos aus dem Modul gestrichen, um die Arbeitsbelastung zu adjustieren. Die Studierenden können das akademische Präsentieren in einem anderen Modul üben. Ferner geht das weiterhin anzufertigende Poster nunmehr mit 10 % in die Modulnote ein. Hierdurch sollen die Bedeutung und Wertschätzung des Posters als eigenständiges akademisches Produkt betont werden. Perspektivisch, d. h. nach Schaffung der prüfungsrechtlichen Voraussetzungen, ist zum Sommersemester 2015 die Substitution der Teilleistungen Klausur und Rechercheprotokoll durch sogenannte Prüfungsvorleistungen geplant. Die Ergebnisse der Prüfungsvorleistungen werden nicht mehr in die Modulnote eingehen, aber das jeweilige Bestehen die Voraussetzung für die Zuweisung und Bearbeitung eines Hausarbeitsthemas bilden. Sie wären nach derzeitigem Planungsstand im Fall der Veranstaltungskomponente „Academic Research“ als formatives Assessment in Form eines handschriftlich geführten Lerntagebuches sowie im Fall der Veranstaltungskomponente „Literature Research“ weiterhin als Rechercheprotokoll zu erbringen.

Anmerkungen

- 1 Gemeint ist hier das unerlaubte gemeinsame Erstellen und Verwenden von Textbausteinen.
- 2 Vgl. Decker, Christian;Beier, Stephan (2014): The Instructor as Navigator: Empirical Evidence of the Implementation of the ICM at HAW Hamburg. In: Großkurth, Eva;Handke, Jürgen (Hg.): The Inverted Classroom Model –Vol III. Berlin: Walter de Gruyter.
- 3 Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (2014): Der kompetenzorientierte Einsatz des „Inverted Classroom Model“ im Modul „Academic research and writing“, Interview mit Christian Decker und Philip Schenk.

Bibliographie

Decker, Christian; Beier, Stephan (2014): The Instructor as Navigator: Empirical Evidence of the Implementation of the ICM at HAW Hamburg. In: Großkurth, Eva; Handke, Jürgen (Hg.): The Inverted Classroom Model –Vol III. Berlin: Walter de Gruyter.

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (2014): Der kompetenzorientierte Einsatz des „Inverted Classroom Model“ im Modul „Academic research and writing“, Interview mit Christian Decker und Philip Schenk. Video, youtu.be/_ZuuuUHUOVI [16.11.2014]

Alle Grafiken und Tabellen: Christian Decker und Stephan Beier.