

www.hochschullehre.org

Silvio Di Nardo, Claas Wagner & Christof Arn

Individualisiertes Lernen an der Hochschule: Konzeption und Durchführung eines Pilotmoduls

Zusammenfassung

Das Lernen an der Hochschule unterscheidet sich in wesentlichen Aspekten vom Lernen im beruflichen Alltag. Während in der Berufspraxis aufgrund einer bestimmten Aufgabe individuell und situationsspezifisch Kompetenzen aufgebaut werden, werden im traditionellen Unterricht die Lernziele für eine größere Studiengruppe von den Dozierenden vorgegeben. Eine Individualisierung auf fachlicher sowie lernmethodischer Ebene wird in der Regel nicht konkret unterstützt.

In einem Pilotmodul wurde erprobt, inwiefern individualisiertes Lernen in einem Bachelormodul realisiert und unterstützt werden kann. Hierfür wurden mit jedem einzelnen Studierenden individuelle Lernziele vereinbart, welche zu einer vom Studierenden gewünschten Kompetenzerweiterung führen sollten. Die Verantwortung für den Erwerb der neuen Fachkompetenz lag bei den Studierenden, während die Dozierenden das methodische Vorgehen des Lernens unterstützt haben. Hiermit wurde eine Schwerpunktverschiebung vom Lehren zum Lernen und vom Dozierenden zum Lerncoach realisiert. Durch eine Evaluation aus verschiedenen Perspektiven wurde dieses neue Lernsetting quantitativ und qualitativ ausgewertet.

Schlüsselwörter (max. 5)

Selbststeuerung, Zielgerichtetes Lernen, Lerncoach, Individualisiertes Lernen, Hochschuldidaktik

1 Einleitung

Das hier vorgestellte Pilotmodul wurde im Rahmen des Bachelorstudienganges Wirtschaftsingenieur/Innovation an der Hochschule für Technik & Architektur Luzern, Schweiz im Frühlingssemester 2017 durchgeführt. Das Modul wurde als Wahlmodul (Erweiterungsmodul) mit 3 ECTS (European Credit Transfer System; 3 ECTS = 90 Stunden studentischer Aufwand) angeboten. Als Modulbezeichnung wurde der Name "Gezieltes Lernen wie im Unternehmen" (GLU) gewählt, um den hauptsächlichen Zweck des Modules und den Bezug zum späteren beruflichen Alltag von Wirtschaftsingenieuren hervorzuheben. Das Modul wurde von zwei Dozierenden des Instituts für Innovation und Technologiemanagement gestaltet und durchgeführt.

Das Lernen im Bachelorstudium unterscheidet sich in wesentlichen Aspekten vom späteren Lernen im beruflichen Alltag. Insbesondere die Aspekte der gemeinsamen Vereinbarung von Lernzielen und der Mitgestaltung des Lernprozesses durch die Lernenden werden in heutigen Modulen kaum abgedeckt, da eine direkte Mitwirkung der Studierenden bei der thematischen und inhaltlichen Modulausgestaltung nicht vorgesehen ist. Das hier präsentierte Pilotmodul hatte daher das übergeordnete Ziel herauszufinden, ob Module auf die Bedürfnisse der Studierenden individualisiert werden können und wie der Einbezug der Studierenden in der inhaltlichen Ausrichtung vorzunehmen ist.

Die Grundidee des Pilotmodules ist es, die thematische Ausrichtung des Moduls zwischen jedem einzelnen Studierenden und den Dozierenden zu Beginn zu vereinbaren. Auf dieser Basis erfolgt die kontinuierliche Planung der Modulinhalte ausgerichtet auf die individuellen Bedürfnisse der Studierenden. Die fachliche Aneignung der thematischen Inhalte liegt in der Verantwortung der Studierenden und wird von den Dozierenden nur unterstützt. Die Dozierenden fungieren in diesem neuen Lernszenario demzufolge nicht mehr als Inhaltsvermittelnde, sondern als Lerncoach.

Das Pilotmodul hatte auch das Ziel herauszufinden, wie und ob eine Individualisierung des Unterrichtes für größere Gruppen realisiert werden kann und ob sich individualisierter Unterricht positiv auf das Lernverhalten auswirkt.

Die Lernprozesse an der (Hoch-)Schule unterscheiden sich in ganz wesentlichen Aspekten von den Lernprozessen im späteren betrieblichen Alltag. Im beruflichen Umfeld findet das Lernen normalerweise anhand einer konkreten Aufgabenstellung statt. Der Lerninhalt wird mosaikartig der Aufgabenstellung entsprechend aus verschiedenen Fachgebieten zusammengesetzt.

Durch das Pilotmodul wurde eine Lernsituation entwickelt, welche stärker den beruflichen Bedürfnissen und Vorgehensweisen entspricht.

Im Folgenden wird zunächst die theoretische Einbettung des Pilotmoduls vorgenommen, gefolgt von einer Beschreibung der Methodik, die dem Pilotmodul zu Grunde liegt. Im Ergebniskapitel wird aufgrund von unterschiedlichen Evaluationen aufgezeigt, inwiefern das Pilotmodul das übergeordnete Ziel erreicht hat und in welchen

Bereichen Modifikations- bzw. Verbesserungsbedarf besteht. Abschließend wird das Pilotmodul reflektiert und ein Ausblick formuliert.

2 Theoretische Einbettung des Modulkonzeptes

Die Gestaltung dieses Modul und die ihr inhärente Logik lässt sich in unterschiedlichen theoretischen Zugängen rekonstruieren: Konstruktivistische Didaktik (Meixner & Müller, 2004) wäre eine Option oder systemische Didaktik (Riedel, 1994), auch Parallelen und Unterschiede zu bestimmten Methoden, z.B. zu "Action Learning" (Revans 2011), oder allgemein zu "Projektarbeit" oder "problemorientiertem Lernen" könnten ins Zentrum der Aufmerksamkeit gerückt werden. Aus der Fülle der Möglichkeiten, theoretische Bezüge herzustellen, werden hier diejenigen gewählt, welche bei der Entwicklung des Moduls tatsächlich eine Rolle gespielt haben: a) Die Hoffnung, mit diesem Modul auf eine gestärkte Motivationsstruktur der Studierenden zu treffen, war einer der Gründe für dessen Entwicklung, b) Das Bewusstsein über sich grundlegend verändernde Anforderungen in den betreffenden Berufsfeldern und der Bedarf nach einer besseren Passung zu den Elementen der Hochschulbildung stand zudem im Hintergrund dieser Modulentwicklung. In dieser Veränderung zentral erschien den drei Autoren namentlich c) die höheren Anforderungen an Selbstorganisationsfähigkeit im beruflichen Kontext.

Motivationsstruktur bei den Studierenden

Bereits seit einigen Jahren wird der Zugang der Motivationspsychologie tendenziell von demjenigen der Zielpsychologie abgelöst. Der Verschiebung von Theorien der Fremdsteuerungsmöglichkeiten hin zur Fokussierung auf Selbststeuerung war allerdings schon in früheren Motivationstheorien angelegt, etwa in der verbreiteten Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (2008). Nach dieser Theorie gründet Motivation in den drei Grundbedürfnissen Kompetenz, Autonomie und soziale Eingebundenheit. Die Motivation zu handeln ist umso größer, i) je mehr Kompetenzerlebensgelegenheit ein Mensch in einer Handlung sieht (Selbstwirksamkeit), ii) je mehr Freiheit er hat, die Handlung bzw. ihre Ausgestaltung zu bestimmten (Autonomieerleben) und iii) je mehr Verbundenheit mit anderen Menschen sich im Vollzug der Handlung realisiert. Das Modul GLU gibt jedem dieser Grundbedürfnisse besonders Raum: i) nicht nur Eigenaktivität, sondern tatsächlich Eigenproduktivität steht inhaltlich wie zeitlich im Zentrum. ii) Erhöhter Selbststeuerungsspielraum ist die zentrale konzeptuelle Idee. iii) Soziale Eingebundenheit bietet die Gruppe als Ganzes, die sich mehrfach ausgedehnt trifft, um sich in den Dienst der Einzelnen zu stellen.

Spezifisch für Ziele im Bildungskontext zeigen die Metastudien von Martin (2013a und 2013b): Eine Motivierung Studierender durch Kompetenzerwerb (bei Martin "Mastery") führt zu nachhaltigerem Lernen als eine über vergleichende, Ranglisten erstellende Leistungsbewertungen (bei Martin "Performance") und eine Orientierung an Selbstübertreffung ("Personal Best Goals") mehr als eine am Vergleich mit anderen. Das Modul GLU reduziert die interpersonelle Konkurrenz dadurch, dass die Vorhaben und Prozesse der Studierenden individuell, somit nicht direkt vergleichbar sind und unterstützt Studierende dabei sich auf die selbstgewählten Ziele bzw. den Kompetenzerwerb zu fokussieren. Der

Vergleich mit sich selbst und damit die Erfahrung von Fortschritt in den eigenen Fähigkeiten wird durch eine kontinuierliche, selbständige Erfassung des eigenen Kompetenzzuwachses (s.u.) gestützt.

Die Zielpsychologie (Bardill, 2017) fokussiert die Frage: "Welches Ziel hat die höchste Erfolgsrate?" Bardill wendet deren Ergebnisse auf "das Arbeiten mit Zielen im Unterricht" an. Wichtige Stichworte hier sind subjektive Attraktivität, Emotionen und Erfahrungen, Annäherungsziele statt Vermeidungsziele, Erreichbarkeit und Bearbeitung von Schwierigkeiten. Attraktivität ist grundlegend subjektiv und typischerweise von mit Vorerfahrungen aufgebauten emotionalen Konnotationen gesteuert: Vergleichbare frühere Erfahrungen bzw. deren glücklicher oder unglücklicher Ausgang bestimmen (in aller Regel wenig bewusst), wie attraktiv mir eine Situation bzw. Möglichkeit erscheint. Annäherungsziele wirken besser als Vermeidungsziele, erreichbare motivierender als überzogene und Vorwegnahme von Schwierigkeiten erhöht die Wahrscheinlichkeit des Gelingens. Da das Modul GLU im Wesentlichen jedem dieser Punkte gut entspricht, ist damit zu rechnen, dass die Motivation der Studierenden überdurchschnittlich ist (s.u.).

Selbstorganisation und Selbststeuerung als zentrale Kompetenzen für das berufliche Lernen

Auch wenn die Menschen ihrer Bedürfnis- und Verhaltensstruktur nach dieselben bleiben und sich etwa in digital vermittelten Räumen weitgehend analog verhalten, wie sie das bei physischer Präsenz tun (Christakis & Fowler, 2010, S. 322-362), so verändern sich bestimmte andere Dinge mit der Verbreitung des digitalen Netzes massiv. Insbesondere können sich Veränderungen viel schneller und auch schneller in überraschende Richtungen entwickeln und tun das auch (a.a.O., bes. S. 341). Dieser plötzliche Tempoanstieg verlangt raschere Anpassungsprozesse von Organisationen (vgl. z.B. Laloux, 2015; Kaduk et. al., 2013; Kegan & Lahey, 2009) und Individuen (Burnett & Evant, 2016), die von diesem "nonstop" (Willemsen, 2009) quasi ungebremst erfasst werden. Wer auf Veränderungen des Umfelds nicht schnell und geeignet genug durch eigene Anpassung (oder noch besser: Proaktivität) reagieren kann - und dies gilt für Organisationen wie für Individuen läuft Gefahr, quasi überflüssig zu werden, ungeeignet zu sein, in der schon wieder neuen Situation. Für Organisationen zeichnet sich ab, dass die nötige "Agilität" insbesondere durch eine Erhöhung des Selbstorganisationsgrads und einer entsprechenden Verminderung bzw. reduktiven Konzentration linearer (hierarchischer) Steuerung zu erreichen sein wird (Röösli 2015, Backhausen & Thommen, 2007, u.v.a.). Für Individuen gilt analog: Lineare Steuerungen von außen, etwa durch ein übersichtliches, lineares (Aus-)Bildungssystem, durch bewährt-bekannte "Karrierepfade", über quasi gültige Modellbiographien reduzieren sich, Selbststeuerungsfähigkeit wird zentral (Burnett & Evans, a.a.O.). Diese Kompetenz dürfte sogar bedeutsamer werden als "Grundlagenwissen", da in der digitalisierten Gesellschaft sogar Grundlagenwissen bei Bedarf, quasi "on demand" abrufbar ist: Immer mehr und zunehmend hilfreiche Angebote und Communities stehen für die Aneignung von immer mehr Sorten von Wissen zur Verfügung (Schmitt, 2017). Weil sich daher der Bildungsbedarf der Individuen stark verändert, aber auch, weil sich das sonstige Umfeld der Bildungsinstitutionen grundlegend umwälzt (Stöcklin, 2012, 2015), stehen auch für diese Organisationen "disruptive" Veränderungen (Christensen, Horn & Johnson 2011) an.

Zurzeit gibt es relativ wenig Anzeichen, dass sich die (Hoch-)Schulen institutionell entsprechend entwickeln. Vielmehr entstehen quasi subkutan Entwicklungen: Einzelne Studiengänge, die auf wesentlich höhere Selbststeuerung und Selbstorganisation der Lernenden basiert sind, diese also nicht nur erlauben, sondern einfordern; und eben Module, die gezielt in diese Richtung entwickelt werden. Diese entstehen – oft ohne dass dies theoretisch rekonstruiert würde – stark beeinflusst von einer inhaltlichen Auseinandersetzung mit dem gesellschaftlichen, historischen Wandel. Das hier vorgestellte Modul ist in seiner Konzeption als Ergebnis einer bewussten, praktischen wie theoretischen Auseinandersetzung mit dem laufenden fundamentalen Wandel zu verstehen.

Aktuelle Ansätze für das selbstorganisierte Lernen

Die Fähigkeit zur Selbstorganisation erwirbt man in erster Linie, indem man Selbstorganisation praktiziert. Konkret: Lernprozesse selbstorganisiert anlegt. In der Fachliteratur werden solche Anlagen von Bildung als "selbstgesteuerten Lernens" (Deitering, 2001) oder, oft gar synonym dazu, als "selbstorganisiertem Lernen" ("SOL") bezeichnet. Zwar wird dieses nicht selten als bloße Methode gesehen, die man im Sinne von Methodenvielfalt neben anderen zur Anwendung bringen kann. Doch: "SOL ist keine neue methodische Variante, sondern ein Ansatz" (Herold & Landherr 2003, 4). Sägesser, Arn, Schmitt und Stöcklin (2016) sehen hinter der selbstorganisierenden Gestaltung von Lernen ebenfalls eine wesentlich fundamentalere Entscheidung als eine methodische. Dass dem so ist, dafür spricht auch das empirische Ergebnis von Deitering, wonach der Wechsel zum selbstgesteuerten Lernen sowohl für Lehrende als auch für Lernende anspruchsvoll ist (Deitering, 2001, S. 120–123) und also einen ganz anderen Charakter hat als ein Methodenwechsel.

Für SOL bzw. selbstgesteuertes Lernen gibt es keine einheitliche Definition. "Trotzdem haben die Ansätze einiges gemeinsam: Der lernende Mensch steht im Mittelpunkt; er ist Initiator und Organisator seines eigenen Lernprozesses. Die Zielvorstellungen der Förderung von Selbstbestimmung, Selbsttätigkeit und Selbstverantwortung im Lernprozess ist in vielen Ansätzen zu finden." (Deitering, 2001, 11)

SOL wird bisher so gut wie ausschließlich für die Volksschulstufe thematisiert (Kahler, 2014; Siebert, 2001 usw.), bisweilen für die Berufsbildung (Deitering, 2001). Für SOL anhand einer konkreten, gemeinsamen Aufgabe, einer gemeinsamen Mission sind insbesondere die Ansätze Action Learning (Revans, 2011) und Team Academy (Tosey, Dhaliwal & Hassinen, 2015) erwähnenswert. Um den Studierenden maximale Freiheit bei der Ausgestaltung des Lernprojektes zu gewähren, wurde im Pilotmodul auf eine gemeinsame zu lösende Aufgabe verzichtet. Dieser Ansatz soll in einem nachfolgenden Projekt verfolgt werden.

Im Standardwerk von Hattie und Andermann (2013) für das Lehren und Lernen an Hochschulen fehlen SOL und selbstgesteuertes Lernen zumindest als Begriff.

Betrachtet man das hier vorgestellte Modul unter dem Aspekt von SOL, so kann man darin einen Versuch erkennen, diese Lücke zu schließen und Realisierbarkeit und Wirksamkeit von SOL auf Hochschulstufe durch ein Experiment zu prüfen.

Die Fachliteratur zu SOL bietet viel Bestätigung für die Anlage dieses Experiments, denn die Kriterien, welche SOL ausmachen, werden sehr gut erfüllt. Doch gibt es auch mögliche kritische Impulse: Vieles (mehr bei Sägesser, Arn, Schmitt & Stöcklin, 2016 und bei Deitering 2001, weniger bei Herold & Landherr, 2003) aus der Literatur zu SOL spricht für eher wenig Prozesssteuerung, damit sich die Selbststeuerung möglichst vollumfänglich auch auf den Prozess erstreckt. Diese theoretische Überlegung deckt sich mit der Anregung aus dem AuditorInnen-Team (s.u.), in einer nächsten Durchführung dieses Moduls noch einen zusätzlichen Schritt in diese Richtung zu wagen. Viel Bestätigung erhält man aus der Fachliteratur für den Einbezug auch der Zielwahl in die Selbststeuerung: In diesem Modul ist eine Zielwahl als Studierendenaktivität sogar eine Voraussetzung für die Teilnahme, die im Voraus zu erbringen ist.

3 Methodik

Im Folgenden wird die Methodik zur Anlage und Durchführung des Moduls beschrieben. Das Modul war zeitlich aufgeteilt in a) zwei Informationsveranstaltung vor Beginn des Semesters mit dem Ziel eine Auswahl an Studierenden zu treffen, b) ein Kick-Off Meeting in der ersten Semesterwoche, um Modulablauf und organisatorische Fragen zu klären, c) zwei Steuerungsmeetings im Plenum zur Lernfortschrittskontrolle sowie d) der Modulendprüfung.

3.1 Auswahl der Studierenden

Interessierte Studierende des Bachelorstudienganges Wirtschaftsingenieur/Innovation wurden zu einer ersten Infoveranstaltung eingeladen. Voraussetzung für die Teilnahme an der Infoveranstaltung war das Erstellen eines individuellen Eintrittstickets: dazu mussten die Studierenden stichwortartig formulieren, in welches Thema sie sich mit hoher Motivation vertiefen möchten und welche Ziele sie dabei erreichen möchten.

Nach der ersten Infoveranstaltung wurden die Studierenden eingeladen, ihre Idee für das Lernziel zu präzisieren und zusätzlich in einer E-Mail an das Dozierendenteam ihre Motivation zur Teilnahme am Pilotmodul auszuführen. Dieses Motivationsschreiben galt als Zulassung für die zweite Infoveranstaltung. Die Ziele der beiden Infoveranstaltungen waren:

- Festigung der individuellen Lernziele
- Gruppierung von Studierenden mit ähnlichen Lernzielen resp. mit Synergiepotenzialen in den Lernzielen
- Identifikation von ungeeigneten Themen und von Studierenden mit zu geringer Motivation
- Informationsaustausch und Klärung von Fragen zur Moduldurchführung
- Auswahl von maximal 15 Studierenden, die zum Modul zugelassen wurden

In Themendächern wurden Studierende zusammengefasst, deren Lernprojekte entweder thematisch oder methodisch ähnlich ausgerichtet waren. Die Themendächer sollten als Kollaborationsgefäß dienen, in welchen sich die Studierenden gegenseitig austauschen und zumindest teilweise einen gemeinsamen Lernprozess planen.

3.2 Formulierung der Lernziele

Als erste Aufgabe nach dem Modulstart wurden die Studierenden aufgefordert, eine individuelle Success Story zu verfassen. Dabei sollen sie beschreiben, welche konkrete Situation sie am Ende der Moduldurchführung besser meistern möchten. Die Success Story diente auch als Grundlage für die fachliche Modulendprüfung. Zwei Beispiele von Success Stories sind untenstehend im Original (ohne Korrektur) aufgeführt.

Ich habe für einen Verein, eine Firma oder eine Organisation ein neues oder ein neu-auflebendes Corporate Design erstellt. Dies führte ich mit Hilfe von verschiedenen Werbeinstrumenten wie Homepage, Visitenkarte und Werbeplakaten aus. Mit dem Grundwissen habe ich für ein sauberes und positives äußeres Erscheinungsbild gesorgt. Durch das Überprüfen der Homepage mit den dazugehörigen Programmen (z.B. Jimdo-Analyse-Tool) oder anderen Features, konnte ich ein neues Aufleben oder eine erste positive Reaktion potenzieller Ansprechgruppen begutachten. Die Werbeinstrumente werden individuell auf den Kunden und sein Budget angepasst. Es werden verschiedene Kombinationsmöglichkeiten der Werbeinstrumente und deren Programme aufgelistet und vorgestellt. Der Kunde kann danach die Wunschvariante auswählen.

Abbildung 1: Success Story: Beispiel 1

Am Ende des Moduls habe ich eine komplette Mappe die im Idealfall für die Aufnahme an einer Kunsthochschule im Bereich Industriedesign reichen würden. Das heisst das sie die Anforderungen im gestalterischen Bereich erfüllt. Die Arbeit besteht aus verschiedenen Kleinprojekten, welche durch ihre Gestaltung überzeugen. Bezogen auf die Fähigkeiten habe ich die zeichnerischen Fähigkeiten markant verbessert. Dies sieht man einerseits an dem gewachsenen Vertrauen in die eigenen zeichnerischen Fähigkeiten, welches dafür sorgt das ich mir mehr zutraue und somit auch bessere Resultate erziele. Konkrete Verbesserungen habe ich im Bereich Handskizzen erzielt, ich besitze nun eine grössere Sicherheit im Darstellen von 3-dimensionalen Objekten. Anderseits habe ich auch andere gestalterische Methoden wie z.B Aquarell, Copic Marker, dreidimensional etc. angewendet und verfüge dadurch über ein breiteres praktisches Spektrum. Um diese zu Teil sehr hohen Ziele zu erreichen, gibt es eigentlich nur einen Grundsatz und der ist Üben, Üben, Üben. Ziel ist es eigentlich mehr als 90 Prozent der investierten Zeit nur im Üben zu investieren. Vorher bedarf es einer sauberen Planung des Lernprozesses.

Abbildung 2: Success Story: Beispiel 2

Nach der Festigung der Success Story wurden den Studierenden drei verschiedene Gliederungsschemen zur Formulierung von Lernzielen vorgestellt: a) Gliederung nach Wissensarten: deklaratives/ situatives/ prozedurales/ sensomotorisches Wissen (Kaiser, 2005), b) Taxonomie der kognitiven Lernziele (Bloom, 1973) und c) Kompetenzarten nach Kopf et al. (Kopf, Leipold & Seidl, 2010): Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Sozial-kompetenz, Selbstkompetenz.

Die Studierenden mussten eine dieser drei Schemata begründet auswählen und damit ihre jeweiligen Lernziele formulieren, welche schließlich die Success Story ermöglichen sollten. Zwei Beispiele (im Original) sind im Nachfolgenden aufgeführt.

Nach kurzer Rücksprache mit ausgewählten Pädagogen wurde die Wahl zugunsten "Taxonomie der kognitiven Lernziele (nach Bloom)" getroffen. Angewendet auf mein Themendach würde dies folgendermaßen aussehen. Im ersten Schritt werde ich mir das Wissen aneignen.

Was ist ein Corporate Design? Wie geht man dabei vor?

Im zweiten Schritt werde ich mir das Verstehen hinter dem Wissen aneignen. Ich versuche zu verstehen wieso man diese Schritte tätigen muss, um ein sauberes Corporate Design zu erstellen.

Der dritte Schritt bezieht sich auf die tatsächliche Anwendung des angehäuften Wissens. Wie wende ich die einzelnen Schritte für ein Corporate Design an. Im Kapitel vier, die Analyse, werden die angewendeten Entscheidungen oder Schritte analysiert und möglicherweise auf die Bedürfnisse angepasst. Die Schritte K2/K3/K4 können auf jedes einzelne Instrument oder auf jeden Schritt bis hin zum kompletten Corporate Design angewendet werden.

Danach folgt die Synthese, mit der alle bereits getätigten Schritte kombiniert werden können, um ein einheitliches Bild zu schaffen.

Am Schluss wird mit dem Kapitel 6 eine Bewertung über die Informationen und die eingeleiteten Schritte gemacht.

Mit dem Aufbau eines Corporate Designs will ich mich nur in den ersten beiden Stufen bewegen, da ich durch das Verständnis der Theorie bereits auf dem Wissen aufbauen kann. Jedoch im Logo-, und Homepagebereich werde ich bis zur Stufe K6 aufsteigen, da ich verschiedene Logos oder Homepages miteinander vergleichen und gemäss gegebenen Kriterien die optimale Variante finden will.

Abbildung 3: Lernziele: Beispiel 1

Wissensart	Lernziel
Deklaratives Wissen	Der Student kennt die perspektivischen Zeichnungsarten.
	Der Student kennt die Wirkung von Licht und Schatten.
	Der Student kennt die grundlegende Theorie zum Handrendern mit unterschiedlichen Stiften (Bleistift & Copic-Stifte).
	Der Student hat die Theorie der beiden Lehrbücher studiert.
Situatives Wissen	Der Student kann unterschiedliche geometrische Körper zeichnen. (Quader, Kugel, Zylinder)
	Der Student kann unterschiedliche Materialien zeichnerisch darstellen. (Transparenz, Glanz, Matt)
	Der Student kann mit Licht und Schattierungen die Darstellung verdeutlichen.
Prozedurales Wissen	Der Student kann sein Situatives und deklaratives Wissen auf unterschiedliche Situationen anwenden.
	Der Student ist in der Lage abzuwägen, welche Darstellungsart sich in welcher Situation eignet.
Sensomotorisches Wissen	Der Student ist sich seiner Stiftführung bewusst.
	Der Student kann mittels Druck und Stiftführung die Darstellung qualitativ verbessern.

Abbildung 4: Lernziele: Beispiel 2 (Auszug)

3.3 Lernprozess und Evaluation des Lernfortschrittes

Allen Studierenden wurde ein/e Fachexperte/in zugeteilt, der/die die inhaltliche Expertise in der gelernten Lernthematik besitzt. Die Fachexperten/innen hatten zwei Aufgaben: a) Beurteilung der Success Story und der individuellen Lernziele: es wurde sichergestellt, dass die Lernziele genügend anspruchsvoll sind und umgekehrt den Lernumfang eines 3 ECTS Credit Erweiterungsmoduls nicht übersteigen, b) Leistungsbeurteilung der betreuten Studierenden an der fachlichen Modulendprüfung.

Die Studierenden hatten die Möglichkeit, während des Semesters die Fachexperten/innen zu kontaktieren und mit diesen den Lernfortschritt und die Zielsetzungen zu diskutieren.

Die in einem Themendach zusammengefassten Studierenden wurden aufgefordert, eine gemeinsame Weiterbildung zu definieren, welche die Erreichung der Lernziele aller Mitglieder im jeweiligen Themendach unterstützt. In einem eng beschränkten Rahmen konnten diese Weiterbildungen, wenn nötig, finanziell unterstützt werden.

Die Studierenden wurden verpflichtet, mindestens zwei bis maximal fünf Coachings mit den Moduldozierenden zu vereinbaren. In diesen Coachings sollte der Lernprozess gemeinsam reflektiert und allenfalls korrigiert werden.

Bei beiden Steuerungsmeetings (nach ca. einem bzw. zwei Dritteln des Semesters) mussten die Studierenden in einem Poster ihren fachlichen Fortschritt und den dazugehörigen

Lernprozess darstellen. Das Poster (Abbildung 5) unterteilte sich in a) einen Bereich, in welchem der fachliche Fortschritt im Lernprojekt beschrieben wurde, b) einen Bereich, in welchem der Lernprozess aufgezeichnet wurde, c) einen Bereich, in welchem der Studierende seine Befindlichkeit festhalten konnte und d) einem Bereich für weitere relevante Kommentare. Insgesamt wurden von jedem Studierenden drei konsekutive Poster erstellt: jeweils ein Poster für die beiden Steuerungsmeetings und das letzte Poster für die fachliche Modulendprüfung am Ende des Semesters.

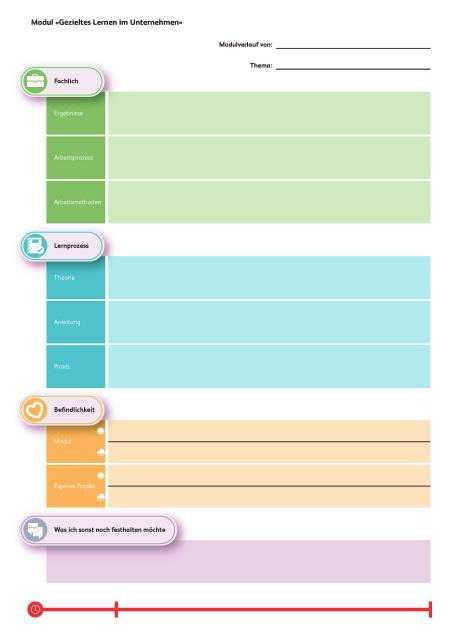


Abbildung 5: Poster zur Darstellung des Lernfortschrittes

Absicht der Poster war es, den individuellen Lernfortschritt zu dokumentieren, zu reflektieren und mit den Mitstudierenden zu diskutieren. Zusätzlich dienten die Poster als Grundlage des Leistungsnachweises.

3.4 Leistungsnachweis

Der Leistungsnachweis unterteilte sich in einen Leistungsnachweis der erworbenen Fachkompetenz und in einen zweiten Leistungsnachweis der erworbenen Lernkompetenzen. Beide Teilprüfungen trugen jeweils zu 50% zur Endnote bei.

Fachkompetenz

Im ersten Teil dieser mündlichen Prüfung präsentierte jeder Studierende anhand der drei Poster die eigene Success Story sowie die auf fachlicher Ebene erreichten Ergebnisse, einschließlich des Arbeitsprozesses und der eingesetzten Arbeitsmethoden.

Der zweite Teil zielte auf einen vertieften Nachweis der neuerworbenen Fachkompetenz ab. Die Studierenden überlegten sich hierfür vorab selbstständig wie und was sie präsentieren möchten, um ihre neue Fachkompetenz unter Beweis zu stellen.

Im dritten und letzten Teil der Fachkompetenzprüfung wurden von den Fachexperten/innen und den Dozierenden Klärungsfragen zur Fachkompetenz gestellt. Die Bewertung erfolgte nach folgendem Kriterienraster:

- a) Anspruch des Lernziels
- b) Fachliche Methodik
- c) Menge und Qualität des Gelernten
- d) Der Studierende kann seine neu erworbene Expertise/ Fachkompetenz überzeugend darstellen.

Als Maßstab für die Bewertung der Fachkompetenz wurden die Success Story und die daraus abgeleiteten Lernziele verwendet.

Die Lernkompetenz-Prüfung war dreigeteilt. Im ersten Teil dieser mündlichen Prüfung wurde der durchlaufene Lernprozess von den Studierenden vorgestellt und anschließend reflektiert. Im zweiten Teil schätzten die Studierenden ihre Noten hinsichtlich der Fachkompetenzprüfung ein. Diskrepanzen zwischen der Selbsteinschätzung und der Expertenevaluation wurden diskutiert.

Im dritten Teil sollten die Studierenden eine von den Dozierenden neu vorgegebene Lernsituation strukturieren.

Die Bewertung erfolgte nach folgendem Kriterienraster:

- a) Wiedergabe des Lernprozesses / Lernmethodik
- b) Reflektion des eigenen Lernverhaltens
- c) Strukturierung einer neuen Lernsituation

3.5 Evaluation des Pilotmoduls

Die Modulevaluation durch die Studierenden wurde zum einen kontinuierlich auf quantitativer Basis bei jedem Gruppenmeeting durchgeführt und zum anderen in qualitativer Form nach Abschluss des Moduls.

Quantitative Modulevaluation durch Studierende

Die quantitative Modulevaluation zielte darauf ab, das Modul im Vergleich zu allen anderen gewählten Modulen jedes einzelnen Studierenden bewerten zu lassen in Bezug auf folgende Aspekte:

- Motivation f
 ür das Modul
- Menge des bisher Gelernten innerhalb des Moduls
- Unterstützung durch das Modul beim Lernen
- Zufriedenheit mit dem eigenen Lernfortschritt
- Relevanz des Moduls für die eigene berufliche Zukunft

Auf einer Skala von o bis 4 (o = minimal, 1 = unterdurchschnittlich, 2 = durchschnittlich, 3 = überdurchschnittlich, 4 = maximal) haben die Studierenden ihre Module bewertet. In jeder der vier Bewertungsrunden wurde den Studierenden ihre eigene Bewertung der vorherigen Runde vorgelegt, um so Veränderungen zu vorherigen Zeitabschnitten leichter beurteilen zu können. Ziel der quantitativen Modulevaluation war vordergründig einen ersten Eindruck zu bekommen, ob und inwiefern sich GLU zu anderen Modulen unterscheidet. In Kapitel 4 Ergebnisse wird noch ausführlicher auf die Aussagekraft dieser Evaluation eingegangen.

Qualitative Modulevaluation durch Studierende

Die abschließende qualitative Evaluation wurde im Anschluss an das Modul anhand von folgenden Fragen durchgeführt:

- Welche Aspekte des GLU-Moduls haben Sie motiviert/demotiviert? Wie könnte man dies Ihrer Meinung nach in Zukunft verbessern?
- Sind Sie mit der Menge des Gelernten innerhalb des GLU-Moduls zufrieden? Welche Maßnahmen hätten Sie als nützlich empfunden, um die Menge des Gelernten noch zu erhöhen?
- Inwiefern hat Sie das Modul beim Lernen unterstützt und was hätten Sie sich zusätzlich gewünscht, um die Unterstützung zu erhöhen?
- Sind Sie mit Ihrem Lernfortschritt zufrieden gewesen? Hätte sich Ihrer Meinung nach eine kontinuierliche Überprüfung positiv auf Ihren Lernfortschritt ausgewirkt?
- Welche Aspekte des Moduls empfinden Sie als besonders wichtig für Ihren zukünftigen Werdegang? Gibt es Vorschläge, wie man die berufliche Relevanz dieses Moduls noch weiter steigern könnte?
- Weitere Kommentare, Anmerkungen. Hier können Sie alles Weitere aufführen, was Sie uns gerne noch bezüglich des GLU-Moduls mitteilen möchten.

Qualitative Modulevaluation durch die Fachexperten/innen

Die Fachexperten/innen wurden ebenfalls nach Abschluss der fachlichen Modulendprüfung gebeten ein ausführliches Feedback zu ihren Eindrücken, Erfahrungen und Verbesserungsvorschlägen zu geben. Hierfür wurden folgenden Leitfragen formuliert:

- Soll das Modul zukünftig weitergeführt werden?
- Welche Ergänzungen/Änderungen sind notwendig für eine Weiterführung?

- Bei einer Weiterführung: Wie sollte die Rolle der Fachexperten/innen definiert werden?
- Welchen Nutzen können die Studierenden aus einem derartigen Modul ziehen?
- Welchen Nutzen könnte der Studiengang aus diesem Modul ziehen?

Qualitative Modulevaluation durch Auditteam

Für das qualitative Fachaudit konnten drei ausgewiesene Fachpersonen der Didaktik und des Bildungswesens gewonnen werden. Dem Auditteam wurden folgende Informationen zur Verfügung gestellt: Beschreibung des Moduls, Daten aus den kontinuierlichen Evaluationen mit den Studierenden sowie qualitative Evaluationsergebnisse seitens der Studierenden und der Fachexperten/innen.

Die drei Mitglieder des Audit-Teams wurden gebeten sich eine Meinung a) summativ (Wie wichtig ist ein solches Modul bzw. die damit eingeschlagene Entwicklungsrichtung?) und b) formativ (In welche Richtung soll das Modul weiterentwickelt werden?) zu bilden.

Zur Klärung offener Fragen aus dem Auditteam wurde diesem Gelegenheit geboten, einen Vertreter der Modulleitung zu befragen. Die Ergebnisse des Auditteams wurden in einem Kurzbericht zusammengefasst.

4 Ergebnisse

Im Folgenden sind zunächst die quantitativen Ergebnisse der Studierenden-Evaluation aufgeführt. Anschließend werden die qualitativen Evaluationen der Studierenden, der Fachexperten/innen sowie des Auditteams jeweils zusammengefasst.

4.1 Ergebnisse der quantitativen Evaluation

Zu jeder Frage der durch die Studierenden vorgenommenen quantitativen Evaluation wird ein Diagramm präsentiert, welches den Mittelwert der Studierendenbewertung des Moduls GLU einschließlich Standardabweichung im Vergleich zum dem gemittelten Wert aller anderen gewählten Module der teilnehmenden Studierenden zeigt. Zusätzlich werden noch die maximal und minimal erreichten Werte der anderen Module vermerkt.

Motivation für das Modul

Die Studierenden bewerten ihre Motivation für das GLU Modul von Beginn an als überdurchschnittlich hoch mit einer klaren Differenz zu der gemittelten Durchschnittsmotivation der jeweils anderen gewählten Module. Die Motivation für GLU ist über den gesamten Modulverlauf weitgehend gleichbleibend. Die überdurchschnittlich hohe Motivation kann insbesondere durch die Selbstbestimmung des eigenen Lernziels und des Lernvorgehens begründet werden, welche auch in der qualitativen Evaluation (Kapitel 4.2) hervorgehoben wurde. Es sollte jedoch auch angemerkt werden, dass es sich bei der befragten Zielgruppe um Studierende handelt, die GLU als Erweiterungsmodul selbstbestimmt gewählt haben, während es sich bei einem gewissen Anteil der anderen gewählten Module der teilnehmenden Studierenden um Pflichtmodule handelt.

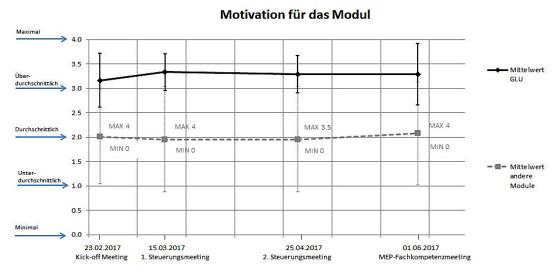


Abbildung 6: Motivation für das Modul – Vergleich Mittelwert GLU mit dem Mittelwert aller anderen gewählten Module

Menge des bisher Gelernten

Die Menge des Gelernten innerhalb von GLU wird nach dem ersten Steuerungsmeeting als durchschnittlich bewertet. Jedoch wird ersichtlich, dass GLU eine stetige Steigerung der Bewertung der gelernten Menge aufweist und mit einem überdurchschnittlichen Wert abschließt. Abbildung 7 verdeutlich, dass insbesondere zu Beginn die Bewertung hinsichtlich der Menge des bisher Gelernten sehr unterschiedlich von den Studierenden eingeschätzt wird, während an dem letzten Befragungstermin die Streuung der Bewertungen abnimmt. Die geringere Streuung, die zunehmend höhere Einschätzung der Menge des Gelernten sowie der positive Unterschied zu den anderen gewählten Modulen unterstützen die Annahme, dass Selbststeuerung effektiv zum Erreichen eines definierten Lernziels führen kann.

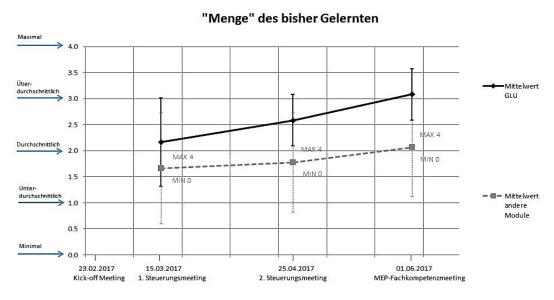


Abbildung 7: Menge des bisher Gelernten – Vergleich Mittelwert GLU mit dem Mittelwert aller anderen gewählten Module der teilnehmenden Studierenden

Unterstützung des Moduls beim Lernen

Der Verlauf der Bewertung hinsichtlich der Unterstützung des Moduls beim Lernen verhält sich ähnlich wie bei der Bewertung der Menge des Gelernten, d.h. zunächst wird diese Kategorie als durchschnittlich bewertet, jedoch nimmt die Bewertung stetig zu und liegt kontinuierlich über dem Mittelwert der jeweils anderen gewählten Module. Die Streuung ist jedoch über den ganzen Modulverlauf relativ hoch, was bedeutet, dass einige Studierende sich mehr und andere weniger von dem Modul beim Lernen unterstützt fühlen.

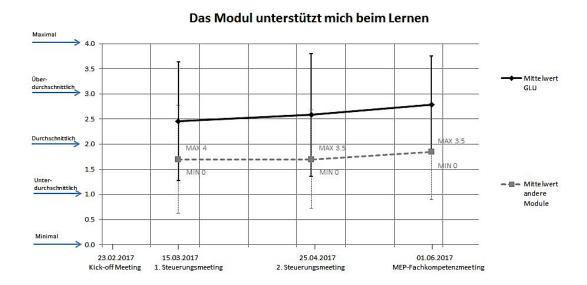


Abbildung 8: Unterstützung – Vergleich Mittelwert GLU mit dem Mittelwert aller anderen gewählten Module der teilnehmenden StudierendenZufriedenheit über eigenen Lernfortschritt

Die Zufriedenheit über den eigenen Lernfortschritt wird zunächst als durchschnittlich bewertet und erreicht zum Ende des Moduls einen überdurchschnittlichen Wert. Die Differenz zu den anderen gewählten Modulen ist zu Beginn eher gering, während zum Ende des Moduls eine klare Differenz ersichtlich ist. Die Streuung ist ähnlich wie bei der Modulunterstützung des Lernens über den ganzen Modulverlauf relativ hoch und nimmt insbesondere in der letzten Bewertungsphase nochmals leicht zu (siehe Abbildung 9).

Die teils durchschnittliche Einschätzung des eigenen Lernfortschritts wurde auch in der Modulendprüfung thematisiert. Es hat sich hierbei insbesondere herausgestellt, dass einige Studierende Schwierigkeiten haben, trotz klar definierter Lernziele ihren Lernfortschritt zu bewerten.

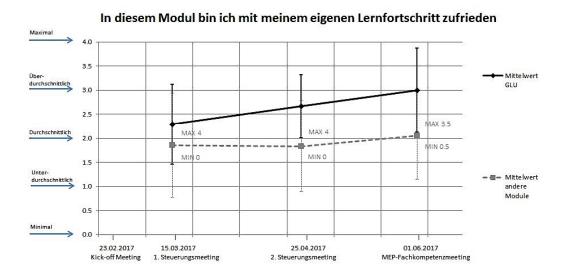


Abbildung 9: Lernfortschritt – Vergleich Mittelwert GLU mit dem Mittelwert aller anderen gewählten Module der teilnehmenden Studierenden

Relevanz des Moduls für berufliche Zukunft

Die Relevanz des Moduls für die berufliche Zukunft wird von Beginn an als überdurchschnittlich bewertet und nimmt leicht zu, während die Streuung kontinuierlich abnimmt. Die Differenz zwischen GLU und den Mittelwerten der anderen gewählten Module ist klar erkennbar. In der qualitativen Evaluation wird dies insbesondere dadurch begründet, dass GLU die Möglichkeit bietet gezielt Kompetenzen aufzubauen und das eigene Profil für die berufliche Zukunft zu schärfen.

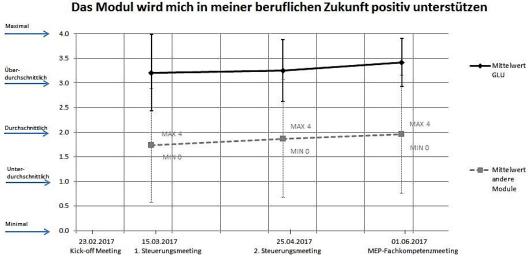


Abbildung 10: Berufliche Zukunft – Vergleich Mittelwert GLU mit dem Mittelwert aller anderen gewählten Module

4.2 Ergebnisse der qualitativen Evaluation (Studierende)

Im Folgenden ist eine ungewichtete Zusammenfassung der qualitativen Evaluation der Studierenden aufgeführt. Es wurden aus den Feedbacks die relevantesten Punkte aufgenommen.

- 1) Welche Aspekte des GLU-Moduls haben Sie motiviert/demotiviert? Wie könnte man dies Ihrer Meinung nach in Zukunft verbessern?
 - Motivierend
 - o Selektion des eigenen Themas
 - o Success Story war hilfreich
 - o Optimale Ausrichtung auf eigene berufliche Zukunft
 - Demotivierend
 - o Anwendung der Lerntheorie war zu Beginn unklar
 - o Vorstellung aller anderen Projekte bei Steuerungsmeetings langwierig
- 2) Sind Sie mit der Menge des Gelernten innerhalb des GLU-Moduls zufrieden? Welche Maßnahmen hätten Sie als nützlich empfunden, um die Menge des Gelernten noch zu erhöhen?
 - Sehr zufrieden mit Menge des Gelernten
 - Menge könnte erhöht werden durch regelmäßigen "Check" durch Experten/innen
 - Absprache des Lernziels mit Experten/innen zu Beginn des Semesters, um weniger Anpassungen an Lernstrategie vornehmen zu müssen
- 3) Inwiefern hat Sie das Modul beim Lernen unterstützt und was hätten Sie sich zusätzlich gewünscht, um die Unterstützung zu erhöhen?
 - Mehr Treffen mit Fachexperten/innen
 - Lerncoachings mit Dozierenden haben geholfen, den eigenen Lernfortschritt zu reflektieren.
- 4) Sind Sie mit Ihrem Lernfortschritt zufrieden gewesen? Hätte sich Ihrer Meinung nach eine kontinuierliche Überprüfung positiv auf Ihren Lernfortschritt ausgewirkt?
 - Kontinuierliche Überprüfung wäre nicht positiv, da der Vorteil des Moduls ist, dass man sich selber die Zeit einteilen kann. Stattdessen verbindliches Meeting mit Fachexperten/innen.
 - Gewisse Form von Überprüfung zwingt die Studierenden, dass man in jeder Teilphase genug für das Modul macht.
 - Überprüfung mittels Plakate/Steuerungsmeeting war sinnvoll.
 - Überprüfung reduziert die eigene Motivation, man braucht den Freiraum.
- 5) Welche Aspekte des Moduls empfinden Sie als besonders wichtig für Ihren zukünftigen Werdegang? Gibt es Vorschläge, wie man die berufliche Relevanz dieses Moduls noch weiter steigern könnte?
 - Lerntheorien helfen, systematisch an ein neues Thema ranzugehen.

- Abhängig von der wirklichen, späteren Berufswahl.
- Eigenverantwortung: Themenwahl und Vorgehen beim Lernen hilft fürs Berufsleben.
- Erstellung des eigenen Berufsprofils durch spezielle Vertiefung in einem Themenbereich.
- 6) Weitere Kommentare, Anmerkungen. Hier können Sie alles Weitere aufführen, was Sie uns gerne noch bezüglich des GLU-Moduls mitteilen möchten.
 - Modul als Alleinstellungsmerkmal für Hochschule
 - Mehr Zeit in der fachlichen Modulendprüfung für das Beweisen der neu gelernten Fachkompetenz
 - weniger Gewichtung auf die Lernkompetenz, mehr Fachkompetenz.

4.3 Ergebnisse der qualitativen Evaluation (Fachexperten/innen)

Die Ergebnisse der qualitativen Evaluation der Fachexperten/innen wurden zusammengefasst und gegliedert in summative und in formative Argumente.

Summative Evaluation

- Fokussierung des Kompetenzprofiles: Alle Fachexperten/innen haben hervorgehoben, dass das Modul GLU den Studierenden eine einzigartige Möglichkeit bietet, ihr angestrebtes Kompetenzprofil zu schärfen und zu vertiefen. Dies ermöglicht auch das Vertiefen von Themen, die durch den Studiengang nicht abgedeckt werden.
- Förderung der Eigenverantwortung der Studierenden: Das individualisierte Lernen fordert von den Studierenden die Übernahme der Verantwortung für ihr Lernen. Das kann auch dazu führen, dass die Studierenden mutiger werden, ein größeres Lernprojekt in Angriff zu nehmen.
- Alleinstellungsmerkmal im Vergleich zu anderen Studiengängen: Das Anbieten von Studienelementen, die ein individualisiertes Lernen ermöglichen, erhöht die Attraktivität des Studienganges. Noch immer sind solche Lernformen wenig verbreitet und stellen im Vergleich ein starkes Alleinstellungsmerkmal dar.

Formative Evaluation

- Inhaltlichen und fachlichen Anspruch besser absichern: Durch einen früheren Einbezug der Fachdozierenden soll sichergestellt werden, dass die Eingangskompetenzen und die Formulierung der Lernziele noch besser auf die jeweiligen Studierenden abgestimmt sind.
- Balance zwischen eigenständigem Lernen und Inputs durch Fachdozierende überdenken: Einerseits sollen die Studierenden die Möglichkeit haben, fachliche

Inputs einzuholen. Andererseits darf der Fachdozierende damit die Verantwortung für das Lernen nicht übernehmen.

4.4 Ergebnisse des Auditteams

Das Feedback des Auditteams beinhaltet ebenfalls Aspekte auf summativer als auch auf formativer Ebene und ist im Folgenden zusammengefasst.

Summative Einschätzung

- Der Ansatz, das reflektierte Lernen gegenüber dem Lehren in den Vordergrund zu stellen, ist für die Weiterentwicklung der Hochschuldidaktik wichtig.
- Vor dem Hintergrund der definierten Qualitätsstandards zu "gutem Unterricht" an der Hochschule Luzern ist die eingeschlagene Richtung zu begrüßen. Die Einbettung in den Studiengang und in die Lehr-/Lernkultur der Hochschule ist noch weiter zu überprüfen.

Formative Einschätzung

- Die Relevanz für das zukünftige berufliche Lernen kann noch deutlicher hervorgehoben werden.
- Lerntheorie und Lerninhalt sind aus Sicht der Studierenden teilweise noch etwas konkurrierend. Die entsprechende Balance ist nochmals zu überdenken.
- Die Rollen der Lerncoaches und der Fachexperten/innen kann noch weiter differenziert und deutlicher kommuniziert werden.
- Es ist zu überlegen, das Modul noch weniger durchzustrukturieren und die Studierenden weniger eng zu führen.
- Für den Nachweis der Selbstlernkompetenzen könnten Indikatoren entwickelt werden.

5 Diskussion

Mit der Durchführung des Pilotmodules "Gezieltes Lernen in Unternehmen" wurde erfolgreich erprobt, dass Studierende in einem Bachelorstudiengang eigene Lernprojekte individuell formulieren und realisieren können. Verglichen mit traditionellen Unterrichtsmodulen wird dabei die Verantwortung für den thematischen Inhalt, für die Formulierung der Lernziele und für die Gestaltung des Lernprozesses von den Dozierenden an die Studierenden übergeben.

Für das Gelingen dieser konsequenten Umkehr der Verantwortung des Lernens konnten anhand der Durchführung des Pilotmodules folgende Erfolgsfaktoren identifiziert werden:

- Hohe Motivation der Studierenden: Die Studierenden haben das Modul als Chance verstanden, ihre persönlichen Kompetenzen gezielt und gemäß ihren Präferenzen zu erweitern.
- Fachliche Herausforderung: Durch die hohe Motivation werden die Studierenden ermutigt, sich selber anspruchsvolle Lernziele vorzugeben. Sie sind dadurch auch bereit, ihren fachlichen Anspruch durch einen Experten/innen verifizieren zu lassen und sind motiviert, zum Abschluss des Lernprojektes ihre neu erworbenen Kompetenzen unter Beweis zu stellen.
- Reflexion des Lernprozesses: Die Studierenden müssen Gelegenheit haben, ihren eigenen Lernprozess zu reflektieren und zu kommunizieren. Dies kann innerhalb der Gruppe der Studierenden erfolgen oder in einem auf den Lernprozess ausgerichteten Coaching mit einem Dozierenden.
- Berufliche Relevanz: Um die individuellen Lernziele formulieren zu können, müssen sich die Studierenden vorher mit der Absicht des Lernens auseinandersetzen. Das heißt, dass sie zuerst, zum Beispiel in einer Success Story, beschreiben sollen, inwiefern sie das Lernprojekt in ihrer zukünftigen beruflichen Tätigkeit unterstützt. Diese frühe Verbindung von gewünschter beruflicher Positionierung und dem Lernprojekt ist entscheidend für die Motivation und für das zielgerichtete Arbeiten im eigenen Lernprojekt. Als Folge dieses Pilotmoduls wird momentan angedacht das Konzept der Success Story auf das ganze Studium anzuwenden.
- Vom Dozierenden zum Coach: Im Gegensatz zu traditionellen Unterrichtsmodulen bilden die individuellen Absichten und Lernziele des Studierenden die Basis der Beziehung zwischen dem Coach und dem Studierenden. An die Stelle von Vermittlung von Lerninhalten treten die Reflexion des Lernprozesses, das Erarbeiten einer Beurteilung des Gelernten, die Anleitung zur Evaluation der Zielerreichung. Die fachliche Unterstützung erfolgt nur punktuell durch entsprechende Fachdozierende.

Ergänzend zu diesen positiven Schlussfolgerungen aus dem Pilotmodul konnten folgende Punkte nicht oder nur unzureichend adressiert respektive beantwortet werden:

• Auswahl der Studierenden: anhand der beiden Infoveranstaltungen konnten sich interessierte Studierende über das Modul informieren und erste Ideen für ihr Lernprojekt entwerfen. Von den ursprünglich 27 interessierten Studierenden haben sich letztlich 14 nicht für das Modul angemeldet. Sechs davon haben fachliche Inhalte gewählt, die in keinem genügenden Zusammenhang mit dem Studiengang Wirtschaftsingenieur/ Innovation gestanden sind. Bei den restlichen acht Studierenden ist unklar, weshalb sie sich nicht für das Modul angemeldet haben. Es wurde im Rahmen des Pilotmodules nicht untersucht, welche Motivationen die Studierenden letztlich für oder gegen den Besuch des Moduls bewogen haben.

- **Einbettung in den Studiengang:** Es wurde nicht geklärt, inwiefern die im Modul GLU erworbenen Fähigkeiten in weiteren Unterrichts- oder Projektmodulen wiederaufgenommen werden könnten. Diese Einbettung ist Bestandteil der kontinuierlichen Curriculumentwicklung.
- Befähigung der Fachexperten/innen und der Coaches: Eine systematische Beschreibung der geforderten Kompetenzen der Fachexperten/innen und der Lerncoaches wurde nicht erarbeitet. Für die definitive Aufnahme des Moduls GLU ist es erforderlich, diese Kompetenzen zu beschreiben und ein entsprechendes Entwicklungsprogramm für Dozierende zu entwickeln.
- Übertragung des Selbststeuerungsprozesses auf eine Projektsituation: Um diesen Aspekt zu klären, ist angedacht, in einem weiteren Pilotmodul das angewandte Konzept der Selbststeuerung auf ein Industrieprojekt zu beziehen. Die Studierenden akquirieren eigenständig eine konkrete Aufgabe aus der Industrie, die in einem Team zu lösen ist. Hierbei trägt das jeweilige individuelle Lernziel einerseits zur Lösung dieser Aufgabe bei, anderseits aber auch zur Erreichung der in der Success Story formulierten übergeordneten persönlichen Zielsetzung.

Die vorgestellte Form der Individualisierung des Unterrichtes bietet den Studierenden die Möglichkeit, ihr eigenes Profil auf die zukünftige berufliche Tätigkeit zu schärfen oder auch ganz einfach ein Thema zu vertiefen. Außerdem reflektieren sie in diesem Setting ihre eigenen Lernstrategien und erweitern bewusst ihre Selbstlernfähigkeiten.

Die Dozierenden setzen sich (ungewohnter Weise) mit den individuellen Bedürfnissen der einzelnen Studierenden auseinander und sind gefordert, deren Lernprozess zu unterstützen und zu ermöglichen. Viele bisher unangetastete Selbstverständlichkeiten aus dem traditionellen Unterricht werden umgestoßen. So ist es zum Beispiel eine neue Erfahrung, wenn Studierende ihre fachliche Modul-Abschlussprüfung mitgestalten und dabei nachweisen müssen, dass sie zu Expertinnen und Experten geworden sind.

Für den Studiengang und für die gesamte Hochschule Luzern zeigt das Pilotmodul auf, dass Lehren und Lernen auch jenseits von Wissensvermittlung stattfinden kann. Das Modul bereitet auf das spätere Lernen im beruflichen Alltag vor, indem es von den Studierenden ein hohes Maß an Selbstlernfähigkeiten fordert. Der Lernprozess jedes einzelnen Studierenden jedoch bleibt einzigartig und kann durch eine entsprechende Coaching-Situation positiv unterstützt werden. Solche neuen Lernformen können sowohl einen Studiengang als auch eine gesamte Hochschule profilieren.

Literatur

- Backhausen, W. J. & Thommen, J-.-P. (2007). Irrgarten des Managements. Ein systemischer Reisebegleiter zu einem Management 2. Ordnung. Zürich: Versus.
- Bardill, S. (2017). Psychologie wirksamer Ziele. In C. Arn (Hrsg.), Agile Hochschuldidaktik. (2. Aufl.). S. 104–109. Weinheim: Beltz.
- Bloom, B.S., Engelhardt, M.D., Furst, E.J., Hill, W.H. & Krathwohl, D.R. (1973). *Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich*. [Taxonomy of educational objectives] (E. Füner & R. Horn, Übers.). 3. Aufl. Weinheim: Beltz.

- Burnett, B. & Evans, D. (2016). *Mach, was Du willst. Design Thinking fürs Leben.* Berlin: Econ.
- Christakis, N. A.; Fowler, J. H. (2010). Connected! Die Macht sozialer Netzwerke und warum Glück ansteckend ist. Frankfurt a.M.: Fischer.
- Christensen, C. M., Horn, M. B. & Johnson, C W. (2001). Disrupting Class. How Disruptive Innovation Will Change the Way the World Learns. New York: McGraw-Hill.
- Deci, E. L. & Ryan, R M. (2008). Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health, S. 182-185. In *Canadian Psychology* 49.
- Deitering, F. G. (1995). Selbstgesteuertes Lernen. Göttingen: Hogrefe.
- Hattie, J. & Andermann, E. M. (2013). *International Guide to Student Achievement*. London: Routledge.
- Herold, M., & Landherr, B. (2003). SOL Selbst organisiertes Lernen. Neue Lernkultur. Neue Formen der Leistungsbeurteilung. Lernen in Lernfeldern. Stuttgart: Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg.
- Kaduk, S., Osmetz, D., Wüthrich, H. A. & Hammer, D. (2013). Musterbrecher. Die Kunst, das Spiel zu drehen. Hamburg: Murmann.
- Kahler, M. (2014). Kinder organisieren eigene Lernwege. Berlin: Cornelsen.
- Kaiser, H. (2005). Wirksame Ausbildungen entwerfen. Das Modell der Konkreten Kompetenzen. S. 14-16. Bern: H.E.P. Verlag.
- Kegan, R., Lahey, L. L. (2009). Immunity to Change. How to overcome it and unlock the potential in yourself and your organisation. Massachusetts: Harvard Business Press.
- Kopf, M., Leipold, J. & Seidl, T. (2010). Kompetenzen in Lehrveranstaltungen und Prüfungen: Handreichungen für Lehrende. Mainz: Johannes-Gutenberg-Universität.
- Laloux, F. (2015). Reinventing Organizations: Ein Leitfaden zur Gestaltung sinnstiftender Formen der Zusammenarbeit. München: Vahlen.
- Martin, A. J. (2013a). Goal Orientation. In J. Hattie & E. M. Anderman (Hrsg.), *International Guide to Student Achievement*. S. 353–355. New York: Routledge.
- Martin, A. J. (2013b). Goal Setting and Personal Best Goals. In J. Hattie & E. M. Anderman (Hrsg.), International Guide to Student Achievement. S. 356-358. New York: Routledge.
- Meixner, J. & Müller, K. (2004). Angewandter Konstruktivismus. Ein Handbuch für die Bildungspraxis in Schule und Beruf. Aachen: Shaker.
- Revans, R. (2011). ABC of action learning. Neuauflage. Farnham: Gower.
- Riedel, H. (1994). Grundgedanken der Systemischen Didaktik. In M. Lansky & I. Fiolova (Hrsg.), Bildungskybernetik in Forschung und Lehre. S. 51-92. Prag: Kava-Pech.
- Röösli, Franz (2015). Initialisierung musterbrechender Managementinnovation. Eine Interdisziplinäre Betrachtung. In S. Sackmann, St. Kaiser, H. A. Wütherich & A. Schaffer (Hrsg.), Schriften des Instituts für Entwicklung zukunftsfähiger Organisationen. Köln: Eul.
- Sägesser, A., Arn, Ch., Schmitt, Ch. & Stöcklin, N. (2018). *Manifest zum selbstorganisierten Lernen*. Abgerufen von https://4mation21.ch/manifest/
- Schmitt, Ch. (2018). Digitalisierung für Nachzügler. Einsichten eines digitalen Immigranten. E-book, Amazon.

- Siebert, H. (2001). Selbstgesteuertes Lernen und Lernberatung. Neuwied: Luchterhand.
- Stöcklin, N. (2012). Informations- und Kommunikationskompetenz das "Lesen und Schreiben" der ICT-Kultur. In Medienpädagogik Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung, 22.06.2012.
- Stöcklin, N. (2015). Von der Informationskompetenz zur Kulturzugangskompetenz. In *Bibliotheksdienst*, Volume 49, Issue 5. S. 556–559. Berlin: De Gruyter.
- Tosey, P., Dhaliwal, S. & Hassinen, J. (2015). The Finnish Team Academy model: Implications for management education. In *Management Learning*, Volume 46, Issue 2, 175-194.
- Willemsen, R. (2009). nonstop. ein Lese- und Hörbuch über die Geschwindigkeit des Lebens. Baden: hier+jetzt.

Autor/-innen

Dr. Silvio Di Nardo, Hochschule Luzern - Technik & Architektur, Institut für Innovation und Technologiemanagement, Luzern, Schweiz; Email: silvio.dinardo@hslu.ch

Dr. Claas Wagner, Hochschule Luzern - Technik & Architektur, Institut für Innovation und Technologiemanagement, Luzern, Schweiz; Email: claas.wagner@hslu.ch

Prof. Dr. Dr. Christof Arn, Luzern, Schweiz; Email: christof.arn@agiledidaktik.ch



Zitiervorschlag: Di Nardo, S., Wagner, C. & Arn, C., (2018). Individualisiertes Lernen an der Hochschule: Konzeption und Durchführung eines Pilotmoduls. *die hochschullehre*, Jahrgang 4/2018, online unter: www.hochschullehre.org