

Das Selbststudium mit DigikoS meistern – ein digitales Angebot zur Förderung der Selbstlernkompetenz und Motivation von Studierenden

ALBENA BOYCHEV, ANNACHIARA DI TARANTO, ANASTASIA RADEVA UND ANNE SCHREIBER

Zusammenfassung

Der Beitrag stellt einen einzelpersonenzentrierten Ansatz vor, der auf die motivationalen Probleme und Selbstlernkompetenzen von Studierenden sowie auf deren Förderung eingeht. Ziel ist die Unterstützung von Studierenden bei der individuellen Lernprozessgestaltung und der effektiven Regulation bzw. Optimierung ihres Lernverhaltens. In Übereinstimmung mit den aktuellsten Digitalisierungsentwicklungen sollen Studierende orts- und zeitunabhängig das Lernen erlernen können. Infolgedessen bietet das Projekt *DigikoS* Studierenden zwei digitale Selbstreflexionsinstrumente, um ihre Motivation im Studium und ihr Lernverhalten flexibel und individuell reflektieren zu können. Einer ersten Selbsteinschätzung zu motivationalen Lernvoraussetzungen folgt eine angeleitete Selbstreflexion im Lernalltag. Das daraus entstandene personalisierte Feedback enthält sowohl eine Beschreibung der individuellen Ausprägungen als auch Empfehlungen passender Lerninhalte und Aufgaben, die als Hilfestellung für den Auf- und Ausbau der Selbstlernkompetenzen dienen.

Schlagerworte: Selbstlernkompetenz, Motivation, Lernverhalten, Studierende

Gliederung

1	Selbststudium im Zeitalter der Digitalisierung	138
2	Selbstlernkompetenz und Einflussgrößen beim selbstregulierten Lernen	138
3	Methoden zur Förderung der Selbstlernkompetenz von Studierenden	140
4	Förderung der Selbstlernkompetenz und Motivation von Studierenden am Beispiel des Projekts DigikoS	141
4.1	Projektanforderungen und Konsequenzen für die Umsetzung	141
4.2	Konzeptbeschreibung und Praxisbeispiel aus dem DigikoS-Projekt	143
5	Fazit und Ausblick	145
	Literatur	146
	Autorinnen	147

1 Selbststudium im Zeitalter der Digitalisierung

Die Hochschulbildung zeichnet sich besonders im Zuge der zunehmenden Digitalisierungsbestrebungen durch erhebliche Freiheitsgrade und große Flexibilität der Lernprozessgestaltung aus. Die Studierenden werden im Rahmen von Lehrveranstaltungen zum Lernen in bestimmten Themengebieten angeleitet. Der Großteil der Lernprozesse findet allerdings außerhalb der formellen Lehrszenarien statt, sodass wesentliche Anteile des studentischen Lernens eigenverantwortlich im Selbststudium bewältigt werden (KMK, 2017).

Diese Entwicklung ist zwar nicht auf die jüngste Geschichte der Pandemievorgänge zu reduzieren, waren davor die Stichworte Selbststudium und selbstreguliertes Lernen im Hochschulkontext stets präsent. Jedoch haben die vergangenen Jahre jene Angebote gefördert, die auf digitalem Weg Studierende und Lehrende in der Lernprozessgestaltung unterstützen und begleiten sollen. Vor allem der Begriff Selbststudium – auch in digitalen Szenarien – hat sich fest in der Hochschullandschaft etabliert und soll den selbstgesteuerten Anteil hervorheben bzw. verdeutlichen, wie viel Leistung von den Studierenden selbst erbracht wird (Paul et al., 2021).

Der vorliegende Beitrag stellt ein digitales Angebot vor, welches darauf abzielt, Studierende bei der individuellen Lernprozessgestaltung zu unterstützen und sie zu befähigen, ihr Lernverhalten im Selbststudium zu regulieren und zu optimieren. Es handelt sich um einen einzelpersonenzentrierten Ansatz, der auf die motivationalen Probleme und Selbstlernkompetenzen von Studierenden sowie auf deren Förderung durch digitale Selbstreflexionsinstrumente eingeht. Das Angebot wird im Rahmen des Projekts DigikoS – Digitalbaukasten für kompetenzorientiertes Selbststudium – entwickelt (www.digikos.de) und von der Stiftung Innovation in der Hochschullehre gefördert. In DigikoS wird in einem Projektverbund mehrerer Hochschulen der Fokus auf kompetent gestaltete hybride Lehre sowie motiviertes und selbstgesteuertes Lernen gelegt.

2 Selbstlernkompetenz und Einflussgrößen beim selbstregulierten Lernen

Im Hochschulkontext wird besonderer Wert auf die Selbstlernkompetenz gelegt, sodass die Fähigkeit und Bereitschaft zum eigenverantwortlichen Lernen eine Grundvoraussetzung zur erfolgreichen Bewältigung der Anforderungen im Studium darstellen (Wild, 2005). Die sogenannten Selbstlernkompetenzen sind eng mit Konzepten des selbstregulierten Lernens verbunden und von besonderem Interesse für das DigikoS-Projekt. Die Grundlage für die Entwicklung des digitalen Unterstützungsangebots in Form eines Selbstreflexionsinstruments leitet sich aus dem aktuellen Forschungsstand im Bereich des selbstregulierten Lernens ab und soll im folgenden Kapitel skizziert werden.

Zimmerman (1989) definiert das selbstregulierte Lernen als den Grad, in dem die Lernenden metakognitiv, motivational und behavioral an ihren eigenen Lernprozessen aktiv teilnehmen. Die Motivation stellt hierbei die aktivierende Kraft und zentrale Voraussetzung für die Initiierung und Aufrechterhaltung von intentionalen Lernprozessen dar (Rheinberg, 2004). Im Projekt DigikoS wird davon ausgegangen, dass die überdauernden motivationalen Orientierungen, wie das Interesse am Studium oder die Selbstwirksamkeitserwartung, genauso wie personencharakteristische Dispositionen im Sinne von Study-Life-Balance oder Studienzufriedenheit, situationsübergreifend wirksam sind und sich in bestimmten Präferenzen oder Handlungstendenzen äußern. Das Lernen findet allerdings in der jeweils aktuellen Situation statt, sodass die Qualität des Lernprozesses unmittelbar von den situativen motivationalen Einstellungen und Verhaltensweisen abhängt (Rheinberg et al., 2000). Folglich wurden variable Aspekte des Lernens wie Sachinteresse, Flow-Erleben, motivationale Konflikte und Prokrastination in das DigikoS-Selbstreflexionsinstrument aufgenommen.

Auf operativer Ebene ist die Fähigkeit der Studierenden wichtig, Lernstrategien gezielt auszuwählen und effektiv anzuwenden (Schmitz & Wiese, 2006). Die neuere Lernstrategieforschung orientiert sich im Wesentlichen an der kognitivistisch geprägten Klassifikation von Wild (2005), die zwischen kognitiven, metakognitiven und ressourcenbezogenen Lernstrategien unterscheidet: Die kognitiven Lernstrategien der Organisation, Wiederholung, Elaboration und des kritischen Denkens richten sich an die unmittelbare Auseinandersetzung mit den Lerninhalten und betreffen die Prozesse der Informationsverarbeitung sowie die Integration der neuen Inhalte in bestehende Wissensstrukturen. Die metakognitiven Lernstrategien umfassen wiederum Planungs-, Überwachungs- und Regulationsaktivitäten, die zur Verbesserung der Lernleistung beitragen. Schließlich beziehen sich die ressourcenbezogenen Strategien auf das Management von personeninternen Ressourcen (Anstrengung, Aufmerksamkeit, Zeit) und externen Umweltbedingungen (Informationsquellen, Lernumgebung, kooperatives Lernen) (Wild, 2005). Die so beschriebenen Lernstrategien können zur Beeinflussung und Optimierung des Lernens eingesetzt werden und finden thematisch dementsprechend Einzug in das im Rahmen von DigikoS entwickelte Selbstreflexionsinstrument zum Lernverhalten.

In Anlehnung an das Prozessmodell des selbstregulierten Lernens (Schmitz & Wiese, 2006) ist das Lernen von zyklischen Dynamiken (im Sinne eines Zyklus mit den folgenden drei Phasen – präaktionale, aktionale und postaktionale) und Feedback-Schleifen geprägt, sodass sich die vergangenen Erfahrungen auf die Motivation und auf das Verhalten in zukünftigen Situationen auswirken. So können Reflexionsprozesse über den subjektiven Lernerfolg Affekte der (Un-)Zufriedenheit auslösen, die wiederum die motivationalen Einstellungen und die strategische Planung in zukünftigen Lernsituationen beeinflussen können (Schmitz & Wiese, 2006). Da solche Evaluationsprozesse zum Teil unbewusst ablaufen, werden die Studierenden mithilfe der DigikoS-Angebote dazu angeregt, sich der Gründe für ihren (Miss-)Erfolg bewusst zu werden.

Aus dem Forschungsstand, welcher an dieser Stelle nur mit den dominantesten Begrifflichkeiten skizziert wurde, wird deutlich, dass es sich beim selbstregulierten Lernen um einen hochkomplexen Prozess mit vielen Einflussgrößen handelt. Vor diesem Hintergrund kann keiner der Teilprozesse oder Aspekte für sich genommen eine ausreichende Erklärungskraft für den Lernerfolg haben. Die Selbstlernkompetenz ist eher vielschichtig und stellt eine übergeordnete Kompetenz dar, sodass die Studierenden auf die Vielzahl der beschriebenen motivationalen, kognitiven, metakognitiven und ressourcenbezogenen Teilkompetenzen zurückgreifen müssen. Dennoch wurde versucht, mit der Zusammenstellung der genannten Aspekte ein Anforderungsportfolio zu erstellen, um das Instrument zur Selbstreflexion in DigikoS forschungsbasiert zu entwickeln und in die Praxis umzusetzen.

3 Methoden zur Förderung der Selbstlernkompetenz von Studierenden

Die hohen Durchfall- und Abbruchquoten insbesondere in den MINT-Studiengängen deuten schon längst darauf hin, dass Studierende mit Lernschwierigkeiten und motivationalen Schwächen zu kämpfen haben (Heublein et al., 2017). Die Hochschulen sind entsprechend bemüht, überfachliche Angebote und Qualifizierungsmaßnahmen zur Förderung der Selbstlernkompetenzen von Studierenden, z. B. in Form von Studienvorbereitungskursen zu entwickeln und auszuprobieren (siehe Projektangebote wie optes, SriAS u. a.). Daneben hat sich in verschiedenen Studien gezeigt, dass Aspekte des selbstregulierten Lernens trainierbar sind und dass sich mittels verschiedener methodischer Ansätze sowohl die Selbstlernkompetenzen als auch die Lernleistung verbessern lassen (siehe z. B. Bellhäuser et al., 2016; Dörrenbächer & Perels, 2016; Loeffler et al., 2019). Im folgenden Kapitel soll vorgestellt werden, welche methodischen Ansätze sich zur Förderung der Selbstlernkompetenz eignen und welche davon in das digitale Angebot aus DigikoS übernommen wurden.

Um Interventionen zielgerichtet durchzuführen, bedarf es zunächst einer Identifikation der Problemquellen. In diesem Kontext haben sich Selbstberichtsmethoden wie Befragungen oder Lerntagebücher als wirksame Instrumente bestätigt (Panadero et al., 2016). Die Selbstreflexion ist wiederum ein wichtiger Schritt und zentrale Voraussetzung bei der Förderung der Selbstlernkompetenzen (Jenert, 2008). Während sich einmalige Befragungen insbesondere für die Erfassung von zeitlich stabilen Persönlichkeitscharakteristiken und Verhaltenstendenzen eignen, bieten Lerntagebücher die Möglichkeit, situative und dynamische Aspekte des Lerngeschehens handlungsnah abzubilden (Panadero et al., 2016; Schmidt et al., 2011). Die Selbstreflexion allein ist jedoch keine ausreichende Methode zur Förderung der Selbstregulationsfähigkeit beim Lernen (Dörrenbächer & Perels, 2016). Selbstreflexionsinstrumente kommen deswegen selten ohne eine begleitende Maßnahme aus.

Eine sinnvolle Ergänzung ist das nachträgliche Feedback-Geben. Statistiken über das Lernverhalten und/oder grafische Visualisierungen der eigenen Einträge aus den

Selbstreflexionsinstrumenten können tiefere Reflexionsprozesse erzeugen und damit Reaktivitätseffekte induzieren (Schmidt et al., 2011; Wäschle et al., 2014). Noch wirksamer soll das Feedback sein, wenn es mit weiterführenden Informationen über die angemessene Wahl und Anwendungsmöglichkeiten von Lernstrategien einhergeht (Theobald, 2021). Dies geht auch aus Studien hervor, die die methodische Kombination von Selbstreflexionsinstrumenten mit einem Training als wirksamer bewerten als die einzelnen Komponenten allein (Dörrenbächer & Perels, 2016). Die Selbstreflexion hat eine eher unterstützende Funktion, indem sie das metakognitive Denken anregt und den Transfer von Trainingswissen fördert (Schmitz & Wiese, 2006).

Es kann zusammengefasst werden, dass komplexe Maßnahmen, die verschiedene Methoden und Elemente kombinieren, einen höheren Mehrwert mit Blick auf die Förderung der Selbstlernkompetenzen von Studierenden innehaben. Durch die Integration von Selbstreflexionselementen, Feedback-Optionen und passende Lern- bzw. Strategieempfehlungen wird es sogar möglich, streng individualisierte Programme anzubieten, die auf die spezifischen Bedürfnisse der Studierenden eingehen. Das DigikoS-Projekt knüpft an diese hier knapp angeführten Erkenntnisse aus der Forschung an und soll ein Beispiel dafür sein, wie dieser Ansatz in der modernen Hochschulpraxis eingesetzt werden kann.

4 Förderung der Selbstlernkompetenz und Motivation von Studierenden am Beispiel des Projekts DigikoS

4.1 Projektanforderungen und Konsequenzen für die Umsetzung

Qualifizierungsmaßnahmen zu Themen des selbstregulierten Lernens fokussieren häufig auf die Vermittlung von Wissen zu kognitiven, metakognitiven und ressourcenbezogenen Lernstrategien. Wie in den vorangegangenen Kapiteln deutlich wurde, ist das deklarative Wissen jedoch nur eines der zu fördernden Elemente. Die Reflexion über reale Lernsituationen sowie das Bewusstwerden der eigenen Stärken und Schwächen beim Lernen können den Transfer von vorhandenem und neuem Strategiewissen erleichtern und auf diese Weise die Lernenden langfristig in die Lage versetzen, geeignete Lernstrategien auszuwählen, sie effektiv einzusetzen und die eigene Lernmotivation situationsübergreifend aufrechtzuerhalten (s. Kapitel 3). Folglich stehen die Selbstreflexionsinstrumente und die damit verbundenen Feedback-Optionen und Lernmaterialien im Mittelpunkt des DigikoS-Angebots. Die Ansprüche sind dabei vielseitig. Das Projektangebot soll:

- studentische Lernprozesse handlungsnah und valide abbilden;
- möglichst alle relevanten Aspekte des selbstregulierten Lernens berücksichtigen und dennoch kompakt genug für den alltäglichen Gebrauch im Selbststudium sein;
- allen Studierenden zeit- und ortsunabhängig zur Verfügung stehen;
- individualisierbar, niederschwellig und nachhaltig sein.

In DigikoS lässt sich die Reflexion über die stabilen und dynamischen Aspekte des Lernens methodisch unterschiedlich gestalten: Eine einmalige Befragung – das Selbstreflexionsinstrument zur Motivation im Studium (im Folgenden SIMo) – fokussiert auf die personencharakteristischen motivationalen Einstellungen. Darüber hinaus wurde ein zweites Selbstreflexionsinstrument zum Lernverhalten (im Folgenden SILE) konzipiert. Dieses wird von den Studierenden nach dem Modell eines Lerntagebuchs situativ im Studienalltag bearbeitet. Da ein Lerntagebuch sinnvollerweise in mehreren Situationen ausgefüllt werden sollte, kann der Bearbeitungsaufwand von SILE durch die Verwendung von standardisierten Items aus wissenschaftlich validierten Skalen reduziert werden. Darunter fallen bspw. folgende Items: „*Vor dem Lernen habe ich mir überlegt, wie ich am effektivsten vorgehen kann.*“ (metakognitive Lernstrategien; LIST: Wild & Schiefele, 1994), „*Beim Lernen heute war ich ganz vertieft in das, was ich machte.*“ (Flow-Erleben; FKS: Rheinberg et al., 2003) oder „*Ich habe versucht, die neuen Lerninhalte auf mir bereits bekannte Begriffe und Konzepte zu beziehen.*“ (Elaboration; LIST: Wild & Schiefele, 1994). Alle Items sind auf einer sechsstufigen Skala von (1) „*trifft gar nicht zu*“ bis (6) „*trifft genau zu*“ zu beantworten. Das geschlossene Antwortformat ist auch im Hinblick auf eine anschließende Auswertung und Feedback-Erstellung sinnvoll, da es den Interpretationsspielraum zugunsten der Objektivität des Feedbacks minimiert (Perels et al., 2020).

Wie im vorherigen Kapitel bereits erläutert, können individuelle Rückmeldungen bei Studierenden zu tieferen Reflexionsprozessen und Verhaltensverbesserungen führen und insbesondere in Kombination mit Lernmaterialien zur Förderung der Selbstlernkompetenz beitragen.

In DigikoS wurde darauf Wert gelegt, die Feedback-Elemente und die Lernmaterialien vielseitig zu gestalten und dabei Personalisierungsmöglichkeiten anzubieten. So wie beim Feedback den Studierenden mehrere Formate (grafische Darstellung und Texterläuterungen) zur tiefergehenden Selbstreflexion zur Verfügung gestellt wurden, bietet sich bei den Lernmaterialien auch die Möglichkeit, sich zwischen unterschiedlichen Informationsquellen (Text oder Audio) freiwillig zu entscheiden.

Im Sinne der Nachhaltigkeit und des Transfers sollen alle Projektangebote frei zugänglich und wenig betreuungsintensiv sein. Das Feedback soll ressourcenschonend und innerhalb der an den Hochschulen vorhandenen Lernmanagementsysteme erstellt werden können. Vor diesem Hintergrund werden alle DigikoS-Angebote in Kooperation mit dem ILIAS open source E-power e.V. entwickelt. Zur Automatisierung der individuellen Rückmeldung wird die Standardsoftware um das Plug-in SurveyDataGraphs* erweitert. Dieses greift in die in ILIAS generierten Datensätze ein und übernimmt die statistische Auswertung der Daten sowie die Darstellung der Einzelergebnisse in Form von Übersichtsgrafiken, Feedback-Texten mit Beschreibung der individuellen Ausprägungen und Lernmodulempfehlungen. Das gesamte Angebot oder Teile davon können als Open Source von Studierenden und Lehrenden frei genutzt sowie von anderen Hochschulen übernommen werden.

* SurveyDataGraphs ist öffentlich zugänglich und kann von dritter übernommen und weiterverwendet werden. Eine Installationsanleitung findet sich in der Git-Repository: <https://github.com/kroepelin-projekte/SurveyDataGraphs>.

4.2 Konzeptbeschreibung und Praxisbeispiel aus dem DigikoS-Projekt

Im folgenden Abschnitt wird das bereits eingeführte Konzept aus dem DigikoS-Projekt detaillierter und in seiner praktischen Umsetzung vorgestellt. Der Projektbereich zur Förderung der Selbstlernkompetenz und Motivation im Selbststudium verfolgt einen personenzentrierten Ansatz mit Fokus auf studentischen selbstregulierten Lernprozessen. Dieser wurde im Projekt mit zwei Selbstreflexionsinstrumenten mit individualisiertem Feedback und Vertiefungswissensempfehlungen zur Bearbeitung von Lernmodulen speziell für Studierende konzipiert (Abb. 1).

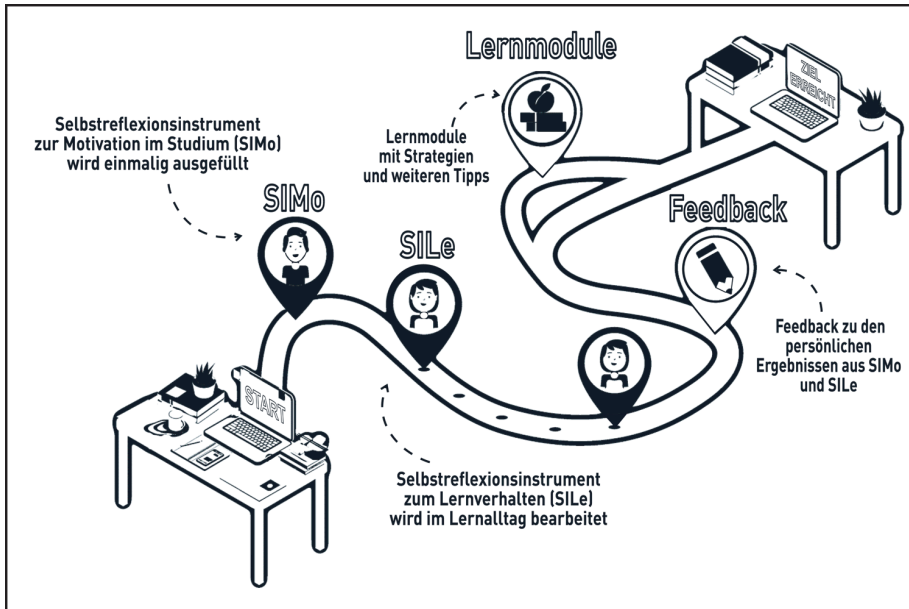


Abbildung 1: Der Weg zur Förderung der Selbstlernkompetenz von Studierenden in DigikoS (Quelle: eigene Abbildung, lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz)

Die Selbstreflexionsinstrumente sind standardisierte Erhebungsinstrumente mit Fragen zu motivationalen, kognitiven und metakognitiven Aspekten des selbstregulierten Lernens. Inhaltlich orientieren sich die Instrumente an umfangreichen Herleitungen aus dem aktuellen Stand der Forschung (s. Kapitel 2 und 3) und bestehen aus den oben bereits erwähnten zwei Teilen:

1. SIMo erfasst die stabilen Aspekte der Lernmotivation. Darunter fallen Selbstwirksamkeitserwartung, Studieninteresse, Studienzufriedenheit und Studium-Life-Balance. Da diese Aspekte meistens individuell und situationsübergreifend sind, erfolgt das Ausfüllen von SIMo nur einmalig und sieht keine besonderen Voraussetzungen seitens der Teilnehmenden vor.
2. SILe ist ein lerntagebuchähnliches Instrument mit standardisierten Fragen zum situativen Lernverhalten. In anderen Worten erfasst SILe die instabilen Aspekte des selbstregulierten Lernens, die je nach spezifischer Lernsituation variieren.

Darunter fallen Zielfindung, Sachinteresse, Flow-Erleben, Prokrastination, kognitive und metakognitive Lernstrategien sowie interne und externe Ressourcen. Die in SILE zu beantwortenden Fragen beziehen sich auf keine fachspezifischen Inhalte, sondern zielen auf die Analyse des Lernverhaltens des Teilnehmenden im (allgemeinen) Wissensaneignungsprozess. Aus diesem Grund dürfen Einträge ins Tagebuch erst nach dem Abschluss einer Lerneinheit gemacht werden, deren Inhalt die Teilnehmenden selbst je nach individuellen Bedürfnissen bzw. Zielsetzungen festlegen. Zur Identifizierung einer signifikanten Verhaltenstendenz sind mehrere SILE-Einträge erforderlich.

Nach der Bearbeitung der Selbstreflexionsinstrumente ermöglicht die deskriptive Auswertung der erhobenen Daten eine Differenzierung des Feedbacks zum individuellen Lernverhalten. Zu jedem in SIMo und SILE untersuchten Aspekt des selbstregulierten Lernens gehören drei Einstufungen (niedrige, mittlere und hohe Stufe), die den individuellen Ressourcenstand der Teilnehmenden im Hinblick auf den jeweiligen Aspekt darstellen.

Die Teilnehmenden erhalten zunächst eine Übersicht der individuellen Ergebnisse in Form von grafischen Darstellungen. Das Feedback enthält zudem Einstufungen in Bezug auf die oben genannten Aspekte, die aus beschreibenden (nicht bewertenden) Textbausteinen bestehen und als Grundlage für die weiterführende (vertiefende) Selbstreflexion dienen. Je nach Einstufung enthalten die Feedback-Texte auch passende Lernmodulempfehlungen. Der folgende exemplarische Feedback-Text bezieht sich auf die kognitive Lernstrategie der Organisation:

Organisation



Abbildung 2: Niedrige Stufe (Quelle: eigene Abbildung, lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz)

Niedrige Stufe

Hoppla! Du scheinst es dir unnötigerweise schwer zu machen! Die Aneignung deines Lernstoffes würde dir mit ein paar kognitiven Lernstrategien zur Organisation viel leichter fallen. Diese ermöglichen dir, deinen Lernstoff so zu strukturieren, dass du ihn dir leichter einprägen kannst. Klingt verlockend? Dann klicke mal auf das Kapitel 1. Organisation im Lernmodul Kognitive Lernstrategien!

Die vorgesehenen Lernmodule zu Themen wie Studien- und Lernmotivation, Zielfindung, Zeit- und Aufgabenmanagement, Prokrastination, kognitive und metakognitive Lernstrategien, interne und externe Ressourcen beinhalten eine kurze theoretische Einführung, Methodenempfehlungen und Übungen zu den verschiedenen Aspekten des selbstregulierten Lernens. Zur Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse und der unterschiedlichen Lernpräferenzen werden die Lernmodule in zwei Formaten, digitale Lerneinheit und Podcast, angeboten.

Der Projektplan sieht Phasen der Konzeptentwicklung und Pilotierung im Wechsel vor. Im Rahmen der ersten zwei Pilotphasen haben über 30 Studierende verschiedener Fachsemester und Studiengänge der DHBW Karlsruhe an dem Angebot teilgenommen. Die Ergebnisse dieses ersten Piloten werden evaluiert und fließen in die weiteren Entwicklungs- und Pilotphasen ein. Die ersten Evaluationsergebnisse bei der Zielgruppe der Studierenden deuten auf eine sehr gute Akzeptanz des Angebots hin. Der Aufbau und die Struktur des Angebots seien übersichtlich und verständlich gewesen. Bereits das Ausfüllen der Selbstreflexionsinstrumente habe das Lernverhalten beeinflusst. Das Feedback habe mit der Selbsteinschätzung übereingestimmt und es seien die passenden Lernmaterialien empfohlen worden. Nach Einschätzung der Studierenden wurden die Inhalte insgesamt als hilfreich wahrgenommen und eigneten sich insbesondere für Studierende der jüngeren Semester. Hochschulmitarbeitende und Dozierende erkennen ebenso den Bedarf für solch ein fachübergreifendes Angebot und zeigen Interesse an einer Zusammenarbeit mit dem Projekt. Dies resultiert aus der positiven Resonanz auf bisherige Newsletterbeiträge, Messe- und Konferenzauftritte sowie aus den vielen Kontaktaufnahmen und Interessensbekundungen, die wir im vergangenen Jahr verzeichnen konnten.

5 Fazit und Ausblick

Im skizzierten Vorhaben sollen Studierende orts- und zeitunabhängig das „Lernen erlernen“. Im Kern des Ansatzes stehen digitale Selbstreflexionsinstrumente und personalisierte Feedback-Optionen mit einschlägigen Lerninhalten, die je nach individuellem Bedarf online eingesehen und flexibel bearbeitet werden können. Die Ergebnisse einer ersten Selbsteinschätzung zu motivationalen Lernvoraussetzungen werden mit der im Lernalltag angeleiteten Selbstreflexion zu ausgewählten Aspekten des selbstregulierten Lernens vervollständigt. Dadurch wird eine individuelle Profilbildung ermöglicht, die als Grundlage für die personalisierte Rückmeldung dient. Diese enthält neben der Beschreibung der individuellen Ausprägungen auch Empfehlungen passender Lerninhalte und Aufgaben, die wiederum als Hilfestellung für den Auf- und Ausbau der Selbstlernkompetenzen dienen. Die Handlungsspielräume im Selbststudium werden also erweitert, indem die Studierenden das eigene Lernverhalten reflektieren, die zugrunde liegenden motivationalen und kognitiven Mechanismen verstehen und passende Lernstrategien anwenden.

Das Angebot unterstützt die Studierenden fächerunabhängig und einzelpersonenzentriert und begleitet diese Zielgruppe in einer digital gelebten Hochschullandschaft. Im Sinne einer Verstetigungsstrategie können jedoch alle Akteurinnen und Akteure der Hochschulbildung in den Fokus genommen werden, also auch die Lehrenden oder hochschuldidaktische Strukturen. Lehrende erhalten die Möglichkeit, abseits der fachlichen Inhalte den Studierenden eine Hilfestellung an die Hand zu geben, die den Lehrkontext begleiten kann. Hochschulen könnten das Angebot im Bereich des Erwerbs der Schlüsselkompetenzen oder im Bereich der Beratungsstellen

einordnen. Das Angebot kann über die ILIAS-Plattform als Open Source im Rahmen der CC BY SA Lizenz direkt übernommen werden. Für eine postdigitale Hochschullehre eröffnet sich dementsprechend die Anschlussfähigkeit direkt in der Kombination fachlicher Inhalte der analogen Lehre mit der Sensibilisierung und Ergänzung durch das digitale Angebot auf fach-, zeit- und ortsunabhängigem Terrain. So eröffnet sich die Möglichkeit, die Themen Selbstlernen, Selbstregulation und Selbstreflexion in den Lehrkontext einzubeziehen.

Literatur

- Bellhäuser, H., Lösch, T., Winter, C. & Schmitz, B. (2016). Applying a web-based training to foster self-regulated learning – Effects of an intervention for large numbers of participants. *The Internet and Higher Education*, 31, 87–100.
- Dörrenbächer, L. & Perels, F. (2016). More is more? Evaluation of interventions to foster self-regulated learning in college. *International journal of educational research*, 78, 50–65.
- Heublein, U., Ebert, J., Hutzsch, C., Isleib, S., König, R., Richter, J. & Woisch, A. (2017). Motive und Ursachen des Studienabbruchs an baden-württembergischen Hochschulen und beruflicher Verbleib der Studienabbrecherinnen und Studienabbrecher. *DZHW Projektbericht*, 6, 2017.
- Jenert, T. (2008). Ganzheitliche Reflexion auf dem Weg zu selbstorganisiertem Lernen. *Bildungsforschung*, 5(2).
- KMK: Kultusministerkonferenz (2017). *Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse*. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2017/2017_02_16-Qualifikationsrahmen.pdf.
- Loeffler, S. N., Bohner, A., Stumpp, J., Limberger, M. F. & Gidion, G. (2019). Investigating and fostering self-regulated learning in higher education using interactive ambulatory assessment. *Learning and individual Differences*, 71, 43–57.
- Panadero, E., Klug, J. & Järvelä, S. (2016). Third wave of measurement in the self-regulated learning field: When measurement and intervention come hand in hand. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 60(6), 723–735.
- Paul, D., Schmidt, C., Reinmann, G. & Marquardt, V. (2021). Digitales, begleitetes Selbststudium. In R. Küstermann, M. Kunkel, A. Mersch & A. Schreiber (Hrsg.), *Selbststudium im digitalen Wandel. Digitales, begleitetes Selbststudium in der Mathematik – MINT meistern mit optes* (S. 5–15). Springer Spektrum.
- Perels, F., Dörrenbächer-Ulrich, L., Landmann, M., Otto, B., Schnick-Vollmer, K. & Schmitz, B. (2020). Selbstregulation und selbstreguliertes Lernen. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (3. Aufl., S. 45–66). Springer.
- Rheinberg, F. (2004). *Motivationsdiagnostik*. Hogrefe Verlag.
- Rheinberg, F., Vollmeyer, R. & Engeser, S. (2003). Die Erfassung des Flow-Erlebens. In J. Stiensmeier-Pelster & F. Rheinberg (Hrsg.), *Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept. Tests und Trends*. N. F. Bd. 2 (S. 261–279). Hogrefe.

- Rheinberg, F., Vollmeyer, R. & Rollett, W. (2000). Motivation and action in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Hrsg.), *Handbook of self-regulation* (S. 503–529). Burlington Academic Press.
- Schmidt, K., Allgaier, A., Lachner, A., Björn, S., Rey, S., Frömmel, C. & Nückles, M. (2011). Diagnostik und Förderung selbstregulierten Lernens durch Self-Monitoring-Tagebücher. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 6(3), 246–269.
- Schmitz, B. & Wiese, B. S. (2006). New perspectives for the evaluation of training sessions in self-regulated learning: Time-series analyses of diary data. *Contemporary educational psychology*, 31(1), 64–96.
- Theobald, M. (2021). Self-regulated learning training programs enhance university students' academic performance, self-regulated learning strategies, and motivation: A meta-analysis. *Contemporary Educational Psychology*, 66, 101976.
- Wäschle, K., Lachner, A., Stucke, B., Rey, S., Frömmel, C. & Nückles, M. (2014). Effects of visual feedback on medical students' procrastination within web-based planning and reflection protocols. *Computers in Human Behavior*, 41, 120–136.
- Wild, K. P. & Schiefele, U. (1994). Lernstrategien im Studium: Ergebnisse zur Faktorenstruktur und Reliabilität eines neuen Fragebogens. *Zeitschrift für differentielle und diagnostische Psychologie*, 15, 185–200.
- Wild, K.-P. (2005). Individuelle Lernstrategien von Studierenden. Konsequenzen für die Hochschuldidaktik und die Hochschullehre. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 23(2), 191–206.
- Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of educational psychology*, 81(3), 329–339.

Autorinnen

Boychev, Albena, DHBW Karlsruhe, albena.boychev@dhbw-karlsruhe.de

Di Taranto, Annachiara, DHBW Karlsruhe, annachiara.ditaranto@dhbw-karlsruhe.de

Radeva, Anastasia, DHBW Karlsruhe, anastasia.radeva@dhbw-karlsruhe.de

Schreiber, Anne, Dr., DHBW Karlsruhe, anne.schreiber@dhbw-karlsruhe.de