

DigikoS-Kompetenzrahmen

Zielgruppen:

Studierende, Lehrende,

Digital Learning Scouts



Autor:innen

Albena Boychev, Nils Arne Brockmann, Annachiara Di Taranto, André Mersch, Henrik Pruisken, Janina Stemmer, Hans-Georg Weigand

Verbundpartner

FH Bielefeld, DHBW Karlsruhe, TH OWL (mit freundlicher Unterstützung der Uni Würzburg)

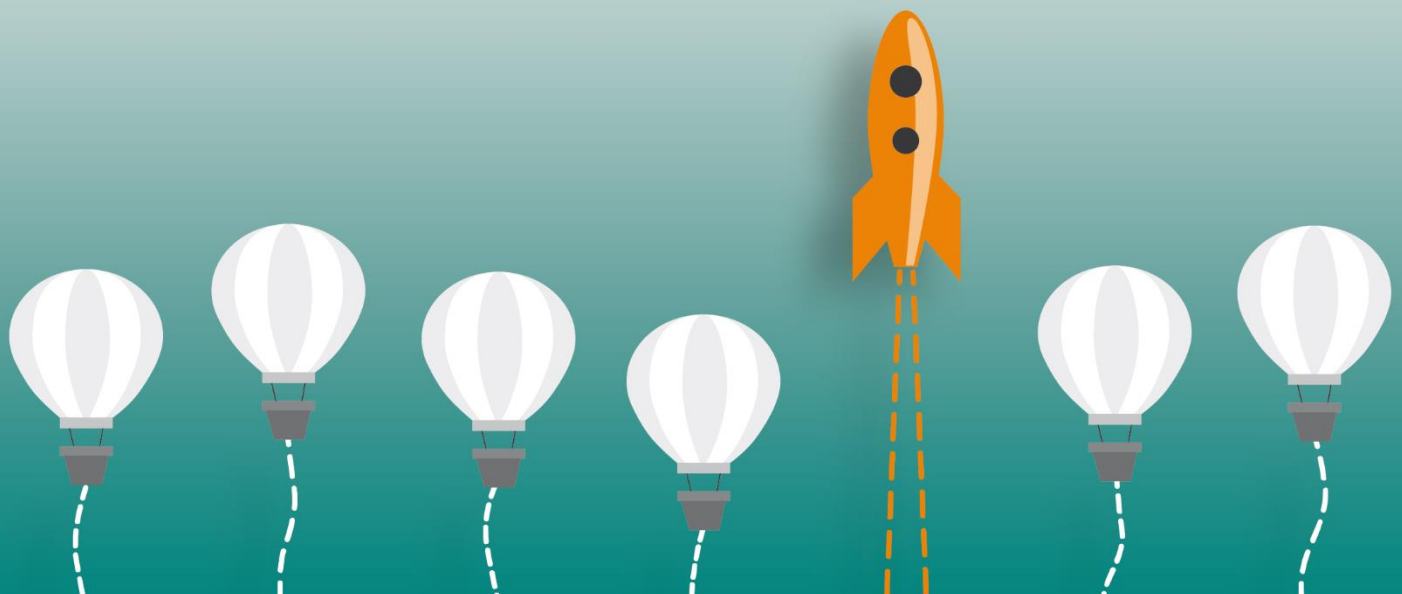
Veröffentlichung

08.2022

Version 1



Dieses Werk wurde im Rahmen des Projekts DigikoS erstellt und steht unter der Lizenz [Creative Commons „Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen – 4.0 International“](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)





Inhalt

1. Was ist das Ziel dieses Dokumentes?	3
2. Welches Verständnis von (Selbstlern-)Kompetenz liegt dem DigikoS-Projekt zugrunde?	3
3. Welche Stakeholder adressieren wir mit unserem Kompetenzmodell?	4
4. Weshalb benötigen wir ein Kompetenzmodell?	4
5. Warum nutzen wir das Osnabrücker Modell als Ausgangsbasis?	5
6. Wie ist das Osnabrücker-Kompetenzmodell aufgebaut?	6
7. Wie adaptieren wir das Osnabrücker Kompetenzmodell in DigikoS?	6
Vorgehensweise	6
Kompetenzbereiche	7
a) Kompetenzen für Selbstregulation und lebenslanges Lernen	7
b) Kompetenzen für wissenschaftliches und methodengeleitetes Denken und Handeln	8
c) Kompetenzen für Kommunikation, Kooperation und soziale Teilhabe	9
d) Kompetenzen für fachspezifische Anforderungen	9
e) Kompetenzen für erfolgreiches Handeln in digitalen Kontexten	10
Ableitung des DigikoS-Kompetenzmodell	11
8. Literatur	13



1. Was ist das Ziel dieses Dokumentes?

Das Projekt DigikoS zielt auf eine Förderung des kompetenzorientierten Selbststudiums ab. Um das Selbststudium kompetenzorientiert fördern zu können, ist es erforderlich, ein gemeinsames Verständnis von Kompetenzen und daraus abgeleitet ein Kompetenzmodell zu entwickeln. Diesem Zweck dient das vorliegende Papier. Das Kompetenzmodell wird entwickelt, indem – inhaltlich aufeinander aufbauend – die diesbezüglich relevanten Fragen beantwortet werden. Zunächst wird dazu das zugrundeliegende Verständnis der (Selbstlern-)kompetenz dargelegt. Daran anschließend werden die adressierten Stakeholder des Projekts und die Bedeutung des Kompetenzmodells für das DigikoS-Projekt beschrieben. Im Anschluss wird der Osnabrücker Handlungsrahmen für Kompetenzorientierung in Studium und Lehre 2.0 dargestellt (Czech 2021), der den Ausgangspunkt für das DigikoS-Kompetenzmodell darstellt. Auf dieser Grundlage wird dann das DigikoS-Kompetenzmodell abgeleitet und die jeweiligen Kompetenzbereiche und deren Wechselwirkungen behandelt. Abschließend folgt eine Synthese der zentralen Aspekte des Kompetenzmodells, die in der grafischen Veranschaulichung des Modells mündet.

Dieses grundlegende Modell bietet im weiteren Projektverlauf den Rahmen für die Ableitung notwendiger, spezifischer Kompetenzen der jeweiligen Stakeholder und wird im Projektverlauf sukzessive fortgeschrieben bzw. ergänzt.

2. Welches Verständnis von (Selbstlern-)Kompetenz liegt dem DigikoS-Projekt zugrunde?

Im Projekt DigikoS wird ein Kompetenzverständnis entwickelt, das an die Definition von Weinert (2001) anknüpft, da sich diese im bildungspolitischen und wissenschaftlichen Diskurs weitgehend durchgesetzt hat.

Danach umfasst Kompetenz die Potentiale, d.h. die Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie die motivationalen, volitionalen und sozialen Einstellungen, zur (möglichst selbstgesteuerten) Bewältigung situationsspezifischer Anforderungen (Weinert 2001; Czech 2021).

Kompetenzen im Sinne von Handlungsdisposition sind erlernbar und äußern sich in der Bewältigung von Problemen im gegebenen Kontext, d.h. im Handlungsvollzug und in der Performanz. Kompetenz ist folglich mehr als die Summe der vorhandenen kognitiven Wissensstrukturen, Fähigkeiten und Fertigkeiten. Es geht vielmehr darum, diese situationsangemessen und weitgehend selbstreguliert in der Praxis anzuwenden. Der Kompetenzbegriff umfasst deswegen auch motivationale und volitionale Ressourcen und Einstellungen, die für die zielorientierte Handlungsausführung wichtig sind.

Abgeleitet aus diesem Kompetenzverständnis werden in der Literatur unterschiedliche Kompetenzbereiche¹ unterschieden, so z.B. personale, methodische, soziale und fachliche

¹ Alternativ wird in der Literatur auch von Kompetenzkategorien (Czech 2021) und Kompetenzdimensionen (Detjen et al. 2012) gesprochen.



Kompetenzen (basierend auf der Arbeit von Roth (1971)). Diese Kompetenzbereiche befinden sich in wechselseitigen Abhängigkeiten zueinander und lassen sich in Teilkompetenzen untergliedern.

Im Mittelpunkt der Projektziele steht die Förderung studentischer Selbstlernkompetenzen (SLK). Ausgehend vom übergeordneten Kompetenzbegriff lässt sich SLK folgendermaßen definieren:

Selbstlernkompetenz umfasst die Potentiale, d.h. die Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie die motivationalen, volitionalen und sozialen Einstellungen zur zielgerichteten Initiierung, Gestaltung und Evaluation von selbstregulierten Lernprozessen.

Dabei bezieht sich SLK auf selbstregulierte Lernprozesse von Individuen und Gruppen, wobei im Kontext des Selbststudiums die aktive und konstruktive Rolle der Studierenden betont wird.

Die SLK ist vielschichtig und stellt eine übergeordnete Kompetenz dar. Das bedeutet, dass Studierende auf eine Vielzahl unterschiedlicher Teilkompetenzen aus verschiedenen Kompetenzbereichen zurückgreifen müssen, um über SLK zu verfügen.

3. Welche Stakeholder adressieren wir mit unserem Kompetenzmodell?

Das DigikoS-Projekt bezieht sich auf drei relevante Stakeholder: Lehrende, Digital Learning Scouts und Studierende. Damit die Projektziele erreicht werden, sind je nach Stakeholder teils unterschiedliche Teilkompetenzen mit Bezug zur SLK zu fördern. Um die erforderlichen Kompetenzen einer Stakeholder-Gruppe zu beschreiben, ist es notwendig, sich in deren Perspektive zu versetzen. In diesem Zusammenhang wird im Weiteren von Kompetenzperspektiven gesprochen.

4. Weshalb benötigen wir ein Kompetenzmodell?

Die Entwicklung bzw. der Rückgriff auf ein Kompetenzmodell ist essentiell für die wissenschaftliche Fundierung der Praxisangebote von DigikoS. Die Funktionen des erforderlichen Kompetenzmodells lassen sich zunächst anhand der drei Kompetenzperspektiven differenzieren.

Kompetenzperspektive Studierende

- Grundlage für den Aufbau und die Inhalte der digitalen Selbstreflexionsinstrumente (z.B. SIMo, SILE)
- Grundlage für den Aufbau und die Inhalte von digitalen Selbstlernmaterialien
- Grundlage für die Entwicklung von (digitalen) Peer Learning – Szenarien
- Grundlage für die Gestaltung automatisierter, digitaler Übungs- und Vertiefungslerneinheiten



Kompetenzperspektive Digital Learning Scouts

- Ableitung und Eingrenzung der Ausbildungsinhalte (inkl. Auswahl von digitalen Tools und Methoden)
- Ableitung und Eingrenzung der Einsatzbereiche (inkl. Auswahl von digitalen Tools und Methoden)

Kompetenzperspektive Lehrende

- Grundlage für den Aufbau und die Inhalte der Materialien für Lehrende zur Steigerung der Selbstlernkompetenz (inkl. Auswahl von digitalen Tools, Lernunterstützungstools und Methoden)

Zusätzlich soll das Kompetenzmodell auch perspektivenübergreifende Funktionen erfüllen. Zu diesen zählen insbesondere folgende:

- Grundlage für die Evaluation der DigikoS-Produkte (Selbstreflexionsinstrumente, Ausbildung, Selbstlernmaterialien etc.)
- theoretische Einbettung und Konkretisierung zentraler Begriffe (z.B. Selbstlernkompetenz, digitale Kompetenzen etc.)
- Herstellung der Anschlussfähigkeit an hochschulpolitischen Vorgaben zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre

Zusammenfassend lässt sich demnach festhalten, dass ein Kompetenzmodell erforderlich ist, um Projektaktivitäten wissenschaftlich zu legitimieren.

5. Warum nutzen wir das Osnabrücker Modell als Ausgangsbasis?

Durch die Zielsetzung des Projekts, die SLK der Studierenden insbesondere dadurch zu fördern, dass ihnen die Möglichkeiten des Einsatzes digitaler Medien für ihre Selbstlernphasen nähergebracht werden, müssen die digitalen Kompetenzen als Teilbereich der Selbstlernkompetenz in unser Modell integriert werden. Da bei der Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmen zur Verbesserung des Selbststudiums Lehrende, Studierende und Digital Learning Scouts beteiligt werden, muss das Kompetenzmodell auch danach differenzieren können, welche spezifischen Kompetenzen für die drei Zielgruppen jeweils relevant sind. Die Ansprüche an das Kompetenzmodell sind also hoch.

Um dieser Komplexität gerecht zu werden, entwickeln wir zunächst ein übergeordnetes Kompetenzmodell, das unabhängig von den jeweiligen Stakeholdern die für die SLK relevanten Kompetenzbereiche beschreibt. Darauf aufbauend leiten wir ab, welche spezifischen Kompetenzen die Studierenden, die Lehrenden und die Digital Learning Scouts in ihren jeweiligen Rollen benötigen.

Ein Modell, welches sowohl die zentralen Aspekte der Selbstlernkompetenz beinhaltet als auch digitale Kompetenzen als Querschnittsthema berücksichtigt, ist der „Osnabrücker Handlungsrahmen für die Kompetenzorientierung in Studium und Lehre 2.0“ der Hochschule



Osnabrück [Czech 2021]. Wegen der thematischen Nähe der Kompetenzbereiche dieses Handlungsrahmens zum DigikoS-Projekt bildet dieser für uns im Folgenden die Grundlage für die Entwicklung unseres DigikoS-Kompetenzmodells.

6. Wie ist das Osnabrücker-Kompetenzmodell aufgebaut?

Der Osnabrücker Handlungsrahmen beinhaltet Kompetenzen aus fünf Kompetenzbereichen. Dies sind erstens die *Kompetenzen für Selbstregulation und lebenslanges Lernen*, zweitens die *Kompetenzen für wissenschaftliches und methodengeleitetes Denken und Handeln*, drittens die *Kompetenzen für Kommunikation, Kooperation und soziale Teilhabe*, viertens die *Kompetenzen für fachspezifische Anforderungen* und fünftens die *Kompetenzen für erfolgreiches Handeln in digitalen Kontexten*. Die digitalen Kompetenzen werden dabei als Querschnittsbereich angesehen, der in jedem der vier anderen Bereiche benötigt wird.

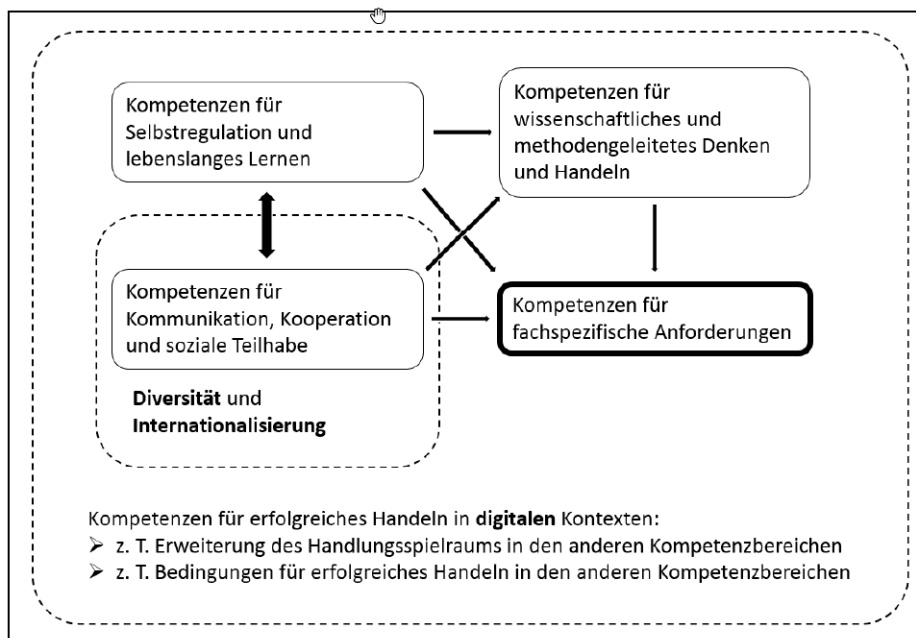


Abbildung 1: Osnabrücker Kompetenzmodell [Czech 2021: 27]

7. Wie adaptieren wir das Osnabrücker Kompetenzmodell in DigikoS?

Vorgehensweise

Im Folgenden werden die fünf Kompetenzbereiche des Osnabrücker Kompetenzmodells zunächst konkretisiert. Für jeden Kompetenzbereich wird dafür in einem ersten Schritt die Definition dargestellt. Anschließend wird unter Berücksichtigung der wechselseitigen Abhängigkeiten und Überschneidungen die Bedeutung jedes Kompetenzbereichs für die SLK erläutert und zur Veranschaulichung werden beispielhaft Teilkompetenzen angeführt. Abschließend erfolgt eine Verdichtung der Ergebnisse zum DigikoS-Kompetenzmodell.



Das DigikoS-Kompetenzmodell soll dann im weiteren Projektverlauf um die drei DigikoS-Kompetenzperspektiven erweitert werden, d.h. es werden die für die SLK relevanten Kompetenzbereiche inklusive ihrer Teilkompetenzen individuell für jede Stakeholder-Gruppe integriert werden. Hierbei wird hauptsächlich ein Bottom-up-Ansatz verfolgt, d.h. die einzelnen Kompetenzperspektiven werden sukzessive im Projektverlauf anhand der tatsächlich in der Praxis geförderten Kompetenzen weiterentwickelt. Gleichwohl fließen u.a. auf Basis von Literaturrecherchen auch top-down ausgewählte Teilkompetenzen ein, deren Förderung obligatorisch für das Projekt ist (z.B. Umgang mit den ILIAS-Tools).

Kompetenzbereiche

a) Kompetenzen für Selbstregulation und lebenslanges Lernen

Die *Kompetenzen für Selbstregulation und lebenslanges Lernen* beschreiben „Potenziale zur Bewältigung von Anforderungen, die eine Erweiterung des eigenen Kompetenzprofils betreffen“ (Czech 2021: 20). Diese sind eng mit Konzepten des selbstregulierten Lernens verbunden und umfassen motivationale, kognitive, metakognitive und ressourcenbezogene Aspekte der intentionalen Lernhandlung.

SLK bedürfen ganz wesentlich die *Kompetenzen für Selbstregulation und lebenslanges Lernen*. So ist eigenverantwortliches Lernen ohne die Fähigkeit zur Selbstregulation, also z.B. die Überwachung von Lernhandlungen, nicht vorstellbar.

Die Kompetenzen für Selbstregulation und lebenslanges Lernen weisen Überschneidungen mit den Kompetenzen für wissenschaftliches und methodengeleitetes Denken und Handeln auf (Czech 2021: 22) und stehen in einem wechselseitigen Abhängigkeitsverhältnis mit den Kompetenzen für Kommunikation, Kooperation und sozialer Teilhabe. In einer Lerngruppe ergibt sich diese Wechselwirkung etwa aus der Anforderung die eigenen Fähigkeiten zur Selbstregulation in die Gruppe so zu integrieren, dass sie auch den gemeinsamen Lernprozess fördern. Gelingt diese Integration in der Gruppe nicht, ist eine effiziente Kollaboration erschwert. Ebenso können Mitglieder einer Lerngruppe auch ihr Repertoire an Lernstrategien und Regulationsmechanismen durch Interaktion mit anderen Gruppenmitgliedern erweitern.

Beispiele für Teilkompetenzen sind:

- Fähigkeit, individuelle Lernziele motivationsförderlich zu definieren
- Fähigkeit, Lernschritte zielorientiert zu planen
- Fähigkeit, geeignete (kognitive) Lernstrategien auszuwählen und anzuwenden
- Fähigkeit, die Strategien zur Selbstmotivation (auch in digitalen Kontexten) einzusetzen
- Fähigkeit, das eigene Lernverhalten sowie vorhandene Rahmenbedingungen zu überwachen



b) Kompetenzen für wissenschaftliches und methodengeleitetes Denken und Handeln

Die *Kompetenzen für wissenschaftliches und methodengeleitetes Denken und Handeln* beziehen sich auf „Potenziale zur Bewältigung von Anforderungen, die für akademische, auf Wissenschaftlichkeit angewiesene Berufe kennzeichnend sind oder allgemeine Erwartungen an Personen mit akademischer Bildung zum Ausdruck bringen“ (Czech 2021: 20). Insofern beinhaltet dieser Kompetenzbereich insbesondere die Anwendung der Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens, wobei sich diese wiederum in fachspezifische und überfachliche Methoden differenzieren lassen.

Bei den *Kompetenzen für wissenschaftliches und methodengeleitetes Denken und Handeln* bestehen Abgrenzungsschwierigkeiten zu allen weiteren Kompetenzbereichen.

Fachspezifische Methoden wie die Quantitative Datenanalyse oder fachwissenschaftliche Schreib- und Fremdsprachenkompetenz sind an Hochschulen eher dezentral verortet und im DigikoS-Projekt deshalb vor allem als Voraussetzung und Lernziel von Bedeutung. Voraussetzung sind sie für Lehrende und Digital Learning Scouts, damit diese Studierende in Selbstlernphasen fachlich angemessen unterstützen können. Zum Lernziel werden sie, wenn sie inhaltlicher Gegenstand von Selbstlernphasen sind. Folglich werden sie im DigikoS-Projekt den Kompetenzen für fachspezifische Anforderungen zugeschrieben und insofern nur indirekt gefördert (zur Sonderstellung der fachspezifischen Anforderungen im Fach Mathematik siehe [7 d, S. 10](#)).

Im Gegensatz zu den fachlichen Methoden werden die überfachlichen Methoden im DigikoS-Projekt unmittelbar gefördert, da deren Aneignung eine Voraussetzung für die eigenverantwortliche Gestaltung von Lernprozessen ist. Allerdings weisen diese ebenfalls Überschneidungen mit den anderen Kompetenzbereichen auf. So lassen sich die Anwendung von Lernstrategien oder der Rückgriff auf Methoden zur Selbstorganisation auch dem Kompetenzbereich *Selbstregulation und lebenslanges Lernen* zuordnen. Präsentations- und Moderationskompetenzen können wiederum genauso dem Kompetenzbereich *Kommunikation, Kooperation und soziale Teilhabe* zugerechnet werden usw.

Aus diesem Grund verzichtet das DigikoS-Kompetenzmodell auf die explizite Verwendung des Kompetenzbereichs *der Kompetenzen für wissenschaftliches und methodengeleitetes Denken und Handeln*. Alle für DigikoS relevanten Teilkompetenzen aus diesem Kompetenzbereich werden dementsprechend in die anderen Kompetenzbereiche integriert.

Beispiele für Teilkompetenzen inklusive der Neuordnungen sind:

- Fähigkeit, Informationen zu recherchieren und die Auswahl geeigneter Recherchekanäle zu begründen
→ Kompetenzen für erfolgreiches Handeln in digitalen Kontexten
- Fähigkeit, wissenschaftliche Arbeitsergebnisse angemessen in der Fach-Community zu präsentieren
→ Kompetenzen für Kommunikation, Kooperation und soziale Teilhabe



- Fähigkeit, neu erlerntes und/oder erzeugtes Wissen systematisch zu ordnen
→ Kompetenzen für Selbstregulation und lebenslanges Lernen
- Fähigkeit, professionelle Methoden der Datenauswertung anzuwenden
→ Kompetenzen für fachspezifische Anforderungen

c) Kompetenzen für Kommunikation, Kooperation und soziale Teilhabe

Bei den *Kompetenzen für Kommunikation, Kooperation und soziale Teilhabe* handelt es sich um „Potenziale zur Bewältigung von Anforderungen, die für die kommunikative Interaktion und die Zusammenarbeit mit anderen Personen in unterschiedlichen (insbesondere auch internationalen und diversitätssensiblen) Kontexten kennzeichnend sind“ (Czech 2021, S. 20). Dieser überfachliche Kompetenzbereich bezieht sich u. a. auf Gruppenarbeiten sowie Beratungssituationen.

Kompetenzen für Kommunikation, Kooperation und soziale Teilhabe sind dabei wichtige Voraussetzungen für den Erwerb von Kompetenzen in allen weiteren Kompetenzbereichen, da Lernprozesse i.d.R. in soziale Kontexte eingebettet sind (Hochschule, Arbeitsplatz etc.). Überschneidungen gibt es insbesondere mit dem Bereich *Kompetenzen für wissenschaftliches und methodengeleitetes Denken und Handeln* (siehe [7 b, S. 8](#)).

Für DigikoS hat dieser Kompetenzbereich einen hohen Stellenwert. Zum einen liegt ein Fokus des Projekts auf der Implementation von Peer Learning-Methoden in das Selbststudium. Zum anderen sollen die Digital Learning Scouts sowohl Lehrende als auch Studierende in Bezug auf das Selbststudium beraten.

Beispiele für Teilkompetenzen sind:

- Fähigkeit, das eigene Wissen an jemanden weiterzugeben und dabei zielorientiert an Lösungen zu arbeiten.
- Fähigkeit, Kommunikationssituationen als neutrale Person möglichst effektiv und effizient zu gestalten.
- Fähigkeit, verschiedene Einzelaufgaben oder menschliche Aktivitäten in einem komplexen Aufgabenfeld so zu organisieren, dass sie sich sinnvoll und zweckgerichtet ineinanderfügen.
- Fähigkeit, Menschen offen, respektvoll und mit einer wertschätzenden Haltung gegenüberzutreten.

d) Kompetenzen für fachspezifische Anforderungen

Bei den *Kompetenzen für fachspezifische Anforderungen* handelt es sich um „Potenziale zur Bewältigung von Anforderungen, die für das jeweilige Studienfach oder die spätere fachliche Profession im Beruf und das daraus resultierende Selbstverständnis als Expert*in auf einem bestimmten Fachgebiet kennzeichnend sind“ (Czech 2021: 20).

Durch die Förderung der SLK sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, sich ihre fachlichen Kompetenzen besser selbstständig aneignen und vertiefen zu können. Für DigikoS sind daher die Kompetenzen für die Bearbeitung fachspezifischer Anforderungen insbesondere



als Ergebnis der Aktivitäten des Projekts zu sehen. Die Festlegung der grundlegend relevanten fachspezifischen Kompetenzen muss deshalb grundsätzlich durch die Lehrenden bzw. die Verantwortlichen der Fächer definiert werden. Eine Ausnahme davon ergibt sich im Fachgebiet der Mathematik. Mittels eines automatisierten, adaptiven Aufgabentrainings, d.h. eines Empfehlungssystems für Mathematikaufgaben auf Basis fachdidaktischer Modelle des Wissens und Könnens, kombiniert mit den Methoden des maschinellen Lernens (Götz et al., 2020), werden Mathematikkompetenzen unmittelbar durch das DigikoS-Projekt gefördert.

Beispiele für Teilkompetenzen sind:

- Fähigkeit, das eigene fachspezifische Wissen eigenständig mithilfe digitaler Übungstools zu vertiefen
- Fähigkeit, eigenständig fachspezifische Themengebiete auf Basis einer Rückmeldung durch ein automatisiertes Übungstool aufzuarbeiten
- Fähigkeit, eine eigenständige Auswahl an fachspezifischen Themengebieten auszuwählen, in denen eine selbstständige Vertiefung mithilfe automatisierter Trainingstools durchgeführt wird

e) Kompetenzen für erfolgreiches Handeln in digitalen Kontexten

Bei den *Kompetenzen für erfolgreiches Handeln in digitalen Kontexten* handelt es sich um „Potenziale zur Bewältigung von Anforderungen, die den versierten Umgang mit digitalen Technologien betreffen oder damit in unmittelbarem Zusammenhang stehen“ (Czech 2021: 20). Diese Kompetenzen können dabei entweder den Handlungsspielraum im Lernprozess erweitern oder als Bedingung für erfolgreiches Handeln fungieren. Eine Erweiterung liegt vor, wenn in Lerngruppen neben dem Lernen in Präsenz auch digitale Kommunikationswege einbezogen werden oder aber die Möglichkeiten der Strukturierung des Lernprozesses über digitale Lerntagebücher genutzt wird. Eine notwendige Bedingung für erfolgreiches Selbststudium sind sie immer dann, wenn die digitalen Kompetenzen benötigt werden, um überhaupt in den Lernprozess einsteigen zu können. Dies ist etwa der Fall, wenn die Lernmaterialien nur in digitalen Lernmanagement-Systemen zur Verfügung gestellt werden. Die Bedeutung der digitalen Kompetenzen als notwendige Bedingung für die erfolgreiche Teilhabe in beruflichen und sozialen Kontexten nimmt dabei immer weiter zu.

Die entsprechenden *Kompetenzen für das erfolgreiche Handeln in digitalen Kontexten* orientieren sich an den Kompetenzen, wie sie im europäischen Referenzrahmen DigComp 2.1 beziehungsweise der aktualisierten Version 2.2 (Carretero et al. 2017; Vuorikari et al. 2022) definiert sind. Die in DigComp 2.1 angeführten digitalen Kompetenzen stellen zudem die Basis für den bildungsspezifischen Referenzrahmen DigCompEdu (Redecker, Punie 2017) dar, welcher die zentralen Kompetenzen definiert, die in der Hochschullehre den Studierenden vermittelt werden sollen. Durch den Rückgriff auf DigCompEdu ist es uns möglich, auch die Kompetenzen der Lehrenden und der Digital Learning Scouts nahtlos in unser Gesamtmodell zu integrieren. Der Osnabrücker Handlungsrahmen ist zudem kompatibel mit den Anforderungen des Hochschulqualifikationsrahmens der Kultusministerkonferenz (KMK 2017) und anschlussfähig an einschlägige Kompetenzsammlungen wie dem Konzept der „21st-century skills“ (Voogt, Pareja Roblin 2010).



In DigComp 2.1/2.2 werden die digitalen Kompetenzen in die folgenden fünf Teilbereiche unterteilt, die wiederum in Teilkompetenzen differenziert werden können: erstens die Informations- und Medienkompetenz, zweitens Digitale Kommunikation und Zusammenarbeit, drittens die Erstellung digitaler Inhalte, viertens Verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Medien und fünftens Digitales Problemlösen. Für die dazugehörigen Teilkompetenzen werden in DigComp 2.1/2.2 acht Fähigkeitslevel unterschieden und Anleitungen zu deren Operationalisierung bereitgestellt.

Die DigikoS-Angebote zielen darauf, die digitalen Kompetenzen zu fördern, um die Handlungsmöglichkeiten in den Selbstlernphasen zu erweitern. Sie werden dabei wie im Osnabrücker Modell als Querschnittskompetenzen angesehen, die in den anderen Kompetenzbereichen zur Anwendung kommen. Im Bereich der *Kompetenzen für Kommunikation, Kooperation und soziale Teilhabe* sind sie etwa für die Kommunikation von Lerngruppen in Videokonferenzsystemen oder das synchrone digitale Arbeiten an Dokumenten von Bedeutung. Für den Bereich der *Kompetenzen für Selbstregulation und lebenslanges Lernen* können die Lernenden ihren Handlungsbereich bei der Strukturierung des Lernprozesses etwa über digitale Lerntagebücher oder digitale Aufgabenverwaltungsprogramme erweitern. Die Verknüpfung der digitalen (Teil-)Kompetenzen mit den Teilkompetenzen der anderen Kompetenzbereiche orientiert sich am Vorgehen des Osnabrücker Handlungsrahmens 2.0, der detailliert eine entsprechende Zuordnung vornimmt.

Neben diesen spezifischen Kenntnissen in Bezug auf die beiden oben genannten Kompetenzbereiche sind im Hochschulkontext auch allgemeine Grundlagenkenntnisse als Bedingung zur Nutzung der digitalen Angebote einer Hochschule relevant. Hier ist etwa an Kenntnisse zur grundsätzlichen Funktionsweise des verwendenden Lernmanagement-Systems oder Kenntnisse im Umgang mit EDV-Geräten und dem Internet zu denken. Daher werden wir die digitalen Kompetenzen, neben ihrer querschnittlichen Integration, auch als eigenständigen Bereich in unser Kompetenzmodell aufnehmen.

Beispiele für Teilkompetenzen sind:

- Fähigkeit zur Recherche und Auswahl einschlägiger Fachliteratur in digitalen Literaturdatenbanken
- Fähigkeit der kollaborativen Erstellung von Texten über webbasierte Texteditoren
- Fähigkeit zur Erstellung von Videos zur Präsentation von Fachinhalten

Ableitung des DigikoS-Kompetenzmodell

Basierend auf den bisherigen Ausführungen werden nun die zentralen Eckpfeiler des DigikoS-Kompetenzmodells zusammenfassend abgeleitet und in eine grafische Veranschaulichung überführt. Dieses Modell dient dann im weiteren Projektverlauf als Grundlage für die Anpassung an die jeweiligen Stakeholder-Untermodule.

Als Grundlage für die inhaltliche Entwicklung des DigikoS-Kompetenzmodells dient der „Osnabrücker Handlungsrahmen für die Kompetenzorientierung in Studium und Lehre 2.0“. Modifizierungen des Osnabrücker Modells erfolgten dabei im Hinblick auf das übergeordnete Ziel



des DigikoS-Projekts: die Steigerung der SLK von Studierenden. Dementsprechend stehen die SLK im Zentrum des DigikoS-Kompetenzmodells, wobei für jeden der fünf Kompetenzbereiche des Osnabrücker Modells die Wechselbeziehungen und Abhängigkeiten zur SLK sowie in Bezug auf die SLK auch untereinander reflektiert wurden.

Aufgrund der vielseitigen Überschneidungen zwischen den Kompetenzbereichen wurde auf eine explizite Verwendung des Bereichs *Kompetenzen für wissenschaftliches und methodengeleitetes Denken und Handeln* verzichtet bzw. die Entscheidung getroffen, relevante Teilkompetenzen aus diesem Bereich in die jeweils angemessenen anderen Kompetenzbereiche zu integrieren.

Folglich richtet sich der Förderfokus im DigikoS-Projekt auf drei Kompetenzbereiche: *Kompetenzen für Selbstregulation und lebenslanges Lernen*, *Kompetenzen für Kommunikation, Kooperation und soziale Teilhabe* sowie *Kompetenzen für erfolgreiches Handeln in digitalen Kontexten*.

Die beiden erstgenannten Kompetenzbereiche stehen in einem wechselseitigen Abhängigkeitsverhältnis zueinander und konstituieren i.W. die SLK. *Kompetenzen für erfolgreiches Handeln in digitalen Kontexten* stellen hingegen Querschnittskompetenzen dar, die in den anderen Kompetenzbereichen die Handlungspotentiale erweitern und gleichzeitig die Grundlage für die Teilhabe in digitalen Kontexten darstellen.

Kompetenzen für fachliche Anforderungen werden im DigikoS-Projekt nur im Fachgebiet Mathematik unmittelbar gefördert. In allen weiteren Fachgebieten soll Studierenden die Aneignung von Fachkompetenzen letztlich in Folge der Steigerung von SLK besser gelingen – die Förderung erfolgt dort also indirekt.

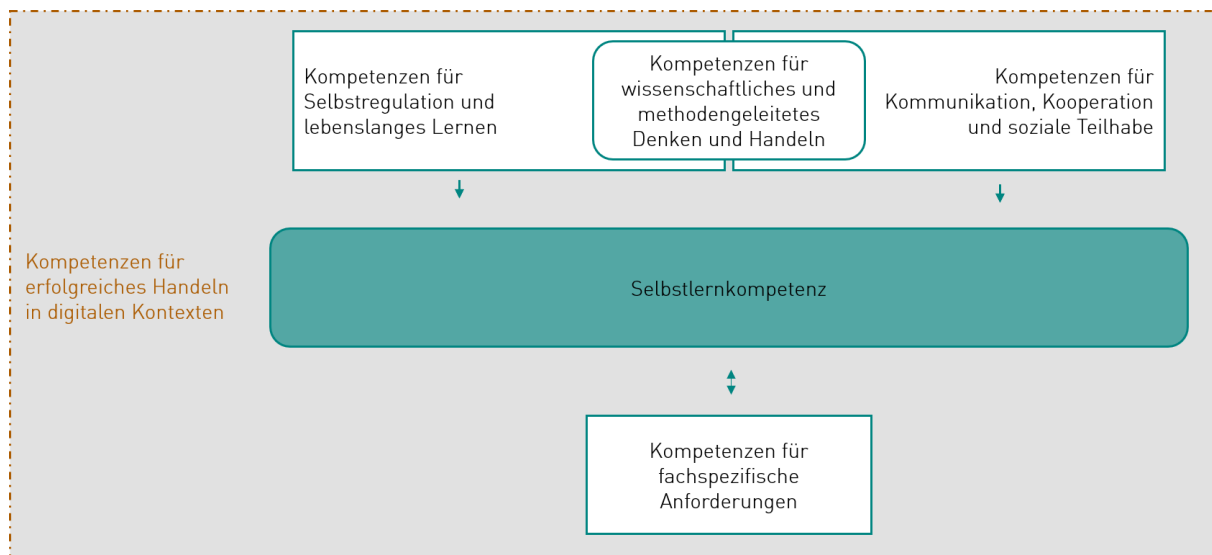


Abbildung 2: DigikoS-Kompetenzmodell (eigene Darstellung)



8. Literatur

- Carretero, Stephanie; Vuorikari, Riina; Punie, Yves (2017): DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens. With Eight Proficiency Levels and Examples of Use. European Union. Luxemburg.
- Czech, Henning (2021): Der Osnabrücker Handlungsrahmen für Kompetenzorientierung in Studium und Lehre 2.0 - ein Überblick. In: Mayer, Frank; Czech, Henning; Knips, Julia (Hg.): Studierenerfolg nachhaltig fördern - Beiträge des Learningcenter der Hochschule Osnabrück. Hg. v. Learning Center. Hochschule Osnabrück. Osnabrück (Voneinander Lehren Lernen), S. 18–29.
- Detjen, Joachim; Massing, Peter; Richter, Dagmar; Weißeno, Georg (2012): Politikkompetenz - ein Modell. Wiesbaden: Springer VS.
- Götz, Gerhard; Hamich, Myriam; Pinkernell, Guido; Schönwälder, David; Ullrich, Daniel; Wankerl, Sebastian (2020): Adaptives Üben, adaptive Aufgabentrainings, Modelle grundlegenden Wissens und Könnens. In *Selbststudium im digitalen Wandel* (S. 93-126). Springer Spektrum, Wiesbaden.
- KMK (Hg.) (2017): Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse. Kultusministerkonferenz, 16.02.2017.
- Redecker, Christine; Punie, Yves (2017): European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Joint Research Centre (Hg). Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Roth, Heinrich (1971): Pädagogische Anthropologie. Bd. 2: Entwicklung und Erziehung. Hannover: Schroedel.
- Voogt, Joke; Pareja Roblin, Natalie (2010): 21st Century Skills - Discussion Paper. University of Twente. Enschede.
- Vuorikari, Riina; Kluzer, Stefano; Punie, Yves (2022): DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens. With new Examples of Knowledge, Skill and Attitudes. Joint Research Centre (Hg). Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Weinert, Frank. Emanuel. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In Weinert, Franz Emanuel (Hrsg.) Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim und Basel 2001.