



## StudierES – Personalisierte Strategien zum erfolgreichen Studieren

Bericht über Konzeptentwicklung und wissenschaftliche Begleitung  
des Projekts StudierES von Mai 2022 bis August 2023  
herausgegeben von Mechthild Löwenstein und Nadja Körner

September 2023

## Dank des Projektteams an die Kooperationspartner:innen

### **StudierES – Personalisierte Strategien zum erfolgreichen Studieren**

Bericht der wissenschaftlichen Begleitung, Hochschule Esslingen

Projektleitung: Prof. Dr. phil. Mechthild Löwenstein

Wissenschaftliche Mitarbeiterin: Nadja Körner, B. A., M. A.

Co-Autorin: Laura Winter, B. A.

Unter Mitarbeit von: Maximilian Schmitt, B. A. und Kim Uhl, B. A.

Das Projekt wurde gefördert durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg im Rahmen des Programms zur Abmilderung von pandemiebedingten Lernrückständen.

Das Projektteam von StudierES bedankt sich für die Kooperation sowie die wertvollen Absprachen und Impulse bei

Frau Lara Stoll-Dona, B. A., M. A. (Referat Lehre und Weiterbildung),

Frau Susanne Schneider, M. A. (Leiterin Wissenschaftliche Bibliothek),

Frau Christiane Rathmann, M. A. (Leiterin Referat Kommunikation),

Frau Prof. Dr. rer. cur. Christiane Gödecke (Kompetenzmosaik Schreibberatung),

Frau Anja Kern, B. A., M. A. (Kompetenzmosaik Umgang mit Prüfungen),

Herrn Prof. Dr.-Ing. Andreas Rößler (Prorektor Digitalisierung und Prozesse)

und den Studierenden der Fachschaft SABP.

## Auf dem Weg zum erfolgreichen Studieren

### *Eine Reise voller Entdeckungen*

Als Team haben wir uns zu Anfang des Projekts und als stetige Motivation gefragt, was erfolgreiches Studieren für uns persönlich bedeutet. Daraus entstanden die folgenden Aussagen.

„Für mich bedeutet erfolgreich studieren...

sich mit einem wissenschaftlichen Sachverhalt intensiv auseinanderzusetzen und ihn zu erforschen, um daraus Erkenntnisse zu erlangen sowie anzuwenden.“

sich den neuen Herausforderungen zu stellen und den eigenen Interessen zu folgen.“



zusätzliche Erkenntnisse durch den Austausch mit Lehrenden und Studierenden zu erlangen.“

meiner Neugierde zu folgen und den Mut zu haben, Fehler zu machen. In Auseinandersetzung mit anderen und mir selbst will ich unsere Lebenswelt auf immer neue Weise entdecken.“

Persönlichkeitsentwicklung und Teilhabe an gesellschaftlichen Prozessen durch die Gestaltung eines persönlichen Bildungsprozesses im kooperativen Austausch mit Lehrenden und Kommiliton:innen.“

Projektteam von StudierES von vorne Mitte im Uhrzeigersinn:  
Prof. Dr. phil. M. Löwenstein (Projektleitung),  
Kim Uhl, Maximilian Schmitt und Laura Winter  
(wissenschaftliche Hilfskräfte),  
Nadja Körner (wissenschaftliche Mitarbeiterin)

*Wir wünschen allen Leserinnen und Lesern eine spannende und  
lehrreiche Lektüre.*

*Wir freuen uns über Feedback und Anfragen zur Vernetzung.*

## Inhaltsverzeichnis

<b>Dank des Projektteams an die Kooperationspartner:innen</b> .....	II
<b>Auf dem Weg zum erfolgreichen Studieren</b> .....	III
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	VI
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	VII
<b>1 Ausgangssituation und Überblick zum Konzept StudierES</b> .....	1
1.1 <i>Anlass und Ideen zum Projekt StudierES</i> .....	1
1.2 <i>Rückmeldungen der Studierenden während der Covid 19-Pandemie</i> .....	3
1.3 <i>Digitale Transformation – Herausforderungen und Handlungsbedarfe</i> .....	5
1.4 <i>Prozess zur Konzeption, Umsetzung und Evaluation von StudierES</i> .....	8
<b>2 Pädagogisch-didaktische Fundierung zu StudierES</b> .....	9
2.1 <i>Selbstorganisiertes Lernen als Basis für erfolgreiches Studieren</i> .....	10
2.2 <i>Kompetenzen und deren Entwicklung im Studium</i> .....	20
2.3 <i>Informelles Lernen und Einflüsse auf den Lernerfolg</i> .....	23
2.4 <i>Personalisierte Lernstrategien in Studium und Lehre</i> .....	26
2.5 <i>Reflexives Lernen als Schlüssel für professionelles Handeln</i> .....	31
2.6 <i>Bildungsportfolio mit strukturierten Reflexionsräumen</i> .....	34
2.7 <i>Digitale Kompetenzen in der akademischen Bildung</i> .....	45
2.8 <i>Flipped Classroom Modell</i> .....	46
<b>3 Konzeption und Umsetzung von StudierES</b> .....	49
3.1 <i>Leitbild zu StudierES</i> .....	49
3.2 <i>Organisation und Aufbau der Seminare</i> .....	53
3.3 <i>Planung im Verlauf des Semesters</i> .....	54
3.4 <i>Bewertung und Rückmeldung zur Studienleistung</i> .....	58
3.5 <i>Kompetenzmosaik als flexible Lernräume</i> .....	60
3.6 <i>Anforderungen an die Lehrenden und die Studierenden</i> .....	63
<b>4 Ergebnisse und Evaluation zu StudierES</b> .....	66
4.1 <i>Forschungsdesign und -methodik</i> .....	66
4.2 <i>Darstellung der Kompetenzentwicklung</i> .....	72
4.3 <i>Auswertung der Kompetenzmosaik</i> .....	84
4.4 <i>Rückmeldungen der Get Together Tage</i> .....	89
4.5 <i>Anregungen zu Verbesserungen digitaler Kompetenzen</i> .....	95
4.6 <i>Interpretation der quantitativen und qualitativen Ergebnisse</i> .....	100
4.7 <i>Stolpersteine im Verlauf des Projektprozesses</i> .....	109

4.8	<i>Reflexion zum Kompetenzzuwachs des Projektteams</i> .....	111
5	<b>Transfer in Lehre und Studium</b> .....	114
6	<b>Dissemination von StudierES</b> .....	119
	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	121
	<b>Anhang</b> .....	VIII

## Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Perspektiven für Selbstorganisiertes Lernen .....</i>	<i>12</i>
<i>Abbildung 2: Dreischichtenmodell des Selbstregulierten Lernens nach Boekaerts (1999)13</i>	<i>13</i>
<i>Abbildung 3: Förderung von Selbstorganisiertem Lernen.....</i>	<i>15</i>
<i>Abbildung 4: Das Netzwerk des Studienerfolgsmodells.....</i>	<i>18</i>
<i>Abbildung 5: Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse (HQR).....</i>	<i>22</i>
<i>Abbildung 6: Systematisierung der Lernstrategien.....</i>	<i>27</i>
<i>Abbildung 7: Die reflektierende Person.....</i>	<i>32</i>
<i>Abbildung 8: Gestaltung von Lernräumen in einem Bildungsportfolio .....</i>	<i>38</i>
<i>Abbildung 9: Prozessmodell der Selbstregulation.....</i>	<i>40</i>
<i>Abbildung 10: Flipped Classroom Modell.....</i>	<i>47</i>
<i>Abbildung 11: Leitbild zu StudierES.....</i>	<i>50</i>
<i>Abbildung 12: Seminar mit flexiblen Lernräumen und Reflexionsprozess .....</i>	<i>54</i>
<i>Abbildung 13: Angebote der Hochschule Esslingen als mögliches Kompetenzmosaik....</i>	<i>62</i>
<i>Abbildung 14: Verteilung der BEvaKomp Teilnehmenden im WiSe 22/23 .....</i>	<i>73</i>
<i>Abbildung 15: Säulendiagramm der Kompetenzziele .....</i>	<i>76</i>
<i>Abbildung 16: Verteilung der beobachteten und reflektierten Lernstrategien .....</i>	<i>78</i>
<i>Abbildung 17: Beschriebene Probleme während des Studiums .....</i>	<i>80</i>
<i>Abbildung 18: Hilfreiche Unterstützungsangebote von StudierES.....</i>	<i>81</i>
<i>Abbildung 19: Mindmap der Konsequenzen nach dem Reflexionsprozess .....</i>	<i>82</i>
<i>Abbildung 20: Zitate zu StudierES .....</i>	<i>84</i>
<i>Abbildung 21: Zusätzlich gewünschte Kompetenzmosaiken .....</i>	<i>89</i>
<i>Abbildung 22: Präsentationsformate der Studienleistungen .....</i>	<i>90</i>
<i>Abbildung 23: Studentische Ergebnisse.....</i>	<i>92</i>
<i>Abbildung 24: Rückmeldungen der Get Together Tage an der (digitalen) Metaplanwand</i>	<i>94</i>
<i>Abbildung 25: Dagstuhl Dreieck.....</i>	<i>98</i>
<i>Abbildung 26: Beeinflussung mehrerer Ebenen in Studium und Lehre .....</i>	<i>109</i>
<i>Abbildung 27: Architektur für erfolgreiches Lehren und Studieren.....</i>	<i>116</i>

## Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1: Leitkriterien zur methodischen Kompetenzentwicklung.....</i>	<i>21</i>
<i>Tabelle 2: Potentiale der Lern- und Leistungskultur im Portfolioprozess .....</i>	<i>43</i>
<i>Tabelle 3: Seminarverlauf StudierES .....</i>	<i>57</i>
<i>Tabelle 5: Teilnehmer:innen nach Themenschwerpunkt und Studiengang .....</i>	<i>72</i>
<i>Tabelle 6: Beschriebene Lernstrategien.....</i>	<i>79</i>
<i>Tabelle 7: Themen der Studienleistungen.....</i>	<i>90</i>



## 1 Ausgangssituation und Überblick zum Konzept StudierES

Die Hochschule für angewandte Wissenschaften Esslingen mit 6100 Studierenden zählt mit den drei Bereichen Ingenieur-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften zu den führenden Hochschulen in Deutschland. Die Studiengänge Pflegepädagogik (B.A.) und Pflege/Pflegemanagement (B.A.), welche eine abgeschlossene Berufsausbildung im Pflegebereich voraussetzen, der Studiengang Kindheitspädagogik (B.A.) und der Studiengang Soziale Arbeit (B.A.) gehören zur Fakultät Soziale Arbeit, Bildung und Pflege, die mit rund 1000 Studierenden die größte Fakultät der Hochschule ist.

Die Studierenden der Bachelorstudiengänge können sowohl im Winter- als auch im Sommersemester studiengangübergreifend im Rahmen eines Studium generale aus einem vielfältigen Seminarangebot interessengeleitet an Seminaren teilnehmen. Der erfolgreiche Abschluss eines Seminars wird je nach Umfang der Studienleistung mit 1, 2 oder 3 Credits bescheinigt.

Die Zusammensetzung der Gruppen im Studium generale zeichnen sich neben unterschiedlich angestrebten Studienabschlüssen durch eine hohe Heterogenität bezüglich der Dimensionen Alter, Berufsausbildung und -erfahrungen sowie der Lebensverhältnisse während des Studiums aus.

### 1.1 Anlass und Ideen zum Projekt StudierES

In den Phasen der Covid 19-Pandemie zeigte sich die hohe Heterogenität der Studierenden sehr deutlich in vielen Facetten. Einflüsse der Lebensumstände, Einsatz von adäquaten Strategien im Studium und nicht zuletzt das Ausmaß der Medienkompetenz führte zu sehr divergenten Verhaltensweisen zur Bewältigung der Anforderungen im Studium.

„Die Corona-Pandemie hat den Studienalltag von Studierenden auf den Kopf gestellt: Von einem Tag auf den anderen wurde vor dem Bildschirm studiert und nicht mehr auf dem Campus. Diese Umstellung hat alle Beteiligten viel Kraft gekostet. Die Lehre auf Distanz hat auch dazu geführt, dass der Lernstoff nicht immer so gut verarbeitet werden konnte wie in analogen Zeiten.“ konstatierte Wissenschaftsministerin Theresia Bauer am 7. Februar 2022 in Stuttgart.

Zum Abbau von pandemiebedingten Rückständen und einem erfolgreichen Studium von möglichst vielen Studierenden hat das Land Baden-Württemberg die Hochschulen mit einer Förderung von 28 Millionen Euro aufgefordert zusätzliche Angebote in drei Programmbereichen zu entwickeln:

- Tutorien, Brückenkurse und Lerngruppen, um fachliche Defizite zu reduzieren

- Angebote zur Vermittlung von Selbstlernkompetenzen und Fähigkeiten im wissenschaftlichen Arbeiten
- Individuelle Beratungs- und Coachingangebote, um Studierende dabei zu begleiten, ihr Studium erfolgreich zum Abschluss zu bringen (MWK 07.02.2022).

Im Rahmen des Programms zur Abmilderung von pandemiebedingten Lernrückständen wurde das Projekt „StudierES - Personalisierte Strategien zum erfolgreichen Studieren“ durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst vom Mai 2022 bis August 2023 gefördert.

Die Konzeption von StudierES integriert Angebote aus allen drei Programmbereichen. Sie wurde unter Projektleitung von Frau Prof. Dr. M. Löwenstein in einem partizipativen Prozess mit vier Studierenden der Pflegepädagogik (B.A.) und Pflegewissenschaft (M.A.) entwickelt und in vier Seminaren an der Hochschule Esslingen umgesetzt. Im Entwicklungs- und Forschungsprozess wurden stets die Perspektive der Studierenden und der Lehrenden berücksichtigt, um wertvolle Erfahrungen aller Beteiligten bei der Konzeption und der Umsetzung des Konzeptes StudierES zu berücksichtigen.

Mit dem neuen Konzept zu Studium und Lehre soll der Blick auf die Lernwege der Studierenden gelenkt, Lern- und Arbeitsstrategien zum erfolgreichen Studieren thematisiert und geübt werden sowie durch reflexives Lernen die Stärken und Schwächen der Studierenden sichtbar werden.

Neben dem vertieften Einüben von wissenschaftlichem Arbeiten und kritischem Denken können in flexiblen Lernräumen, den sog. Kompetenzmosaiken, Kenntnisse und Fähigkeiten für erfolgreiches Studieren individuell und gezielt angeeignet werden.

Durch kontinuierliche Reflexionen im Arbeits- und Lernprozess einer wissenschaftlichen Studienarbeit zu einem selbstgewählten Thema werden individuelle Arbeits- und Lernstrategien bewusst und können zunehmend gezielt eingesetzt werden. Die Integration von flexiblen Lernräumen in die Seminare stellt zunächst neue Anforderungen an Studierende und Lehrende sowie die Organisation von Lehre und Studium.

## 1.2 Rückmeldungen der Studierenden während der Covid 19-Pandemie

Die Covid 19-Pandemie stellte Studierende vor unterschiedliche Herausforderungen (Gaaw und Wifek 2020, 12), die als aufschlussreiche Hinweise für die Veränderung in der Hochschullehre genutzt werden sollten (Hoppe et al. 2023, 17-18).

### **E-Learning**

Die abrupte Umstellung von Präsenzveranstaltungen auf E-Learning bereitete vielen Studierenden Schwierigkeiten (Marczuk, Multrus und Lörz 2021, 9; Charité 2020, 6; Gaaw und Wifek 2020, 3, 4). Dazu gehörten die fehlende technische Ausstattung, der empfundene Mehraufwand und der Bedarf an Medienkompetenz.

Einige Studierende verfügten nicht über die notwendige Ausstattung oder eine stabile Internetverbindung (Hoppe et al. 2023, 16) und konnten daher nur eingeschränkt an virtuellen Lehrveranstaltungen teilnehmen (Marczuk, Multrus und Lörz 2021, 7).

Darüber hinaus stellten die Studierenden fest, dass E-Learning einen erhöhten Arbeitsaufwand mit sich brachte. Die „[...] stärkere Gewichtung eigenständigen Lernens [...]“ (Besa et al. 2021, 16) erforderte zusätzliche Zeit und Mühe, was zu Stress und Überforderung bei den Studierenden führte (Hoppe et al. 2023, 16; Marczuk, Multrus und Lörz 2021, 1; Charité 2020, 6; Gaaw und Wifek 2020, 5; Hochschule Esslingen 2020, 6; Universität Hamburg 2020, 3).

Als Schlüsselkompetenz erwies sich die Medienkompetenz. Nicht alle Studierenden waren gleichermaßen mit den technischen Fertigkeiten und der digitalen Tools vertraut, die für eine erfolgreiche Teilnahme an Online-Veranstaltungen notwendig sind (Gaaw und Wifek 2020, 3, 6). Viele Studierende empfanden es als zeitaufwändig und verwirrend, sich mit verschiedenen Plattformen und Softwaretools vertraut machen zu müssen (Gaaw und Wifek 2020, 11). Daher wurde der Wunsch geäußert, in allen Lehrveranstaltungen einheitliche Tools zu verwenden (Gaaw und Wifek 2020, 5).

### **Struktur**

Die Flexibilität des E-Learning, die oft als Vorteil gesehen wird, machte es für einige Studierende schwierig, einen strukturierten Tagesablauf aufrechtzuerhalten (Marczuk, Multrus und Lörz 2021, 3; Hochschule Esslingen 2020, 7). Die verschwimmende Grenze zwischen Lernzeit und Freizeit, bedingt durch das Fehlen klar definierter Pausen, führte zu einer ständigen Präsenz des Lernens, was das Abschalten erschwerte (Besa et al. 2021, 16; Charité 2020, 10; Gaaw und Wifek 2020, 3, 10; Universität Hamburg 2020, 4).

Schwierigkeiten, dem hohen Maß an Selbstregulation (Gaaw und Wifek 2020, 6) gerecht zu werden, zeigten sich in mangelnder Konzentrationsfähigkeit (Besa et al. 2021, 17; Gaaw und Wifek 2020, 4) und fehlender Motivation (Gaaw und Wifek 2020, 3; Hochschule

Esslingen 2020, 6). Begründet wurde dies unter anderem mit der physischen Abwesenheit vom Campus und dem geringen persönlichen Kontakt zu Lehrenden und Kommiliton:innen (Universität Hamburg 2020, 3).

Studierende wünschen sich Unterstützung bei der Entwicklung von Lernstrategien (Marczuk, Multrus und Lörz 2021, 3; Gaaw und Wifek 2020, 10) und feste Strukturen und Vorgaben durch die Lehrenden (Hoppe et al. 2023, 16).

### **Soziale Isolation**

Die notwendige Quarantäne und die Umsetzung der sozialen Distanzierung hatten erhebliche Auswirkungen auf das soziale Leben der Studierenden. Viele berichteten von starken Gefühlen der Einsamkeit (Besa et al. 2021, 16). Der Verlust an persönlichem Austausch, sowohl formell als auch informell, führte zu sozialer Isolation (Hoppe et al. 2023, 16; Besa et al. 2021, 14, 15; Marczuk, Multrus und Lörz 2021, 1, 3; Gaaw und Wifek 2020, 4; Hochschule Esslingen 2020, 96). Studierende beschreiben Hochschulen und Universitäten oft als mehr als nur einen Ort des Lernens - sie sehen sie als Interaktionsraum mit wertvollen sozialen Erfahrungen und Gemeinschaft, in dem das Campusleben stattfindet (Besa et al. 2021, 14, 15). Das Fehlen dieses sozialen Interaktionsraums und die Einschränkungen durch die Pandemie führten bei vielen Studierenden zu dem Gefühl, „[...] das Studentenleben zu verpassen“ (Hoppe et al. 2023, 17).

Die Pandemie hat gezeigt, wie wichtig die sozialen Aspekte des Studierendenlebens sind und wie sehr das Campus-Umfeld zur persönlichen und sozialen Entwicklung beiträgt.

### **Lebenssituation**

„Das digitale Studium ist eingebettet in ein Gesamtszenario einer Lebenssituation unter dem Zeichen der Pandemie“ (Besa et al. 2021, 16). Neben den drei oben genannten Aspekten gab es weitere, die den Bildungsprozess der Studierenden während der Pandemie beeinflussten: Zukunftsängste, die wirtschaftliche und gesundheitliche Situation und die Verschärfung von Ungleichheiten.

Die Ungewissheit über den Verlauf der Pandemie und ihre Auswirkungen auf Studium, Praktika und zukünftige Berufsaussichten führten zu Stress und Angst (Besa et al. 2021, 22). Einige Studierende verloren ihre Nebenjobs (Besa et al. 2021, 16) als Einkommensquelle, was wiederum die Zukunftsängste verstärkte. Gleichzeitig hatten viele Studierende mit gesundheitlichen Problemen zu kämpfen und konnten die eigene Belastbarkeit nur schwer einschätzen (Hochschule Esslingen 2020, 89). Neben psychischen Belastungen durch den wahrgenommenen Mehraufwand in der digitalen Lehre (Besa et al. 2021, 17; Charité 2020, 9; Gaaw und Wifek 2020, 4, 10) berichteten einige auch von körperlichen Beschwerden (Besa et al. 2021, 17; Gaaw und Wifek 2020, 10). Bestehende Ungleichheiten zwischen Studierenden wurden verstärkt. Studierende aus

Familien mit akademischem Hintergrund hatten oft besseren Zugang zu Ressourcen und Unterstützung als Studierende der ersten Generation (Besa et al. 2021, 18, 19). Diejenigen, die bereits mit psychischen Erkrankungen zu kämpfen hatten, fanden ihre Situation durch die Pandemie zusätzlich erschwert (Besa et al. 2021, 19, 20).

Insgesamt zeigen die Rückmeldungen der Studierenden, wie vielschichtig und tiefgreifend die Auswirkungen der Pandemie auf ihr Leben und ihre Bildungserfahrungen waren. Dies unterstreicht die Notwendigkeit einer umfassenden Unterstützung und Anpassung in den Bildungseinrichtungen, um den unterschiedlichen Bedürfnissen und Herausforderungen der Studierenden gerecht zu werden.

### 1.3 Digitale Transformation – Herausforderungen und Handlungsbedarfe

Für das Bestehen in der heutigen Arbeits- und Lebenswelt sind Kompetenzen im Bereich digitaler Medien sowie überfachliche Kompetenzen von Hochschulabsolvent:innen entscheidend. Hierfür gilt es, die Lernvoraussetzungen und -prozesse der Studierenden bei der Gestaltung einer nachhaltigen Hochschulbildung in den Blick zu nehmen.

Kommunikationsfähigkeit, Kreativität, kollaboratives Arbeiten und kritisches Denken als Schlüsselkompetenzen für berufliches und persönliches Handeln müssen daher in allen Bildungsgängen gefördert werden. In der sog. „VUCA-World“, welche durch Unbeständigkeit, Unsicherheit, Komplexität und Mehrdeutigkeit gekennzeichnet ist, verändern sich Berufsbilder rasant und erfordern lebenslanges Lernen.

Werden Studierende sowie Lehrende als selbstbestimmte und gesellschaftlich verantwortlich handelnde Subjekte im Zentrum von Hochschulbildung gesehen, bedarf es der Förderung von überfachlichen Kompetenzen auf akademischem Niveau in Studium und Lehre.

#### **Aktuelle Herausforderungen und Handlungsstrategien in Lehre und Studium sind ...**

- die durch die COVID-19-Pandemie angestoßene digitale Transformation von Studium und Lehre,
- das in Fachgutachten empfohlene, erweiterte Kompetenzverständnis zur Professionalisierung von Hochschulabsolvent:innen und
- eine sich daraus ableitende neue Kultur von Lehre und Studium mit veränderten Rollen von Lehrenden und Studierenden.

Mit Beginn des Sommersemesters 2020 mussten aufgrund der COVID-19-Pandemie ohne systematisch geordnete Veränderungsprozesse ad hoc bewährte Strukturen und Prozesse in der Hochschullehre durch neue digitale Lernwege ersetzt und von allen Lehrenden individuell technisch als auch pädagogisch-didaktisch neu konzipiert werden. Studierende

und Lehrende erproben seitdem vielfältige mediale Tools, um diese als Support für erfolgreiches Studieren zu nutzen. Diese Prozesse sind aktuell noch unzureichend abgestimmt und in einem kohärenten Kontext für Studierende kaum erkennbar (u. a. Gaaw und Wifek 2020).

Nach Empfehlungen des Fachgutachtens (Schubarth und Speck 2014) müssen Studium und Lehre neben Wissenschaftlichkeit auf Kompetenzorientierung (Schaper 2012), Employability und Praxisbezüge (Schubarth und Speck 2014) ausgerichtet sein.

Schubarth und Speck (2014, 99 ff.) benennen folgende pädagogische Ansätze für die Hochschulbildung:

- verstärkte Reflexion des Lernzuwachses,
- Entwicklung und Umsetzung eines akademischen Kompetenzverständnisses,
- individuelle Lernprozessbegleitung der Studierenden,
- Aufbau eines beruflichen Selbstverständnisses und
- ein Bewusstwerden individueller Stärken und Interessen.

Hierzu bedarf es u. a. der Etablierung einer Feedback-Kultur in Studium und Lehre.

Durch die digitale Transformation als ein Prozess der stetigen Weiterentwicklung digitaler Technologien in Wirtschaft und Gesellschaft wird die Hochschulentwicklung maßgeblich determiniert. Die Aneignung von überfachlichen und digitalen Kompetenzen als explizites Kompetenzziel im Studium sowie die gezielte Anleitung und Begleitung durch Lehrende als integraler Bestandteil der Lehre stellen wesentliche Faktoren für lernwirksames und kompetenzorientiertes Studieren dar.

Als zentrale Merkmale für die Qualität von Hochschulbildung konstatiert der Wissenschaftsrat „vielseitige, kreative und verantwortungsvolle Persönlichkeiten, die reflektiert auf neue Herausforderungen reagieren und ideenreich Innovationen anstoßen können“ (WR 2022, 17).

Durch die Reduktion von reproduzierenden Wissensformaten sollen die Studierenden mehr Freiräume für Reflexionsprozesse und den Austausch mit Kommiliton:innen im Studienverlauf erhalten. Gleichzeitig muss durch die Gestaltung einer hybriden Lernumgebung selbstorganisiertes Lernen und die Anwendung von digitalen Tools mehr Raum in der Hochschulbildung einnehmen.

Durch zunehmende Entscheidungs- und Gestaltungsfreiheiten im Studienverlauf anhand komplexer Aufgabenstellungen lernen Studierende, ihre individuellen Lernwege eigenverantwortlich, selbstgesteuert und kooperativ zu gehen. Die effektive Nutzung von reflexiven, kooperativen und diskursiven Lernräumen erfordert zunächst Grundlagenwissen

zu sozialen und personalen Kompetenzen. Vor allem in der Studieneingangsphase sollten wesentliche Arbeits- und Lernstrategien für ein erfolgreiches Studium in digitalen Zeiten anhand von immer komplexer werdenden Studienaufgaben angeleitet und gefördert werden. „Ein erfolgreiches Studium im Sinne der fachlichen, beruflichen und persönlichen Entwicklung ist mehr als die Summe der absolvierten Lehrveranstaltungen und Prüfungen. Erst mit der akademischen und fachlichen Sozialisation, die durch vielfältige Formen des Austausches und der gemeinsamen Reflexion ermöglicht wird, vollzieht sich der umfassende Kompetenzerwerb“ (WR 2022, 29).

Hochschullehrende haben demnach die Aufgabe, die Lernprozesse der Studierenden in den Mittelpunkt ihrer pädagogisch-didaktischen Entscheidungen und Handlungen zu stellen. Neben Leistungsbeurteilung der Studierenden sollte die Leistungsförderung durch gezielte Lernprozessbegleitung im Sinne eines „akademischen Mentorats“ (WR 2022) als wichtiges Handlungsfeld von Lehrenden erkannt und in der Hochschullehre verstärkt eingesetzt und angerechnet werden. Dies bedeutet auch, dass die Gestaltung einer lernwirksamen und kompetenzfördernden Lernumgebung und die Begleitung von individuellen Lernprozessen der Studierenden wesentliche Aufgaben der Hochschullehrenden darstellen.

Aktuell bieten die Strukturen der Hochschullehre zu wenig Raum für systematische Reflexion und Lernprozessbegleitung. Die parallel zu den Studienprogrammen angebotene Unterstützungsangebote der Hochschule Esslingen, z. B. in Form von Kompetenzkursen, den Seminaren in CyberWeek und LernCampus, werden von den Studierenden kaum wahrgenommen.

Infolgedessen sollte eine stärkere Verankerung von Reflexionsprozessen und Feedbackkultur zur Stärkung der Selbstwirksamkeit innerhalb des Regelstudiums angestrebt werden. Damit erwarten wir nicht nur eine stärkere Akzeptanz und Sichtbarkeit von unterschiedlichen Lehr-Lernformaten, sondern wollen dem Auftrag zur Qualitätssteigerung von Lehre und Studium nachkommen.

## 1.4 Prozess zur Konzeption, Umsetzung und Evaluation von StudierES

Bevor im nächsten Kapitel die inhaltlichen Ausführungen zum Projekt beginnen, dient dieser Abschnitt dazu, den Entstehungsprozess kurz zu skizzieren und damit die inhärente Logik des Konzeptberichts widerzuspiegeln.

Er schließt damit das **erste Kapitel „Ausgangssituation und Überblick zum Konzept StudierES“** ab, indem er die grundlegenden Ausgangspunkte und Treiber für das Projekt StudierES beleuchtet. Es bietet eine umfassende Einführung in die zentralen Aspekte, die den Weg für die Entwicklung dieses Projekts geebnet haben.

Im **zweiten Kapitel „Pädagogisch-didaktische Fundierung zu StudierES“** werden die verschiedenen pädagogisch-didaktischen Ansätze behandelt, die die Entwicklung und Umsetzung von StudierES beeinflusst haben und die Grundlage für den Theorie-Praxis-Transfer bilden.

Das **dritte Kapitel „Konzeption und Umsetzung von StudierES“** gibt Einblicke in die Praxis von StudierES und wie die verschiedenen Elemente aufeinander abgestimmt sind. Ein besonderes Merkmal des Projekts war die Dynamik und Flexibilität, die sich aus seinem Charakter als Praxisprojekt ergab. Das Konzept entwickelte sich im Laufe der Zeit ständig weiter, da immer wieder neue Themen auftauchten oder sich änderten. Ein exemplarisches Beispiel hierfür ist die Thematik der Verknüpfung von Digitalisierung und Bildung, die in Absprache mit Herrn Rößler diskutiert wurde. Dies führte zu der Erkenntnis, dass die Förderung digitaler Kompetenzen von großer Bedeutung ist und daher in den iterativen Prozess aufgenommen wurde.

Die **„Ergebnisse und Evaluation von StudierES“** werden im **vierten Kapitel** dargestellt. Es handelt sich dabei um das Herzstück der Ausarbeitung, in dem die Wirksamkeit von StudierES dargestellt wird. Darüber hinaus enthält es wichtige studentische Hinweise zur Veränderung der Hochschullehre. Aufgrund des studentischen Feedbacks im Wintersemester wurden im Sommersemester Anpassungen im Konzept und in der Durchführung des Studiums generelle vorgenommen.

**Kapitel fünf „Transfer in Lehre und Studium“** greift diese Hinweise auf und zeigt, wie die gewonnenen Erkenntnisse und Erfahrungen in die Praxis übertragen werden können. Die Strategien aus StudierES sind hilfreiche Ressourcen für die Gestaltung von Lehr- und Lernszenarien, erst recht in Zeiten digitaler Transformationsprozesse.

Das **sechste und letzte Kapitel, „Dissemination von StudierES“**, beschreibt die Verbreitung und Kommunikation der Ereignisse und Ergebnisse von StudierES. Dabei ist es dem Projektteam gelungen, verschiedene Zielgruppen über unterschiedliche Kanäle kreativ anzusprechen.

## 2 Pädagogisch-didaktische Fundierung zu StudierES

Dieses Kapitel widmet sich der pädagogisch-didaktischen Fundierung des Konzepts StudierES. Die Auswahl der einzelnen Themen erfolgte durch umfassende Diskussionen innerhalb der Projektgruppe und durch intensiven Austausch mit einer Vielzahl von Akteur:innen innerhalb und außerhalb der Hochschule Esslingen. Sie alle orientieren sich an dem übergeordneten Ziel, effektives und erfolgreiches Studieren durch innovative pädagogische Ansätze zu fördern.

Grundlage ist die Idee des selbstorganisierten Lernens als wesentlicher Grundstein für ein erfolgreiches Studium. In einer Zeit, in der das Wissen schnell wächst und sich verändert, ist die Fähigkeit, sich selbstständig Wissen anzueignen und sich kontinuierlich weiterzuentwickeln, von entscheidender Bedeutung. Dieses Konzept fördert die Autonomie der Lernenden, indem sie ermutigt werden, sich ihre eigenen Lernziele zu setzen und ihren Lernprozess aktiv zu gestalten.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Betonung von Kompetenzen und ihrer Entwicklung während des Studiums. In einem modernen Bildungskontext reicht es nicht aus, nur Fachwissen zu vermitteln. Ebenso wichtig ist es, überfachliche Kompetenzen wie kritisches Denken, Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit sowie Problemlösungskompetenz zu entwickeln. Diese Fähigkeiten sind entscheidend, um die Studierenden auf die Anforderungen der heutigen Arbeitswelt vorzubereiten.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist das informelle Lernen und seine Auswirkungen auf den Lernerfolg. Informelles Lernen kann oft ebenso bedeutsam sein wie formales Lernen. Das Konzept betont daher den Wert dieser informellen Lernprozesse und integriert Ansätze, die informelles Lernen fördern und als Ergänzung zum formalen Curriculum dienen.

Jede und jeder Lernende ist einzigartig, mit unterschiedlichen Lernpräferenzen, -rhythmen und -bedürfnissen. Das Konzept fördert die Entwicklung und Umsetzung personalisierter Lernstrategien, die es den Studierenden ermöglichen, auf ihre individuellen Stärken und Schwächen einzugehen.

Reflexives Lernen wird als Schlüssel zu professionellem Handeln hervorgehoben. Die Fähigkeit, das eigene Lernen und Handeln zu reflektieren, ermöglicht es den Studierenden, bewusster zu handeln und sich kontinuierlich weiterzuentwickeln. Im Konzept wird mit dem Bildungsportfolio ein strukturierter Reflexionsraum geschaffen, in dem die Lernenden ihre Erfahrungen analysieren und daraus lernen können. Im Konzept wird mit dem Bildungsportfolio ein strukturierter Reflexionsraum geschaffen, in dem die Lernenden ihre Erfahrungen analysieren und daraus lernen können.

Angesichts des digitalen Wandels in Bildung und Gesellschaft werden auch digitale Kompetenzen berücksichtigt. Die Studierenden sollen befähigt werden, digitale Technologien effektiv zu nutzen, kritisch zu bewerten und in ihrem akademischen und späteren beruflichen Umfeld einzusetzen. Dazu wird das Flipped Classroom Modell zur Förderung des aktiven Lernens eingesetzt. Dieses Modell stellt traditionelle Lehrmethoden auf den Kopf, indem es Lerninhalte vor dem Seminar bereitstellt und die Präsenzzeit für interaktive Diskussionen, Anwendungsübungen und vertiefendes Lernen nutzt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die pädagogisch-didaktischen Grundlagen einen ganzheitlichen und zukunftsorientierten Ansatz für die Gestaltung des Studiums darstellen. Durch die Integration dieser vielfältigen Themen schafft das Konzept ein dynamisches Lernumfeld, das die Studierenden optimal auf die Anforderungen der heutigen Welt vorbereitet.

## 2.1 Selbstorganisiertes Lernen als Basis für erfolgreiches Studieren

In der Literatur findet sich eine Begriffsvielfalt, wenn es um das Konzept „Selbstorganisiertes Lernen“ geht: Autodidaktik, eigenständiges Lernen, Selbstregulation, Selbstorganisation, Selbststeuerung, Selbstbestimmung. Diese ergibt sich aus den unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen, wobei die Begriffe eine geringe Abgrenzbarkeit aufweisen (Löwenstein 2016, 22; Reinmann 2008, 7; Sembill et al. 2007, 2).

Selbstorganisiertes Lernen bezieht sich auf einen Lernansatz, bei dem die Lernenden aktiv die Verantwortung für ihren eigenen Lernprozess übernehmen. Es geht darum, dass die Lernenden in der Lage sind, ihre eigenen Lernziele festzulegen, ihre Lernaktivitäten zu planen, zu überwachen und anzupassen sowie ihre eigenen Lernstrategien auszuwählen und anzuwenden, um effektiver und effizienter zu lernen. Selbstorganisiertes Lernen betont die Selbstbestimmung, Selbstmotivation und autonome Entscheidungsfindung der Lernenden (Herold und Herold 2017, 27, 40; Sembill et al. 2007, 7).

Selbstorganisiertem Lernen kommt in der heutigen Zeit eine hohe Bedeutung zu, um den Habitus des lebenslangen Lernens zu entwickeln. Mit der Möglichkeit jederzeit und jeder Orts Informationen abzurufen, rückt die Anhäufung von Wissen in den Hintergrund und Lernprozesse konzentrieren sich auf Analyse, Transfer und Anwendung in unbekanntem, komplexen und sich ständig verändernden Situationen (Herold und Herold 2017, 16, 18).

Wer selbstorganisiert lernt, verfügt über (Selbst-)Lernkompetenz. Die KMK (2018, 16) beschreibt Lernkompetenz als „Bereitschaft und Fähigkeit, Informationen über Sachverhalte und Zusammenhänge selbstständig und gemeinsam mit anderen zu verstehen, auszuwerten und in gedankliche Strukturen einzuordnen. [...] im Beruf und über den Berufsbereich hinaus Lerntechniken und Lernstrategien zu entwickeln und diese für

lebenslanges Lernen zu nutzen“. Selbstlernkompetenz ist eine Schlüsselkompetenz für Lebenslanges Lernen, sie ist gleichzeitig Voraussetzung und Ziel (Brauchle 2007, 1, 5, 10). Die Lernenden zeigen Bereitschaft, Fähigkeiten und Fertigkeiten, um den eigenen Lernprozess aktiv zu planen, gestalten, durchzuführen, kontrollieren und steuern (Arnold, Gómez Tutor und Kammerer (2002, 35).

### Drei Perspektiven selbstorganisierten Lernens

„Selbstorganisation im Sinne einer selbstbestimmten Herstellung von Ordnung ist [...] zum einen ein handlungsregulierter Prozess innerhalb der Person und zum anderen ein von äußeren Einflüssen gesteuerter (also bedingter) Prozess in spezifischen Situationen oder Kontexten“ (Reinmann 2008, 7). Beide Prozesse gemeinsam führen zum Selbstorganisierten Lernen hin, welches aus den folgenden drei Perspektiven systematisiert werden kann (Abbildung 1). Die Informationen stammen aus unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen und werden aufgrund der geringen Trennschärfe synthetisiert.

#### Selbstreguliertes Lernen: Innere Strukturierung von Lernprozessen

- Bewusst wahrgenommenes, absichtsvolles Lernen = Handlung
  - o Kognitive Kontrolle: Vorwissen; Informationen wahrnehmen, verarbeiten und verstehen; Einsatz von Lernstrategien
  - o Metakognitive Kontrolle: Wahl von Lern- und Kontrollstrategien; Zielvorstellungen, Zeitplan, Materialaufwand; Reflexion
  - o Emotional-motivationale Kontrolle: Wille; Motivation, positive oder neutrale Emotionen
- z. B. Dreischichtenmodell von Monique Boekaerts (1999)  
(Reinmann 2008, 7; Sembill et al. 2007, 2)

**Für Studierende bedeutet das**, fähig zu sein, sich Lernziele zu setzen, den Lernfortschritt zu überwachen, sich selbst einzuschätzen und gegebenenfalls die Lernstrategien anzupassen (Herold und Herold 2017, 252). Selbstregulation beinhaltet auch die Fähigkeit zur Selbstreflexion und Selbstkritik, um den eigenen Lernprozess kontinuierlich zu verbessern (Herold und Herold 2017, 247).

#### Selbstgesteuertes Lernen: Äußere Strukturierung von Lernprozessen

- Lernen = von äußeren Faktoren abhängiger Prozess → Fremd- und Selbststeuerung (Reinmann 2008, 7)
  - o „Handlungsspielraum (Flexibilität)“
  - o „Gestaltungsspielraum (Variabilität)“
  - o „Entscheidungsspielraum (Autonomie)“ (Sembill et al. 2007, 3)
- Weinert (1982 zitiert in Sembill et al. 2007, 3): Selbstgesteuertes Lernen zeichnet sich dadurch aus, dass „der Handelnde die wesentlichen Entscheidungen, **ob, was, wann, wie** und **woraufhin** er lernt, gravierend und folgenreich beeinflussen kann“.

**Für Studierende bedeutet das**, dass der Selbststeuerungsanteil in den festen Strukturen der Hochschule beschränkt ist und erst didaktisch durch Lehrende eröffnet werden muss (Reinmann 2008, 8). D. h., dass Selbstregulationsprozesse durch Lehrende gefördert werden

(Sembill et al. 2007, 3).

Im Gegensatz dazu ist beim informellen Lernen, welches außerhalb von formalen Strukturen und festen Lehrplänen stattfindet, der Selbststeuerungsanteil sehr hoch (Reinmann 2008, 8).

### **Selbstorganisiertes Lernen: Einklang von innerer und äußerer Strukturierung von Lernprozessen**

- Selbstbestimmung als eigenverantwortlicher Einklang zwischen innerer und äußerer Strukturierung, um zu gestalten und optimieren (Reinmann 2008, 8; Sembill 2007, 2008 zitiert in Sembill et al. 2007, 4)
- Nicht nur selbstregulierter und –gesteuerter Prozess innerhalb einer Person, sondern auch Interaktion mit anderen Personen und der Umwelt (Sembill et al. 2007, 3)
- Deci und Ryan (2000 zitiert in Reinmann 2008, 8): Selbstbestimmungstheorie → Erleben von Autonomie = gelingendes in Einklang bringen von äußeren Anforderungen und Gegebenheiten und inneren Zielen und Normen
- Selbstorganisationsprozesse: integrierte Perspektive
  - o Selbstregulations- und Selbststeuerungsprozesse
  - o Zeit
  - o Emotionale Befindlichkeit
  - o Fragen nach dem Selbst/Identität
  - o Gestaltung eines „guten“ Lebens (Sembill et al. 2007, 4)

**Für Studierende bedeutet das**, das Lernumfeld und die Ressourcen effektiv zu organisieren. Hier geht es darum, die äußeren Bedingungen so zu gestalten, dass sie den Lernprozess unterstützen. Dies kann die Auswahl geeigneter Lernmaterialien, die Planung der Lernzeit, die Schaffung einer förderlichen Lernumgebung und die Nutzung verschiedener Hilfsmittel umfassen. Eine effektive Selbstorganisation ermöglicht es den Lernenden, ihre Lernzeit optimal zu nutzen und Ablenkungen zu minimieren. Darüber hinaus sollten sie in der Lage sein, effektiv nach Informationen zu suchen, mit anderen zu interagieren, um Wissen auszutauschen und bei Bedarf Unterstützung zu erhalten.

*Abbildung 1: Perspektiven für Selbstorganisiertes Lernen*

(Körner)

Insgesamt bildet die Kombination dieser drei Perspektiven - Selbstregulation, Selbststeuerung und Selbstorganisation - die Grundlage des Selbstorganisierten Lernens. Diese Ebenen interagieren miteinander und ermöglichen es den Lernenden, ihre Lernprozesse aktiv zu gestalten, ihre Motivation aufrechtzuerhalten und sich effektive Lernstrategien anzueignen. Die aktive Rolle des Lernenden im Lernprozess zur Entwicklung von Fähigkeiten zum eigenständigen Erwerb und zur Anwendung von Wissen, wird betont.

Studierende dürfen damit jedoch nicht allein gelassen werden, sondern müssen vorbereitet und gefördert werden (Reinmann 2008, 15). Es sollte immer ein Ziel verfolgt und Feedback durch die Lehrenden gegeben werden (Herold und Herold 2017, 248).

### **Selbstregulation nach Monique Boekaerts**

Als Voraussetzung für Selbstorganisiertes Lernen, und im weiteren Verständnis auch Studienerfolg, steht die Selbstregulationsfähigkeit der Studierenden (Boekaerts 1999, 446,

447). Boekaerts betont, dass Selbstreguliertes Lernen nicht einfach passiert, sondern entwickelt und gefördert werden kann (Boekaerts 1999, 453-454). Sie entwickelte dazu ein theoretisches Modell, das die verschiedenen Ebenen der Selbstregulation im Lernprozess beschreibt (Abbildung 2). Es besteht aus drei Ebenen, auf welchen Reflexion und Regulation des Lernens stattfindet.



Abbildung 2: Dreischichtenmodell des Selbstregulierten Lernens nach Boekaerts (1999)

(Nett und Götz 2019, 71)

- 1. Regulation des Verarbeitungsmodus/Kognitive Kontrolle** (innere Schicht): Die innere Ebene der Selbstregulation konzentriert sich auf die Art und Weise, wie Informationen verarbeitet werden. Hier organisieren die Lernenden den Lernstoff, wiederholen Schlüsselkonzepte, um sie besser im Gedächtnis zu verankern, und beschäftigen sich mit dem "Lernen" im eigentlichen Sinne. Durch Strukturierung und Wiederholung schaffen sie zielgerichtete Verbindungen zwischen neuen Informationen und bereits vorhandenem Wissen. Diese Stufe betont die kognitive Aktivität, die notwendig ist, um den Lerninhalt zu verstehen und zu behalten, und legt den Grundstein für ein tieferes Verständnis und eine langfristige Speicherung (Boekaerts 1999, 447-449).
- 2. Regulation des Lernprozesses/Metakognitive Kontrolle** (mittlere Schicht): Auf der mittleren Ebene steuern die Lernenden aktiv ihren eigenen Lernweg. Sie setzen Lernstrategien ein, um Inhalte besser zu verstehen, setzen sich klare Lernziele, die ihnen als Orientierung dienen, und reflektieren über ihre Herangehensweise an das Lernen. Indem sie ihren Lernfortschritt überwachen, bewerten sie kontinuierlich ihr Verständnis und passen ihre Strategien an, um effektiver zu lernen. Die Fähigkeit zur

Selbstregulation fördert nicht nur das Verstehen, sondern auch wichtige übergeordnete Kompetenzen wie kritisches Denken und Eigenverantwortung, die für das lebenslange Lernen unerlässlich sind (Boekaerts 1999, 449-451).

- 3. Regulation des Selbst/Emotional-motivationale Kontrolle** (äußere Schicht): Die äußere Ebene betrifft die individuelle Motivation und Einstellung. Hier setzen Lernende Ziele und Erwartungen, die als Antrieb dienen. Sie steuern ihre Motivation, indem sie persönliche Interessen mit den Lerninhalten verknüpfen. Die Einteilung von Ressourcen, wie Zeit und Unterstützung, wird bewusst geplant. Positive Emotionen werden genutzt, um das Lernumfeld angenehm zu gestalten. Diese motivationale Regulation beeinflusst stark den Lernerfolg, da eine starke intrinsische Motivation das Engagement und die Ausdauer steigert. Eine bewusste Gestaltung dieser äußeren Ebene unterstützt das positive Lernerlebnis und die erfolgreiche Zielerreichung (Boekaerts 1999, 451-453).

Das Modell verdeutlicht, dass selbstreguliertes Lernen nicht nur oberflächliche Handlungen umfasst, sondern tief in kognitiven und emotionalen Prozessen verankert ist.

### **Lehr-Lern-Konzeption des Selbstorganisierten Lernens**

Lehrende brauchen „ein Konzept für die Gestaltung von Lernumgebungen“ zur Förderung Selbstorganisierten Lernens (Herold und Herold 2017, 25-26). Es geht nicht darum, Lernende ihre Lernprozesse allein organisieren zu lassen, sondern um Anleitung und Begleitung der Lernorganisation (Herold und Herold 2017, 42, 46-47; Sembill et al. 2007, 24-25). Im Zentrum stehen dann nicht Lerngegenstände, sondern eben die „Organisation individueller und kooperativer Lehr-Lern-Prozesse vor dem Hintergrund von subjektiv als bedeutsam bewerteten Zielen sowie der individuellen Orientierungs- und Verhaltenssicherheit“ (Sembill und Seifried 2006, 100). Lernende sollen selbst- und mitbestimmen, was eine enge Verknüpfung mit zunehmender Eigenverantwortung und entsprechenden Evaluierungsprozessen erfordert (Sembill und Seifried 2006, 104). Lernerfolgskontrollen sollten sich auf die Bewältigung anspruchsvoller Aufgaben konzentrieren. Dabei sollte die Bewertung „nicht nur summativ (produktbezogen), sondern auch formativ (prozessbezogen)“ erfolgen. Ein zentrales Element für eine Lernumgebung, die Selbstorganisation fördert, ist daher die Schaffung realitätsnaher, anspruchsvoller Aufgabenstellungen. Gleichzeitig ist es wichtig, geeignete Verfahren zur Erfassung und

Bewertung der Bearbeitungsqualität zu entwickeln, die weit über ein binäres „Richtig“ oder „Falsch“ hinaus gehen (Sembill et al. 2007, 7).

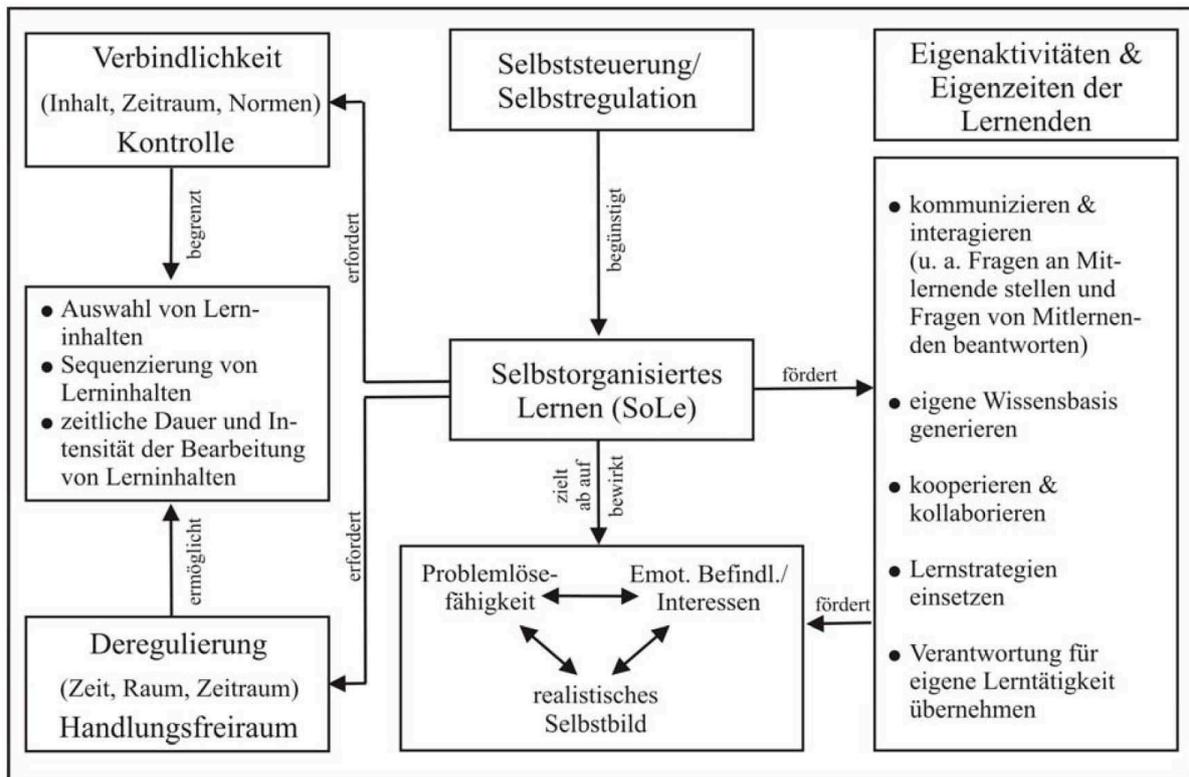


Abbildung 3: Förderung von Selbstorganisiertem Lernen

(Sembill und Seifried 2007, 411 zitiert in Sembill et al. 2007, 4)

Abbildung 3 zeigt wie Sembill et al. 2007 Forschungsergebnisse synthetisiert haben, um Selbstorganisiertes Lernen als Lehr-Lern-Konzeption darzustellen. „Zentrale Leitidee stellt das (problemlösende) geplante Handeln dar, dessen Ermöglichung beim gemeinsamen Lernen in Kleingruppen sowohl die sozialen als auch die emotionalen, motivationalen und kognitiven Prozesse evoziert“ (Sembill et al. 2007, 5-6). Es zielt darauf ab, dass Lernende ihre Problemlösefähigkeit und Handlungskompetenz entwickeln und stärken, interessen- und emotionsgeleitet und an Emotionen geknüpft lernen und sich selbst reflektieren (Sembill et al. 2007, 5). „Man könnte sagen, dass die Emotion der sachlichen Information eine subjektive Bedeutung hinzufügt. [...] Informationsverarbeitung bedeutet Zusammenwirken von kognitiven und emotionalen Prozessen“ (Edelmann 2000, 242 zitiert in Herold und Herold 2017, 65).

Neben der Selbstregulation und Selbststeuerung werden dem Konzept vier Lerndimensionen zu Grunde gelegt:

- „Lernen für sich“
- „Lernen mit anderen (Lernen in Gruppen)“
- „Lernen für andere (arbeitsteiliges, verantwortungsbehaftetes Lernen)“
- „Lernen mit Risiko [(Bereitschaft] Fehler zu machen und aus diesen zu lernen [)]“  
(Sembill et al. 2007, 6)

Diese zeigen sich in den Eigenaktivitäten und Eigenzeiten der Lernenden rechts im Schaubild. Diesen wird zwei Drittel der Seminarzeit eingeräumt (Sembill et al. 2007, 6-7). In den „[...] Zeit- und Handlungsfreiräumen [...] entscheiden Lernende gemäß ihrer Dispositionen und Eigenzeiten selbstständig über Auswahl, Intensität, Zeitdauer sowie über Art und Weise der Bearbeitung von Lerninhalten (z. B. Sozialform, arbeitsgleiche oder arbeitsteilige Vorgehensweise etc.)“ (Sembill et al. 2007, 11). In der restlichen Zeit geben Lehrende dabei den Rahmen in Form von Regeln zu bspw. Inhalten und Zeit vor, machen den Erwartungshorizont transparent und kontrollieren [summativ und formativ] am Ende der jeweiligen Zeitfenster (Sembill et al. 2007, 7, 24-25). Daraus entsteht Balance zwischen Kontrolle durch Lehrende und Autonomie der Lernenden, welche sich links im Schaubild bei der Auswahl und Bearbeitung der Lerninhalte zeigt (Sembill et al. 2007, 25).

In Hinblick auf die Ausgestaltung der Lehr-Lernatmosphäre für selbstorganisiertes Lernen zeigen Sembill et al. (2007, 23) Schlüsselemente für Lehrende im Unterricht auf, die ebenso auf die Hochschullehre übertragbar und bedeutend sind:

### **Schlüsselemente zur Ausgestaltung der Lehr-Lernatmosphäre für Selbstorganisiertes Lernen**

- „Die Lernenden als Person und potenzielle Problemlöser[:innen] ernst nehmen,
- ein hohes Ausmaß an Mitbestimmungs- und Mitwirkungsmöglichkeiten im [Seminar],
- der Einbezug der [Lernenden] bei der Auswahl und zeitlichen Gewichtung der Lerninhalte,
- das projektorientierte Vorgehen (inkl. der „Terminverantwortung“ auf Seiten der Lernenden),
- die Bearbeitung komplexer, nicht wohl-definierter Probleme in kleinen Gruppen,
- die im Zeitablauf zunehmende Komplexität der zu bearbeitenden Problemstellungen,
- genügend Zeit und Handlungsspielräume auch für die Bewältigung von divergierender Motiv-Bedürfnislagen einräumen,
- die mehrfache Bearbeitung ähnlicher Sachverhalte aus verschiedenen Perspektiven, auch unter dem Aspekt der Einübung und Routinebildung (dies setzt eine inhaltliche Überschneidung der Problemstellungen voraus),
- die Mitwirkung der Lernenden bei der Beurteilung von Lernprozessen und Lernprodukten“.

Mit der Einführung von gestuften Studiengängen und zunehmend heterogenen Studiengruppen stehen die Hochschulen seit vielen Jahren vor der Herausforderung die Lernumwelt so zu gestalten, dass möglichst viele Studierenden den gewünschten Studienabschluss mit Erfolg absolvieren. Die aktuellen digitalen Transformationsprozessen in der Hochschulbildung verschärfen die Anforderungen an die Lehrenden und die Organisation Hochschule um ein Vielfaches.

In der Studie zur „Lernerverschiedenheit und soziale Vielfalt im Studium“ (Viebahn 2008) werden neben Modellen zur Individualität des Lernens die Bedeutung und Unterschiedlichkeit von psychischen und sozialen Dimensionen der Studierenden und die Einflussfaktoren auf das Studium ausführlich dargestellt.

Das Netzwerk des Studienerfolgsmodells (Abbildung 4) zeigt, „dass *Studienerfolg* das Ergebnis der die Wechselwirkung zwischen dem *Student* und der *Hochschule* ist“ (Viebahn 2008, 44).

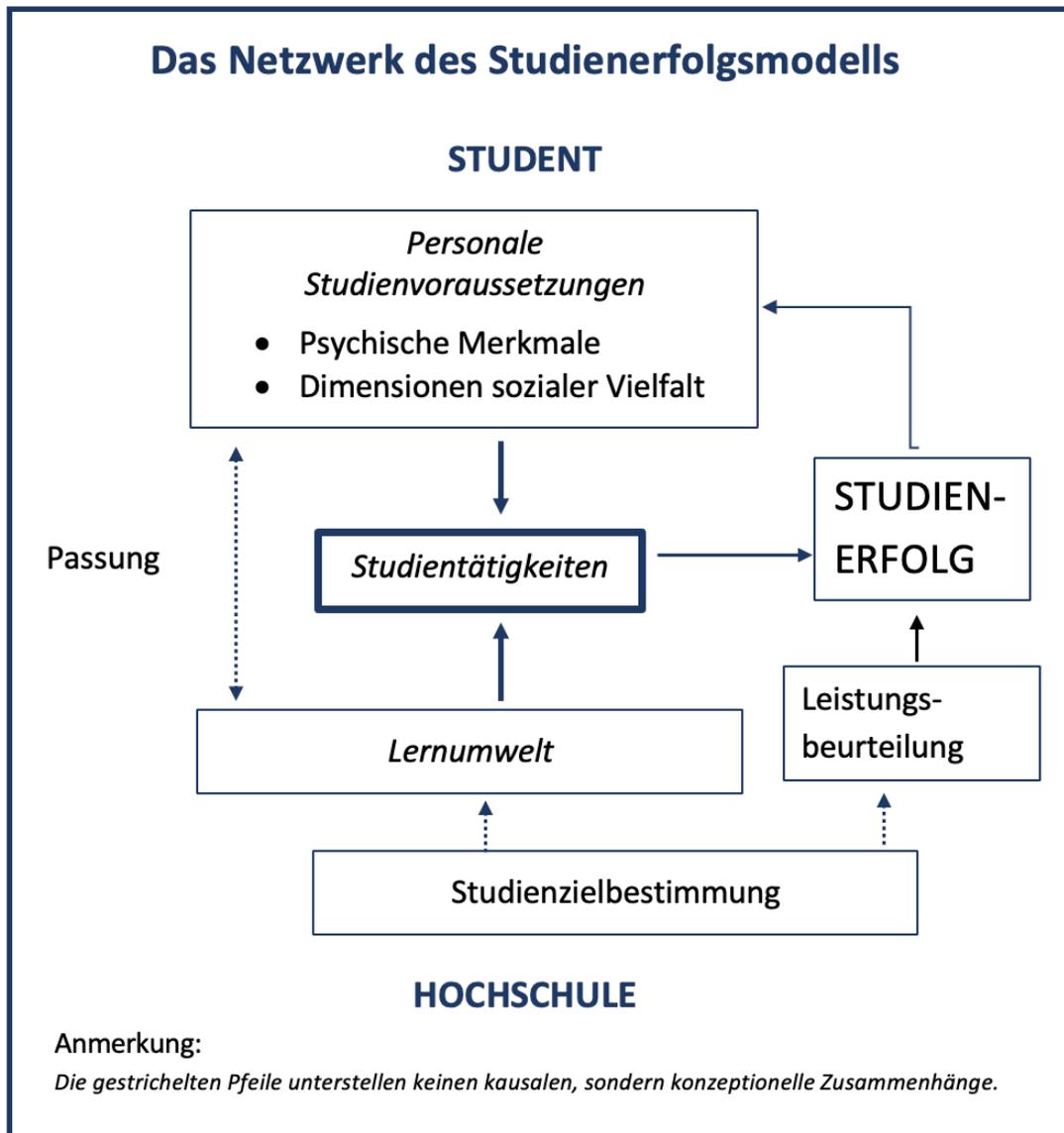


Abbildung 4: Das Netzwerk des Studienerfolgsmodells

(Viebahn 2008, 45)

Im Studienerfolgsmodell wird sichtbar, dass der Umgang mit Heterogenität in Lehre und Studium nicht nur die Lernumwelt, sondern auch die Studienzzielbestimmung und die Leistungsbeurteilung betreffen. Der subjektive Studienerfolg, u. a. die Zufriedenheit der Studierenden, und der objektive Studienerfolg im Sinne von Prüfungsleistungen werden als Ganzes in dieser Studie gesehen.

Der Studienerfolg bezieht sich dabei nicht ausschließlich auf die Studienabschlüsse. Die Vielfalt wird nach Hell et al. (2007, 94 zitiert in Viebahn 2008, 44) wie folgt definiert:

„Erreichte Noten in Zwischen- und Abschlussprüfungen, erreichte Noten in einzelnen Lehrveranstaltungen, Studiendauer, Prüfungswiederholungen, Beurteilung des Studienerfolgs – bspw. durch Dozenten oder Kommilitonen – oder Angaben über die Zufriedenheit mit dem Studium via Selbsteinschätzung.“

Aus der heutigen pädagogischen Perspektive auf akademische Bildung und erfolgreicher Kompetenzentwicklung zeigt sich der Studienerfolg in einem Kompetenzzuwachs in allen vier Bereichen des Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse (Abb. ??), der zunehmend realistischeren Einschätzung der personalisierten Kompetenzen und den situativen Rahmenbedingungen sowie an der aktiven Mitgestaltung im beruflichen und gesellschaftlichen Leben. Dabei muss kritisch reflektiert werden, inwieweit Noten diese umfassenden Kompetenzen tatsächlich abbilden können.

Als Voraussetzung für erfolgreiches Studieren und der Bewältigung des Studienalltags betont Viebahn die Fähigkeit zum Lern- und Studienmanagement, weshalb selbstorganisiertes Lernen unerlässlich für erfolgreiches Studieren ist. An die Studierenden werden für ein erfolgreiches Studium konkrete Anforderungen gestellt.

Für ein erfolgreiches Studium muss bei diesen Studierenden

„in guter Ausprägung vorhanden sein:

- die *kognitiven Voraussetzungen*, um die notwendige *Lernzeit* zu begrenzen.
- die *Kompetenz der Selbststeuerung*, da das *Selbststudium* als Studienalternative in hohem Maße genutzt werden muss.
- die *Lernmotivation*, um sich von den vielfältigen Ablenkungen durch den außerhochschulischen Alltag immer wieder auf das Studium einzustellen. Es ist in besonderem Maße die Ausblendung von studienablenkenden Anreizen gefordert. Die Ausrichtung auf das Studium schließt die *Konzentration* in den kleineren Phasen des Lernalltags wie das *Festhalten an dem Studium* als solches ein. Für die Stützung der punktuellen Konzentration kommt der Anwendung wirkungsvoller „Stützstrategien“ ein besonderer Stellenwert zu. Das Durchhalten des Studiums als Ganzes setzt eine sichere Entscheidung der Studierenden dahingehend voraus, dass die Absolvierung des Studiums für sie ein wichtiges Lebensziel darstellt.
- *soziale Kompetenz*, um die unter diesen erschwerten Bedingungen besonders komplizierten sozialen Beziehungen zu Lehrenden und Mitstudierenden halten zu können“ (Viebahn 2008, 95 hervorgehoben im Original).

## 2.2 Kompetenzen und deren Entwicklung im Studium

Das Kompetenzverständnis entwickelte sich aus wissenschaftlichen Diskussionen und konnte bis heute keiner endgültigen Definition zugeordnet werden (Erpenbeck, Grote, und Sauter 2017, XII; Dehnbostel 2010, 8-9;). Nach der Definition von Franz Weinert (2001, 27-28) sind Kompetenzen, „[...] die bei Individuen verfügbaren oder [...] erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“. Durch den Motivationspsychologen White werden Kompetenzen als grundlegende Handlungsfähigkeiten beschrieben. Diese entwickeln sich in selbstorganisierten Prozessen durch den Menschen selbst sowie aus der Beziehung zu deren Umgebung (Erpenbeck, Grote, und Sauter 2017, XV; Brater 2016, 199; Gillen 2006, 63). Die Beziehung von Kompetenz und Performanz wurde durch Chomsky postuliert. Nach ihm lässt sich die Kompetenz in einer Handlung nicht direkt beobachten, sondern nur deren Performanz. Diese kann direkt erfasst, bewertet und evaluiert werden. Mit der Performanz wird die erfolgreiche Anwendung von Fähigkeiten und Fertigkeiten in komplexen Handlungssituationen beschrieben. Somit bildet die Kompetenz die Tiefenstruktur, welche sich nie vollständig erfassen lässt. Zu den nicht beobachtbaren Faktoren der Kompetenz gehören Wissen, Erfahrungen, Lernwille, Interesse, Motivation, Verantwortungsbewusstsein sowie Einstellungen. Die Performanz hingegen bildet die Oberflächenstruktur, erfasst die erbrachten Leistungen und das durch Handeln beobachtbare Verhalten (Löwenstein 2022, 23; Gillen 2006, 8).

Mit der Orientierung an Kompetenzen in Studium und Lehre stellt sich für Lehrende die Frage, wie diese angeleitet und entwickelt werden können. Unter dieser Perspektive hat Julia Gillen (2006) sechs **zentrale Leitkriterien zur Kompetenzentwicklung** definiert (Tabelle 1).

<b>Leitkriterien zur Kompetenzentwicklung</b>	
<b>Subjektbezug</b>	Kompetenzen können nur vom Subjekt selbst entwickelt und müssen somit immer aus der Perspektive des Individuums gesehen werden.
<b>Biografische Entwicklung</b>	Kompetenzen entwickeln sich während der gesamten Lebens- und Arbeitszeit.
<b>Interaktion</b>	Kompetenzen zeigen sich in der Bewältigung konkreter Handlungssituationen und werden darin entwickelt.
<b>Kooperation</b>	Als grundlegend für die Kompetenzentwicklung wird die Interaktion mit anderen Personen und die dabei vorherrschenden Rahmenbedingungen der Kooperation angesehen.
<b>Erfahrung</b>	Die Bedeutung von Erfahrung und Erfahrungslernen sind als Resultat der Wechselwirkung zwischen Individuum und Umwelt zu verstehen. Kompetenzentwicklung ergibt sich aus der Konstitution von Erleben und Verarbeiten eines Subjekts.
<b>Reflexion</b>	Dieses Kriterium nimmt einen zentralen Stellenwert bei der Entwicklung von Kompetenzen ein. Informelle Lernprozesse können durch Reflexion bewusstwerden. Realistische Selbstreflexion trägt zur Steigerung des Kompetenzniveaus bei.

*Tabelle 1: Leitkriterien zur methodischen Kompetenzentwicklung*

(Gillen 2006, 2013 zitiert in Löwenstein 2022, 32)

Zur internationalen Vergleichbarkeit von Bildungsabschlüssen und Kompetenzniveaus wurden auf europäischer und nationaler Ebene sog. Qualifikationsrahmen entwickelt und evaluiert. Diese dienen gleichzeitig den Lehrenden und Lernenden als Orientierung zu den erwartenden Anforderungen.

Hochschulabschlüsse sollen „[...] im Hinblick auf Arbeitsbelastung, Niveau, Lernergebnisse, Kompetenzen und Profile [...]“ (KMK 2017, 1) international miteinander vergleichbar sein. In Deutschland wurde hierfür der „Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse“ (HQR) entwickelt, der mit dem „Qualifikationsrahmen für den Europäischen Hochschulraum“ kompatibel ist und somit den Vergleich international angebotener Studiengänge ermöglicht (KMK 2017, 1-2). Die Kompetenzanforderungen der Hochschulabschlüsse sind im „Deutschen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen“ (DQR) den Niveaustufen 6 bis 8 zugeordnet. Die Anforderungen entsprechen auf Stufe 1 (Bachelor), Stufe 2 (Master) und Stufe 3 (Promotion) des HQR (KMK 2017, 1). Der HQR

beschreibt eine fachübergreifende Förderung der Kompetenzentwicklung durch reflexive Handlungsfähigkeit, die mithilfe von spezifischem wissenschaftlichem Wissen und Methoden ermöglicht werden kann (KMK 2017, 3). Das Kompetenzmodell des HQR beschreibt vier Dimensionen: das Wissen und Verstehen, die Kommunikation und Kooperation, das wissenschaftliche Selbstverständnis sowie die Anwendung des neu erzeugten Wissens (KMK 2017, 4).

Abbildung 5 zeigt die Anschlussmöglichkeiten des HQR-Kompetenzmodells zum „Deutschen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen“ (DQR).



Abbildung 5: Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse (HQR)

(Uhl in Anlehnung an KMK 2017, 4)

Diese einzelnen Kompetenzen sind je nach angestrebtem Hochschulabschluss unterschiedlich stark ausgeprägt. Bei den Teilnehmenden am Studium Generale „Personalisierte Strategien zum erfolgreichen Studieren“ handelte es sich um Studierende aus verschiedenen Bachelorstudiengängen, weshalb der Fokus auf die anzustrebenden Kompetenzen auf Bachelor-Ebene gelegt wird. Der ersten Dimension „Wissen und Verstehen“, gehören die Verbreitung, das Vertiefen und das Verstehen des Wissens an. Hier wird auf das Vorwissen aufgebaut und wissenschaftliche Erkenntnisse in die Wissensstrukturen miteinbezogen. Sie erhalten einen Überblick zu den Theorien, Methoden und Prinzipien ihrer Studieninhalte und stehen diesen kritisch gegenüber, um ihr Wissen weiter vertiefen zu können. Weiterhin müssen die Studierenden sich Fertigkeiten aneignen, Erkenntnisse und Texte fachlichen sowie praktischen Ursprungs zu reflektieren und auf ihre Richtigkeit zu bewerten.

In der zweiten Dimension „Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen“ eignen sich die Studierenden die Fähigkeit an, ihr Wissen auf die berufliche Praxis zu übertragen und weiterzuentwickeln. Sie werden durch die Anwendung wissenschaftlicher Methoden zum forschenden Arbeiten befähigt. Zudem bewerten und interpretieren sie gesammelte Informationen und leiten unter Berücksichtigung wissenschaftlicher Erkenntnisse fachlich fundierte Meinungen ab. Sie bringen Lösungsansätze mit ein und führen Lernprozesse eigenständig fort. Mit den erworbenen Kompetenzen der Dimension „Kommunikation und Kooperation“ sind die Studierenden dazu in der Lage, ihr Handeln fachlich sowie methodisch in Diskussionen zu begründen. Für die Bearbeitung verschiedener Aufgabenstellungen kommunizieren und kooperieren sie mit den Beteiligten, reflektieren und beziehen deren Stellungen und Gedanken mit ein.

Die Dimension „Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität“ legt den Fokus auf der Persönlichkeitsbildung mit der Entwicklung eines beruflichen Selbstbildes, ihre beruflichen Tätigkeiten mit wissenschaftlich theoretischem Wissen zu erklären und ihr eigenes berufliches Handeln kritisch zu hinterfragen (KMK 2017, 6-7).

### 2.3 Informelles Lernen und Einflüsse auf den Lernerfolg

Informelles Lernen findet außerhalb der Bildungseinrichtungen wie Kindergarten, Schule oder Hochschule statt. Gleichzeitig gewinnt informelles Lernen in Bezug auf Lebenslanges Lernen immer mehr an Bedeutung. Der Begriff fasst alle Bildungsangebote zusammen, welche außerhalb von formalen Bildungssystemen stattfinden. Dies umfasst auch die immer wichtiger werdende Erwachsenenbildung (BMBF 2023). Informelles Lernen hat eine hohe Relevanz, denn ein Großteil des Wissenserwerbs findet informell statt. Weiterhin werden dem hohen Praxisbezug und der Allgegenwärtigkeit große Chancen zugesprochen, „denn es ist gegenüber dem formalen Lernen die natürlichere, ganzheitlichere Art zu Lernen“ (Häring und Mynarek 2020 zitiert in Kemether und Mynarek 2023, 65).

Der Erwerb von Wissen, Fähigkeiten und Kompetenzen beim informellen Lernen wird nicht explizit geplant oder strukturiert, da er auf natürliche Weise im alltäglichen Leben stattfindet. Informelles Lernen ist frei, spontan, selbstorganisiert, praktisch und unbewusst (Dohmen 2018, 53; Kirchhof 2007, 32-33).

Es wird durch eigene Interessen und Bedürfnisse motiviert. Die Lernenden entscheiden selbst, was, wann und wie sie lernen möchten. Das Lernziel kann sich im Verlauf auch verändern. Formelles Lernen ist im Gegensatz dazu durch curriculare Vorgaben gesteuert und demnach auch fremdbestimmt und geplant. Außerdem unterliegt es meist einem Prüfungsdruck (Kemether und Mynarek 2023, 64; Dohmen 2018, 56).

## **Stufen von informellem Lernen**

Beim informellen Lernen werden drei verschiedene Ebenen differenziert. Auf der untersten Stufe findet das implizite Lernen statt. Lernprozesse erfolgen im Alltag unbewusst und beiläufig, was zur Förderung der Handlungskompetenz beitragen kann. Beim impliziten Lernen wird durch Sinne und Gefühle gelernt. Es handelt sich um eine Art ganzheitliches Verstehen von Situationen, bei dem der Instinkt und das Einfühlungsvermögen eine wichtige Rolle spielen und sich somit vom bewussten Nachdenken abgrenzt. Implizites Lernen ist wichtig in komplexen Situationen, die nicht allein durch rationales Denken und Regelwissen bewältigt werden können. Es unterstützt bewusstes Lernen und führt zur Bildung von implizitem Wissen. Dieses Wissen beruht auf unbewusster Verhaltenssteuerung und umfasst die Habitualisierung von Verhalten und Fähigkeiten. Es kann nicht leicht verbalisiert oder auf andere Kontexte übertragen werden (Kirchhof 2007, 34-36).

Die nächste Ebene bildet das erfahrungsorientierte Lernen. Eine neue Erfahrung zu machen, bedeutet immer das Erschließen einer lebensweltlichen Situation. Dabei werden neue Fragen aufgeworfen, welche entsprechende Antworten erfordern. Durch diesen Prozess wird Wissen und Können gewonnen, welches auch in anderen Situationen anwendbar ist (Seel 1985, 75, 76 zitiert in Kirchhof 2007, 37). Erfahrungsorientiertes Lernen geht über das reine Sammeln von Wissen hinaus und bezieht sich auf die Entwicklung von Fähigkeiten und Fertigkeiten durch praktische Erfahrung und Reflexion. Der Fokus liegt auf dem Lernprozess und nicht ausschließlich auf dem Ergebnis. Durch das Erschließen von lebensweltlichen Situationen und das aktive Bewältigen von Herausforderungen können Lernende ihre Fähigkeiten und Kenntnisse verbessern und erweitern. Dabei spielen sowohl kognitive als auch emotionale Aspekte eine wichtige Rolle. Es geht darum, durch die Auseinandersetzung mit neuen Erfahrungen und Situationen eine tiefere, persönliche Einsicht und Verständnis zu erlangen und diese in zukünftigen Situationen anwenden zu können (Kirchhof 2007, 36-38).

Die dritte Ebene stellt das selbstorganisierte Lernen dar. Diese Form des informellen Lernens benötigt den höchsten Reflexionsgrad. Unter selbstorganisiertem Lernen wird der Lernprozess verstanden, bei dem die Lernenden selbst die Initiative und Verantwortung übernehmen. Sie sehen selbst den Bedarf, formulieren ihre Lernziele, organisieren und aktivieren ihre Ressourcen, wählen geeignete Lernstrategien aus und reflektieren den eigenen Lernprozess.

Selbstorganisiertes Lernen ist von selbstgesteuertem Lernen abzugrenzen. Selbstgesteuertes Lernen ist das selbstbestimmte Erarbeiten eines vorgegebenen Zieles, während selbstorganisiertes Lernen einen Lernweg umfasst, der eigenständig gewählt und

durchgeführt wird. Die Lernenden haben völlige Autonomie, was das was, wie, wann und wozu betrifft, als auch das Ziel der eigenen Dispositionserweiterung (Kirchhof 2007, 40-41).

Informelles Lernen kann auf vielen verschiedenen Wegen stattfinden. Mögliche Strategien sind unter anderem Beobachten und Nachahmen, das Transferieren von Erfahrungen auf andere Situationen, gegenständliches Probieren, Gespräche oder kognitive Situationsanalysen (Kirchhöfer 2001, 119 zitiert in Kirchhof 2007, 42).

Für informelles Lernen werden nicht unbedingt externe Anregungen oder Angebote benötigt; es kommt auf die individuelle Situation und die Bedürfnisse der Lernenden an. Es kann jedoch auch aus den Anforderungen entstehen, die an die Lernenden gestellt werden. Die Lernenden erleben eine Diskrepanz oder eine Problemsituation im alltäglichen Leben und suchen daraufhin nach Informationen und Lösungen, um mit dieser Herausforderung umzugehen (Kirchhof 2007, 44).

Im heutigen Zeitalter spielt der digitale Raum eine wichtige Rolle. Durch die Verlegung vieler Aktivitäten in digitale Räume, werden Barrieren geschaffen, die es zu überwinden gilt. Dazu gibt es verschiedene Möglichkeiten. Es können beispielsweise Tools zur Online-Kollaboration genutzt werden oder digitale Pausentreffs eingeführt werden. Es ist wichtig auch im Digitalen dem informellen Austausch genug Raum zu geben und diesen zu etablieren, denn dieser Austausch ist der Nährboden für informelles Lernen im digitalen Raum (Kemether und Mynarek 2023, 66, 71-75).

Die Potentiale des informellen Lernens hängen sowohl von äußeren Faktoren wie der Lebens- und Arbeitswelt, als auch von inneren Faktoren wie persönlichen Merkmalen und biographischen Hintergründen, ab und stehen in wechselseitiger Beziehung. Sie sind entscheidend, um den Lerngehalt als solchen wahrzunehmen und Lernhandlungen daraus abzuleiten (Kirchhof 2007, 55).

## 2.4 Personalisierte Lernstrategien in Studium und Lehre

„Lernen ist für Menschen existentiell. Grundsätzlich ist jeder Mensch motiviert zu lernen, da es zum Wesen eines menschlichen Individuums gehört, sich weiterzuentwickeln. Lernen als Ergebnis individueller Erfahrungen ermöglicht die Anpassung an veränderte äußere Lebensbedingungen und somit individuelle Veränderungsprozesse“ (Löwenstein 2016, 9). Das Zusammenspiel von kognitiven, metakognitiven, kooperativen, motivationalen und emotionalen Faktoren für erfolgreiches Lernen ist bis heute noch nicht vollständig erforscht. Jedoch zeigen empirische Befunde, dass der gezielte Einsatz von Lernstrategien zum erfolgreichen Lernen sowie zum Lösen von komplexen Aufgaben bedeutend ist (u. a. Flavell 1979, Baumert und Köller 1996, Artelt und Neuenhaus 2010).

Das komplexe Geschehen Lernen lässt sich durch vielfältige Strategien beeinflussen. Dazu zählen kognitive Lernstrategien, welche Elaboration, Organisation bzw. Strukturierung und Wissensnutzung beeinflussen, metakognitive Lernstrategien zur Selbstkontrolle und Selbstregulation im Lernprozess, motivational-emotionale Stützstrategien, kooperative Lernstrategien sowie die Strategien zur Nutzung der Lernressourcen (Abbildung 6). Die unterschiedlichen Konzepte zur Kategorisierung von Lernstrategien sind bei Artelt (2000) ausführlich beschrieben.

Nach Friedrich und Mandl (2006, 1) sind Lernstrategien „jene Verhaltensweisen und Gedanken, die Lernende aktivieren, um ihre Motivation und den Prozess des Wissenserwerbs zu beeinflussen und zu steuern“. Lernstrategien können als teils bewusste oder unbewusste sowie spontane als auch selbstorganisierte Verhaltensweisen verstanden werden, die der Regulation der Informationsverarbeitung, des Lernprozesses und des Selbst dienen (Boekaerts 1999).

**Systematisierung der Lernstrategien** nach Friedrich & Mandl (2006)

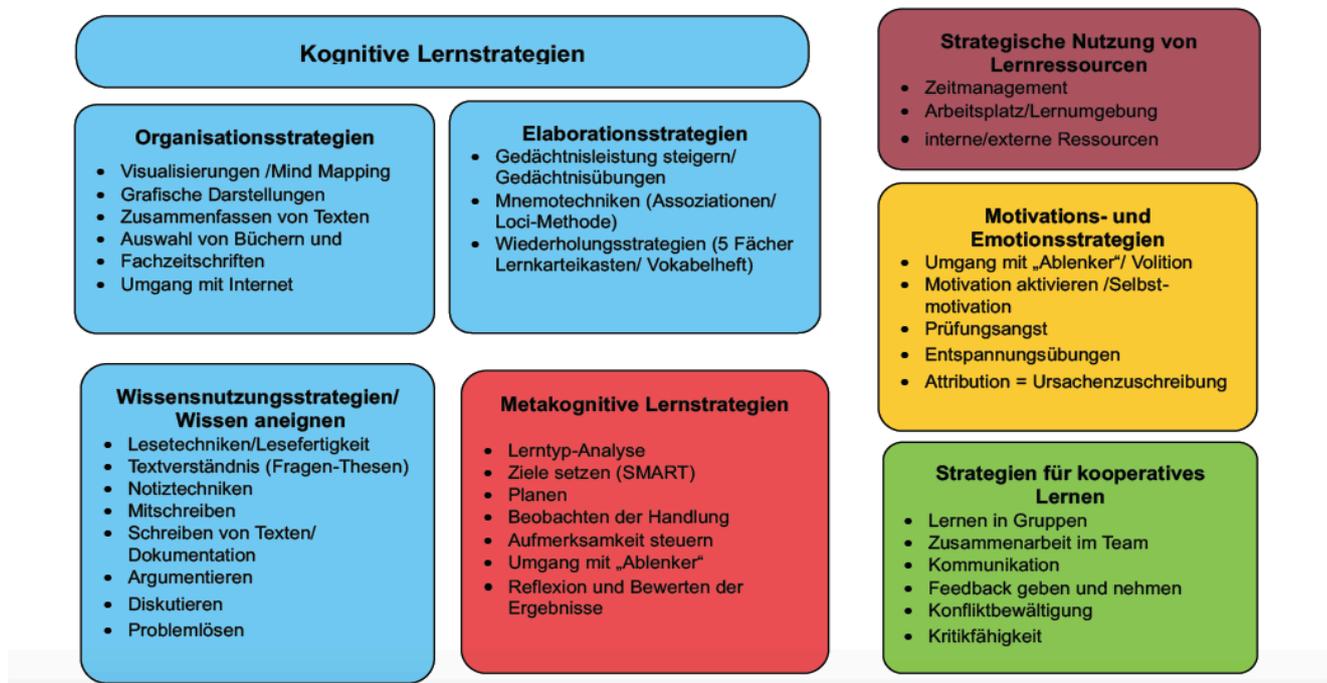


Abbildung 6: Systematisierung der Lernstrategien

(Löwenstein 2016, 311)

Die Elaborations-, Organisations- und Wissensnutzungsstrategien werden den **kognitiven Lernstrategien** zugeordnet. Sie sind für den Prozess der Informationsaufnahme, -speicherung sowie der Anwendung auf neue Situationen verantwortlich und steuern diese situations- und aufgabengemessen (Looß 2007, 243; Friedrich und Mandl 2006, 2).

Elaborationsstrategien unterstützen im Lernprozess, das neu gewonnene Wissen zu verstehen und dauerhaft zu etablieren. Dabei werden die neuen Informationen in bereits vorhandene Wissensstrukturen eingeordnet, um ein späteres Wiederabrufen zu ermöglichen. Bei der tieferen Auseinandersetzung mit Lerngegenständen werden mentale Repräsentationen als auch neue Gedächtnisspuren aufgebaut. Das Erlernete kann wiedergegeben werden, wenn jede der drei Repräsentationen vertreten sind. Zu den Repräsentationen gehören der genaue Wortlaut, dessen Bedeutung und Kontext. Durch Lernen werden vor allem die Bedeutung, die eigenen Wörter und die situative Lernumgebung erinnert. Dennoch besteht die Möglichkeit, dass sich zwar an das Auswendiggelernte erinnert wird, aber der tiefere Sinn dahinter nicht verstanden wird. Kann das Erlernete nicht exakt wiedergegeben werden, wird es oftmals sinngemäß geschildert.

Die Elaborationsstrategien wirken sich positiv auf das Verstehen der Bedeutung des Lerninhalts aus. Zu den Elaborationsstrategien gehören die Aktivierung des Vorwissens,

das Fragestellen, sich Notizen machen, die Generierung von Vorstellungsbildern, die Wissensstrategien und Mnemotechniken. Nicht jede dieser Strategien kommt gleichermaßen für die mentale Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand zum Einsatz kommen. Für das überwiegende Wiederholen und Auswendiglernen der Lerninhalte wird auf die Mnemotechniken und Wiederholungsstrategien zurückgegriffen (Hellmich und Wernke 2009a, 18; Friedrich und Mandl 2006, 2-3).

Die „Organisationsstrategien zielen darauf ab, neues Wissen zu organisieren und zu strukturieren, indem die zwischen Wissenselementen bestehenden inhärenten Verknüpfungen herausgearbeitet werden“ (Friedrich und Mandl 2006, 4). Sie ermöglichen die Fülle der Informationen auf das Wichtigste zu reduzieren. Mithilfe verschiedener Lernstrategien, wie das Zusammenfassen von Texten, dem Gebrauch von Wissensschemata und dem Veranschaulichen der Inhalte kann das Wissen eigenständig strukturiert, organisiert sowie ein Lerngewinn erzielt werden. Diese Art von Lernstrategien tragen dazu bei, neue Information zu verstehen und helfen dabei, das gespeicherte Wissen aus dem Langzeitgedächtnis abrufbar zu machen (Friedrich und Mandl 2006, 4-5).

Die Gruppe der Wissensnutzungsstrategien beschäftigt sich mit dem Lernproblem des „trägen Wissens“. Hierbei kann das erlernte Wissen nicht abgerufen werden, um es auf andere Situationen zu transferieren und anzuwenden. Für den Erwerb von Informationen sowie die Wissensnutzung ist es deshalb von Bedeutung, so früh wie möglich Anwendungs- und Transferaufgaben in die Lernprozesse zu integrieren. Möglichkeiten zur Bewältigung dieser Aufgabe stellen u.a. das Textschreiben sowie die Teilnahme an Diskussionen dar. Dies führt dazu, dass bereits vorhandenes Wissen aus dem Langzeitgedächtnis der Situation entsprechend abgerufen werden muss, um entweder Personen von der eigenen Meinung überzeugen zu können oder das eigene Wissen nach außen zu tragen (Friedrich und Mandl 2006, 6-7).

Die **metakognitiven Lernstrategien** beeinflussen den Lernprozess positiv, indem das eigene Lernen geplant, überwacht, bewertet und reflektiert wird. Zu diesen Strategien gehören die Selbstkontroll- und Selbstregulationsstrategien. Erst nach mehrmaligem Anwenden und Üben erfahren die Lernenden den Nutzen von metakognitiven Lernstrategien und können dadurch ihren Lernprozess zunehmend selbst steuern.

Der Einsatz von kognitiven und metakognitiven Lernstrategien ist von motivationalen Faktoren, wie der intrinsischen und extrinsischen Motivation der Lernenden sowie einer motivationssteigernden bzw. motivationshemmenden Lernumgebung abhängig. Diese Strategien zählen zu den Motivations- und Emotionsstrategien. Das Lernen wird durch die Motivation indirekt beeinflusst. Hierzu zählt der Schwierigkeitsgrad der zu bewältigenden Aufgabe, die hierfür notwendige Bearbeitungsdauer sowie die gezielte Auswahl der

kognitiven und metakognitiven Lernstrategien. Die alleinige Lernmotivation reicht nicht aus, einen Lernerfolg zu verzeichnen, [...] sondern erst die motivierte Ausübung bestimmter Aktivitäten“ (Friedrich und Mandl 2006, 7).

Eine hohe Lernmotivation besteht dann, wenn die Lerninhalte ein großes Interesse aufweisen, welches von Mensch zu Mensch verschieden ist. Maßnahmen, welche sich auf die Motivation auswirken können, sind zum einen der Umgang mit Ablenkern und andererseits wirken sich u. a. Prüfungsangst und Entspannungsübungen negativ oder positiv auf den Lernprozess aus (Martin und Nicolaisen 2015, 17, 22; Friedrich und Mandl 2006, 7-8).

Lernen findet nicht isoliert, sondern im Idealfall auch mit anderen statt. In einer Lerngruppe können Lernende miteinander und voneinander durch den Austausch lernen. Kooperative Lernformate zielen auf eine hohe Motivation und anregende Denkprozesse. Angemessen gestaltetes sozial-interaktives Lernen trägt zur eigenen Lernmotivation sowie der Motivation der Gruppenmitglieder bei. Zielführende Strategien für kooperatives Lernen sind bereits bekanntes Wissen in bestehende Wissensstrukturen einzubauen, innerhalb der Gruppe Inhalte zu erklären und erklären zu lassen sowie das Lernen am Modell. Durch das Lernen in Gruppen zeigen sich positive Wirkungen, da mithilfe von sozial-interaktiven-Lernformaten das selbstgesteuerte Lernen sowie die persönlichen Lernziele verfolgt werden können. Nicht alle situativen Probleme können im Alleingang bewältigt werden, weshalb die Gruppe zur Unterstützung beitragen kann (Friedrich und Mandl 2006, 8).

Jeder Mensch lernt auf seine eigene Art und Weise. Viele bevorzugen eine ruhige und angenehme Lernatmosphäre sowie einen zeitlich strukturierten Lernplan. Diese Aspekte gehören der Gestaltung der Lern- bzw. Arbeitsumgebung an und sind somit den Selbstmanagementstrategien zuzuordnen. Das Zeitmanagement spielt in Hinblick auf die Koordination von privaten und beruflichen Leben eine entscheidende Rolle. Denn nur durch die ausreichend zur Verfügung stehende Zeit kann Lernen selbstgesteuert zum Erfolg führen. Eine weitere **ressourcenbezogene Lernstrategie** ist die Nutzung digitaler Ressourcen, wie beispielsweise Datenbanken. Auch andere Tools können für die Strukturierung und Sortierung verschiedener Dokumente und Websites genutzt werden. Hierfür müssen sich die Lernenden zuvor digitales Wissen aneignen (Looß 2007, 143; Friedrich und Mandl 2006, 9). Die Gestaltung und Anforderungen der Lernumgebung beeinflussen ebenso den Einsatz von Lernstrategien.

Zur Kompetenzentwicklung der Lernenden im Verlauf ihres Studiums müssen in Lehre und Studium verstärkt kognitive, metakognitive, motivational-emotionale Strategien als auch die Gestaltung der Lernumgebung zur Nutzung von kooperativen Formaten und gezielten Einsatz von personalen und materialen Ressourcen Beachtung finden.

Bildungsprozesse in der Hochschullehre sollten somit nicht ausschließlich auf die Wissensvermittlung ausgerichtet werden, sondern auf das Anleiten und Begleiten von „Personalisiertem Lernen“ (Stebler, Pauli und Reusser 2017). Seit der Jahrtausendwende wird vor allem im englischsprachigen Raum das Konzept des personalisierten Lernens thematisiert. International wird das personalisierte Lernen unter verschiedenen Aspekten wie der Bildungspolitik, der Lehr-Lernkultur und der zunehmenden Technologieentwicklung konzeptualisiert. Allen Ansätzen gemeinsam ist, dass die einzelne Person im Mittelpunkt steht. Bary und McClaskey (2015, 60 zitiert in Stebler, Pauli und Reusser 2017, 22) gehen beim personalisierten Lernen davon aus, „dass jeder Mensch einzigartig ist, eigene Lernwege beschreitet und selbst weiß, wie er am besten lernt“.

Die Implementierung des personalisierten Lernens in der Hochschulbildung trägt zur Förderung von Autonomie und Partizipation der Studierenden bei. Dadurch sollen sie zum eigenständigen Denken, Lernen und Lösen schwieriger Situationen angeregt werden (Stebler, Pauli und Reusser 2018, 163).

Mit Blick auf die Gestaltung der Lehr-Lernumgebung für personalisiertes Lernen zeigt Reusser (2015) fünf Dimensionen zu **Handlungsmöglichkeiten für Lehrende** im Unterricht auf, die ebenso auf die Hochschullehre übertragbar sind:

- Lehrangebote an Studierende und Lerngruppen abstimmen und dabei personale Voraussetzungen berücksichtigen
  - Unter Berücksichtigung der Fähigkeiten der Studierenden die Lernumgebung gestalten und Lernprozessbegleitung gewährleisten
- Studierende in ihrer ganzen Persönlichkeit, also sowohl fachlichen als auch personale Kompetenzen fördern
  - Multifaktorales Bildungsverständnis: Erwerb von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen, kritischem Denken und selbstorganisiertem Lernen in einer kooperativen und lernkompetenzförderlichen Kultur ermöglichen
- Selbstgesteuertes Lernen auf individuellen Wegen ermöglichen
  - Eigenständiges Lernen mit Selbstwirksamkeitserfahrungen durch Lernfreiräume und Wahlmöglichkeiten in Bezug auf Themen, Lernwege, Lernzeitmanagement und Lernorte
- Kompetenzorientiertes Lernen zur persönlichen Sache machen
  - Bereitschaft zu Anstrengungen, (Mit-)Verantwortung und zur Messung an den Kompetenzerwartungen, um die Ziele zu erreichen
- Als Lehrende und in Lerngemeinschaften bildend Einfluss nehmen
  - Lehrende haben Vorbildfunktion, indem sie Begeisterung zeigen und ein miteinander und voneinander Lernen an gemeinsamen Lerngegenständen und Aufgaben fördern und fordern.

## 2.5 Reflexives Lernen als Schlüssel für professionelles Handeln

Reflexives Lernen umschreibt Dewey (1997 zitiert in Jenert 2008, 5) mit den wesentlichen Prozessen, „dass Gedanken konsekutiv aufeinander aufbauen, neue Einsichten auf Basis bestehenden Wissens gewonnen und zu vorangegangenen Erfahrungen in Beziehung gesetzt werden“. Aus bildungstheoretischer Perspektive zielt Reflexion einerseits auf die innere pädagogische Dimension der Subjektentwicklung und andererseits auf die äußere Betrachtung förderlicher und hinderlicher Faktoren in Bildungsprozessen ab (Bolle 2017, 57). Reflexion im Kontext des Reflexionsverständnisses von Dewey und Schön stellt laut Fraefel (2017, 60) einen reaktiven Prozess dar, bei dem die Aufmerksamkeit auf bemerkenswerte oder irritierende Aspekte gelenkt wird, die möglicherweise Leiden verursachen. Dies erfordert eine Sensibilität für Probleme, die es Lehrenden ermöglicht, auch auf undeutliche Unstimmigkeiten aufmerksam zu werden. Dewey betont besonders die Bedeutung der Anerkennung von Problemen im Zusammenhang mit einer unbekanntem Situation einzelner Lernender oder gesamter Klassen.

Eine Voraussetzung für das Einbinden von Erfahrungen beim reflexiven Lernen ist das neuartige Erleben einer problembehafteten Situation für die Lernenden (Dehnbostel 2010, 42). „Für Dewey ist Unsicherheit angesichts einer neuen, bisher noch nicht erlebten Situation, der Ausgangspunkt für Reflexion“ (Jenert 2008, 5). Außerdem hat „Reflexives Lernen“ sowohl eine ordnende als auch eine akkumulierende Funktion. Die ordnende Funktion umfasst die Ordnung, Strukturierung und Verdeutlichung von komplexem Wissen. Akkumuliert wird durch das Überdenken bereits angeeigneter Fähigkeiten und Gelerntem, der Herstellung vorhandener Verknüpfungen sowie die Aneignung von neuem Wissen (Cendon und Bischoff 2014, 34).

### **Haltung einer reflektierenden Person**

Das Konzept des Reflexionsverständnisses knüpft nahtlos an das Konzept des reflexiven Denkens an. Im Wesentlichen handelt es sich beim reflexiven Denken um einen interpretativen Prozess, der darauf abzielt, eine neuartige und unbekanntem Situation mithilfe bereits vorhandener Erfahrungen zu erschließen und zu verstehen (Jenert 2008, 5).

Gemäß Dewey wird reflexives Denken als ein äußerst natürlicher Prozess betrachtet, der praktisch von selbst einsetzt. Er legt nur geringe Anforderungen fest, um produktive Reflexionsprozesse zu initiieren. Die reflektierende Person zeichnet sich durch eine gewisse Haltung und Einstellungen aus (Fraefel 2017, 70). Diese sind in Abbildung 7 dargestellt.



### Die reflektierende Person...

- akzeptiert, sucht *Veränderung*. „Sie stellt sich unklaren und spannungsgeladenen Situationen“.
- ist an *Lösungen* interessiert. „Sie will verworrene, irritierende und konflikthafte Situationen klären“.
- „*koppelt Handeln und Denken*: Wenn sie eine Idee hat, wird sie sie ausprobieren und verwerfen, sollte sie scheitern; und sie wird die Idee weiter verwenden, elaborieren und teilen, falls sie zum Ziel geführt hat“.
- „*informiert sich*, ist neugierig, liest, erinnert sich, fragt andere, recherchiert, imaginiert – so weit und so lange, bis die Situation geklärt ist“.
- „*tauscht sich mit anderen aus*, lernt von den Erfahrungen anderer und nimmt auch bereitwillig Hilfe in Anspruch, wenn sie sie braucht“.

Fraefel, Urban. 2017. „Wo ist das Problem? Kernideen des angloamerikanischen Reflexionsdiskurses bei Dewey und Schön“. In *Reflexive Lehrerbildung revisited: Traditionen – Zugänge – Perspektiven*, hrsg. v. Constanze Berndt, Thomas Häcker und Tobias Leonhard, 70. Bad Heilbronn: Klinckhardt.

Abbildung 7: Die reflektierende Person

(Körner)

## Lenkung reflexiver Prozesse

Dewey erweitert das Konzept des reflexiven Denkens im pädagogischen Kontext um eine normativ-ethische Dimension (Fraefel 2017, 60). Er hebt die Bedeutung persönlicher Einstellungen zum Gegenstand der Reflexion hervor – sowohl in Bezug auf die Richtung als auch die Motivation. Es kommt nämlich vor, dass der Gegenstand nicht von Interesse für die Lernenden ist (Dewey 1916, 207 zitiert in Fraefel 2017, 60). Zudem müssen die Emotionen der Lernenden berücksichtigt werden, da sie einen wechselseitigen Einfluss auf die Reflexion haben (Cendon und Bischoff 2014, 34).

Daher bedarf es dem Engagement durch Lehrende, um diese Gegenstände den Lernenden erkenntlich zu machen. Die entscheidenden Bestandteile für dieses Erkenntlichmachen sind weniger methodischer Art, sondern eher Haltungen. Eine entsprechende Haltung umfasst die Komponenten „*Directness*“, „*Open-mindedness*“, „*Responsibility*“ sowie „*Whole-heartedness/Single-mindedness*“.

- *Directness* als Ausdruck von Authentizität und Fokussierung auf das gegenwärtige Geschehen,
- *Open-mindedness* umfasst die geistige Offenheit, die eine Bereitschaft darstellt, sämtliche Gedanken aufzunehmen, die eine neue Perspektive auf die zu klärende Situation werfen könnte,
- *Responsibility* als verantwortungsbewusste Einstellung und sorgfältiges Bedenken der potenziellen Auswirkungen, die man hervorrufen könnte,
- *Whole-heartedness/Single-mindedness* als ganzheitliche Konzentration und intensives Eingehen auf eine Situation, häufig in Interaktion mit anderen Menschen, frei von Ablenkungen und verborgenen Absichten (Dewey 1916, 204 ff. zitiert in Fraefel 2017, 60).

Hervorzuheben ist, dass Reflexionsprozesse sowie individuelle Bildungsprozesse und die Entwicklung von Kompetenzen durch die Etablierung einer reflexiven Praxis unterstützt und hervorgerufen, aber nicht erzeugt werden können (Löwenstein 2022, 81).

Schließlich ist es im pädagogischen Kontext sehr wichtig, dass die Aktivität der „Reflexion“ in jedem spezifischen Szenario einen sinnvollen Zweck erfüllt, Einsicht und Befreiung bietet und dazu beiträgt, Hindernisse zu überwinden. Wenn das Neue dem Alten überlegen ist, wird der Reflexionsansatz wahrscheinlich überzeugend sein und die Chance haben, bereitwillig angenommen und effektiv angewandt zu werden (Fraefel 2017, 70).

## **Schaffen von reflexiven Lernräumen**

„Reflexionen sollten sich allerdings nicht ausschließlich auf das Lernen der Auszubildenden [oder Studierenden] konzentrieren, da ihnen nicht allein die Verantwortung für die Bildungsprozesse übertragen werden darf. Die Reflexion über den eigenen Lernprozess und die Lern-ergebnisse müssen immer relativ zu den vorhandenen Rahmenbedingungen betrachtet werden“ (Löwenstein 2022, 83). Nach Helsper (2001, 13) „bedarf es der Institutionalisierung reflexiver Räume und Zeiten: individuelle „Parkbank-Zeiten“ der Rekonstruktion des Unterrichts im schulischen Alltag von Lehrer(innen); kollegiale Reflexionszeiten mit involvierten anderen Lehrer(innen) als feste Einrichtung im Schulalltag und Anrechnung auf die Arbeitszeit; die Möglichkeit der Befremdung des eigenen Blicks durch einen exzentrischen „Dritten“ in Form von Fallarbeit oder Supervision, schließlich die in der gesamten Berufsbiographie immer wieder erfolgende Auseinandersetzung mit wissenschaftlicher Reflexion“.

Im Zusammenhang mit reflexivem Lernen und Denken, der erforderlichen Haltung sowie den Anforderungen an reflektierende Personen stellt die Portfolioarbeit ein bedeutsames Konzept dar, um eine strukturierte Lernumgebung mit adäquaten Freiräumen gestalten zu können.

### 2.6 Bildungsportfolio mit strukturierten Reflexionsräumen

In Anlehnung an das in der beruflichen Bildung entwickelte und evaluierte Lernportfolio (Löwenstein 2016, 2022) wurde das Bildungsportfolio in der akademischen Bildung adaptiert und seit dem Jahr 2018 in pädagogischen Studiengängen an der Hochschule Esslingen in ausgewählten Modulen integriert. Unter bildungstheoretischer Perspektive vollziehen sich im Studium immer auch Persönlichkeitsentwicklungen, was zum Begriff ‚Bildungsportfolio‘ geführt hat.

**Mit der Einführung eines Bildungsportfolios als zentrales Element zur Weiterentwicklung von kompetenzorientiertem Lehren und Lernen werden Bildungsprozesse in Verbindung mit Studienergebnissen für Studierende und Lehrende sichtbar.**

Zentrale Ziele sind die Auseinandersetzung mit der persönlichen Kompetenzentwicklung und das Einüben einer reflexiven Praxis als wesentliche Voraussetzungen für den Aufbau professionellen Handelns im zukünftigen pädagogischen Berufsfeld. Das Bildungsportfolio bietet den Studierenden die Möglichkeit, ihre individuellen Interessen und Lernwege innerhalb der Module und ebenso modulübergreifend zu reflektieren und darzustellen. Gleichzeitig stellen die Inhalte des Bildungsportfolios und die daraus abgeleiteten

Reflexionen eine wichtige Basis sowohl für Lernprozessbegleitgespräche mit der/dem Lehrenden als auch für Peergroup-Gespräche in der Studierendengruppe dar.

Zur kontinuierlichen und umfassenden Kompetenz- und Persönlichkeitsentwicklung im Verlauf des Studiums sind die Beobachtung und Reflexion vielfältiger Kompetenzen entsprechend des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse (HQR) grundlegend. Die konkrete Formulierung von Kompetenzziele anhand des Hochschulqualifikationsrahmens (HQR), die individuelle Auswahl von Studieninhalten mit begründeten Reflexionen und der Bezug zur Berufspraxis sind darüber hinaus wesentliche Elemente, die den Erfolg im Studium beeinflussen.

### **Was ist das Besondere am Studieren mit Bildungsportfolios?**

Reflexionen von Lern- und Arbeitsprozessen in Verbindung mit Ergebnissen lenken die Aufmerksamkeit nicht nur auf die Sache, sondern tragen zum Nachdenken über Denkprozesse (Metakognition), Bewusstwerden von Motivation und Volition der Studierenden sowie förderlichen und hinderlichen Rahmenbedingungen bei. Unter inhaltlichen Aspekten ist die strukturierte Anleitung und Förderung der Reflexionskompetenz bedeutsam. Studierende erfahren die Bedeutung von Reflexionskompetenz für professionelles Handeln und können Lern- und Arbeitsstrategien gezielt und individuell bei immer komplexer werdenden Studienaufgaben einsetzen. In Bildungsportfolios werden parallel zu Studienergebnissen individuelle Lernprozesse für Studierende und Lehrende sichtbar und der Selbst- und Fremdrelexion zugänglich. Die zunehmend heterogenen Voraussetzungen der Studierenden erfordern strukturelle Modelle, die Kompetenzen und Wissensbestände der Studierenden im Verlauf des Studiums aufzeigen. Mit der Implementierung von Reflexionsprozessen und kontinuierlichen Feedbackgesprächen bietet sich die Chance, Diversity-sensible Strukturen in Studium und Lehre zu schaffen. Somit besteht die Chance, eine wichtige Basis für den Studienerfolg zu legen.

### **Wie werden Bildungsportfolio und selbstorganisiertes Lernen definiert?**

In pädagogischen Bereichen werden Portfolios seit vielen Jahren propagiert und in der Praxis erprobt. Bisher gibt es keine Theorie zur Portfolioarbeit (Kraler 2013). Verschiedene Portfolioarten mit divergierenden Reichweiten führen zu großen Qualitätsunterschieden. Ursprünglich wurden Portfolios zur Reform von Leistungsbewertung eingeführt (Winter 2012). Neuere Konzepte nutzen Portfolios als Instrument der Schul- und Unterrichtsentwicklung (Schmidinger 2016, Löwenstein 2016).

Der Prozess der Entstehung von Portfolios und Inhalte zu gelingender Portfolioarbeit können in ‚Hochschuldidaktik der Pflege und Gesundheitsfachberufe‘ nachgelesen werden (Löwenstein 2018). Bildungsportfolios sind in diesem Konzept keine reine Sammlung von

Dokumenten. Sie beinhalten immer die Dokumentationen von Lernergebnis und Lernprozess. Einzelne Arbeits- und Lernschritte werden reflektiert und mit aussagekräftigen Begründungen dokumentiert. Auf Grundlage von Feedbackgesprächen können die Ergebnisse mehrfach überarbeitet werden.

Bildungsportfolios entstehen unter aktiver Beteiligung der Studierenden und sagen etwas über ihre Lernergebnisse und Lernprozesse aus. Mit zunehmender Reflexionskompetenz können die Studierenden Fachwissen, Arbeits- und Lernstrategien und soziale Interaktionen parallel beobachten, begutachten und steuern.

Dadurch kann selbstorganisiertes Lernen entwickelt werden und Lernprozessbegleitung wird zunehmend überflüssiger. Erfolgreiches Studieren, also der Umgang mit Studienaufgaben, setzt das Wissen über und die Steuerung von Arbeits- und Lernstrategien voraus. Lernstrategien sind Strategien zur Informationsverarbeitung, wie Lernen mit Texten, Mnemotechniken und Problemlösestrategien. Arbeitsstrategien zielen auf die Herstellung günstiger innerer und äußerer Bedingungen zur Bewältigung der Lernaufgaben. Hierzu zählen vor allem die Selbstmotivierung, Umgang mit Ablenkern im Lernprozess, Aufmerksamkeitssteuerung und die Zeitplanung (Friedrich und Mandl 1992).

### **Welche Potentiale weisen Bildungsportfolios auf?**

Das Nachdenken über das eigene Lernen findet auf zwei Ebenen statt. Einerseits werden Erkenntnisse zu konkreten Lerngegenständen festgehalten und andererseits werden Arbeits- und Lernstrategien während des gesamten Lernprozesses reflektiert. Mit der Anforderung, die Auswahl der Arbeiten im Portfolio zu begründen, entsteht innerhalb der Dokumentensammlung eine Metaebene des Denkens. Der Lernprozess wird sichtbar und der Selbst- und Fremdrelexion zugänglich. „Gezielte Reflexionen über das eigene Lernen sind das Herzstück des Portfolioprozesses“ (Häcker 2005, 6). Metakognitive Auseinandersetzungen mit dem eigenen Lernen stellen die Voraussetzung für selbstgesteuertes Lernen dar und erfordern „deshalb nicht nur eine Erfahrungskontinuität, sondern auch eine Offenheit für neue Erfahrungen und eine Verabschiedung lieb gewonnener ‚Muster‘ und Deutungen“ (Siebert 2003, 20 hervorgehoben im Original). Reflexionskompetenz ist keine selbstverständliche Kompetenz. Diese muss systematisch eingeübt und über einen längeren Prozess angeeignet werden (Bräuer 2007). Systematische Reflexionen und Dokumentationen individueller Lern- und Erkenntnisprozesse in Verbindung mit Lernergebnissen tragen dazu bei, „die eigene Aufmerksamkeit zu kontrollieren, Lernstrategiewissen aufzubauen und so das eigene Lernen besser steuern zu können“ (Häcker 2007, 73). Damit kommt den Lernenden in ihrer Kompetenzentwicklung eine aktive Rolle zu – weg „von der Lehrendenzentrierung hin zu einer Lernendenorientierung“ (Ziegelbauer und Gläser-Zikuda 2016, 10). Zu den bisher

genannten (meta-)kognitiven Aspekten tragen außerdem soziale und emotionale Faktoren zum Studienerfolg bei.

In der Portfolioarbeit wird die „Einzigartigkeit eines jeden Menschen hervorgehoben, die Vielfältigkeit menschlicher Begabungen wertgeschätzt, die Interessen der Lernenden berücksichtigt und die Bedeutung der Lernergebnisse für das Lebensprojekt jedes Einzelnen erkennbar gemacht“ (Brunner 2006, 73).

Als wesentliche Gelingensfaktoren haben sich Lernprozessbegleitgespräche sowohl mit Lehrenden als auch in Peergroups erwiesen (Hatties und Timperleys 2007, Löwenstein 2016). Diese erfordern eine Gesprächskultur, die von gegenseitiger Wertschätzung geprägt ist und ein Klima des Vertrauens schafft. Zur Stärkung einer aktiven Rolle der Lernenden sprechen neuere Ansätze von einer „Feedbackkommunikation als interaktiven Dialog“ (Macke, Hanke, Viehmann 2012).

Zur Erhöhung des Bewusstseins der Studienleistungen von Studierenden werden diese aktiv in den Feedbackdialog miteinbezogen. Dabei beziehen sich die Feedbackgespräche entsprechend mehrperspektivischer Reflexionen auf die Ebenen: Studienaufgabe, individuell gesetzte Ziele der Studierenden, zu beobachtende Lernstrategien, Lernprozesse, Kompetenzzuwachs und Konsequenzen aus dem Reflexionsprozess.

Die zentralen Prinzipien der Portfolioarbeit Transparenz, Kommunikation und Partizipation (Rihm 2004) gelten für alle Ebenen: Studierende, Lehrende und Institution Hochschule. Sowohl bei der Konzeption als auch bei der Umsetzung des Konzeptes müssen strukturelle Rahmenbedingungen und Prozesse in der Organisation Hochschule berücksichtigt und angepasst werden.

Die Gestaltung der Seminare in Kombination mit Bildungsportfolios und Lernprozessbegleitgesprächen ermöglicht ein Anknüpfen an bestehende Kompetenzen und Wissensbeständen sowie einen individualisierten Bildungs- und Lernprozess in der Rolle des eigenverantwortlichen Studierenden. Die Dokumentationen in den Bildungsportfolios erlauben ein Studierenden- und prozessorientiertes Feedback durch Lehrende und/oder Peergroups. Die Implementierung der Lernprozessbegleitgespräche sowie die Konzeption eines Portfolios als Prüfungsleistung bedürfen vielfältiger inhaltlicher und konzeptioneller Überlegungen.

## Welche unterschiedliche Lernräume beinhalten Bildungsportfolios?

Im Zeitalter der Digitalisierung findet eine Differenzierung der Lernorte in Lernräume statt. Die Potentiale von Lernräumen werden in den sozialen Beziehungen und der Wirkung der Räume auf die Lehrenden und Lernenden diskutiert. Nach der Raumtheorie (Löw 2001) zeichnen sich Lernräume durch ihre Dualität aus, indem einerseits die Lehrenden die Lernumgebung für das Handeln der Lernenden strukturieren und andererseits die Lernenden die Lernräume in ihrem Handeln für sich generiert und reproduziert (ebd. 2001, 244).

Durch die Angebote von individuellen, reflexiven und kooperativen Lernräumen werden wesentliche Aspekte der Portfolioarbeit abgebildet. Somit können alle in Abbildung 2 dargestellten Elemente als Lernräume fungieren und sind nur zur Veranschaulichung getrennt darstellbar. Die Wechselwirkungen von Selbst- und Fremdrelexionen sind durch die Schnittmengen und Pfeile repräsentiert.

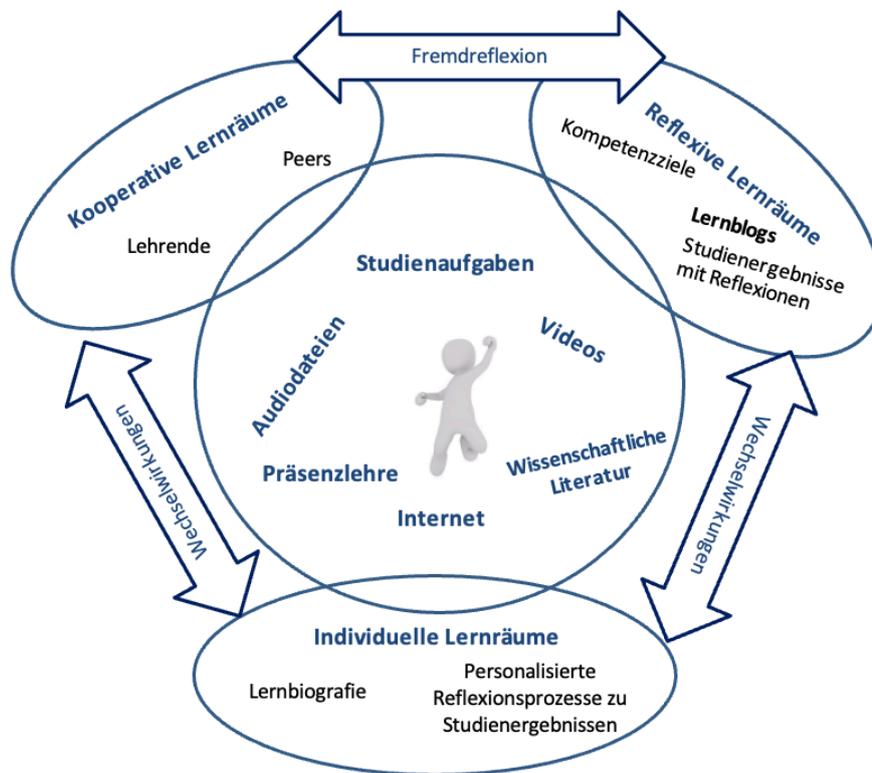


Abbildung 8: Gestaltung von Lernräumen in einem Bildungsportfolio

(Löwenstein)

Im Mittelpunkt aller Überlegungen stehen die Lernprozesse und die Kompetenzentwicklung der Studierenden, wie in Abbildung 2 erkennbar. Im Projekt StudierES wurde das Bildungsportfolio in einem analogen Format in den Seminaren genutzt, um die Stärken und Entwicklungspotentiale der Studierenden sichtbar werden zu lassen.

Das Konzept des Bildungsportfolio kann problemlos auf ein E-Portfolio übertragen werden, um die Bildungsziele in der digitalen Welt gewährleisten zu können. Digitale

Bildungsportfolios bieten im Vergleich zur analogen Form den Vorteil der Orts- und Zeitunabhängigkeit. Um den individuellen Lernstrategien von Studierenden gerecht zu werden, sollen unterschiedliche mediale Lehr-Lernangebote zur Verfügung gestellt werden, welche die Studierenden zunehmend eigenverantwortlich auswählen und nutzen können. Somit konstruieren sich die Studierenden ihre persönlichen Lernräume für ihr Studium durch die Nutzung geeigneter digitaler Werkzeuge und Materialien zunehmend eigenverantwortlich und lernwirksam. Umfassend Argument für das Lehren und Lernen mit E-Portfolios sind unter ‚Plötzlich digital!? Mit E-Portfolios eine reflexive und kooperative Praxis anleiten und begleiten‘ (Löwenstein und Bräuer 2020) nachzulesen. Die spezifischen Potentiale von digitalen Werkzeugen für die Bildung in der digitalen Welt sowie die damit verbundene Herausforderungen werden in Kapitel 5.2 zusammenfassend beschrieben.

Die Schwierigkeit bei der Gestaltung von Lernräumen in einem Bildungsportfolio besteht darin, dass die Reflexionsräume eine nachvollziehbare Struktur benötigen und gleichzeitig den Studierenden individuelle Freiräume ermöglicht werden sollen. Nur so können im Bildungsportfolio unterschiedliche Kompetenzniveaus der Studierenden abgebildet und die wachsenden Kompetenzanforderungen im Verlauf des Studiums dargestellt werden.

Die Strukturierung eines Reflexionsprozesses mittels offener Fragen im Bildungsportfolio in Anlehnung an das Prozessmodell der Selbstregulation nach Schmitz und Wiese (2006) hat sich in der berufsfachschulischen und der akademischen Bildung über viele Jahre als erfolgreich in der Anleitung und Begleitung von reflexivem Lernen sowie der Transparenz von Kompetenzentwicklungen gezeigt. Der Aufbau und die inhaltliche Strukturierung des Reflexionsprozesses im Bildungsportfolio werden mit den Erläuterungen der drei Phasen des Prozessmodells der Selbstregulation (Abbildung 9) transparent.

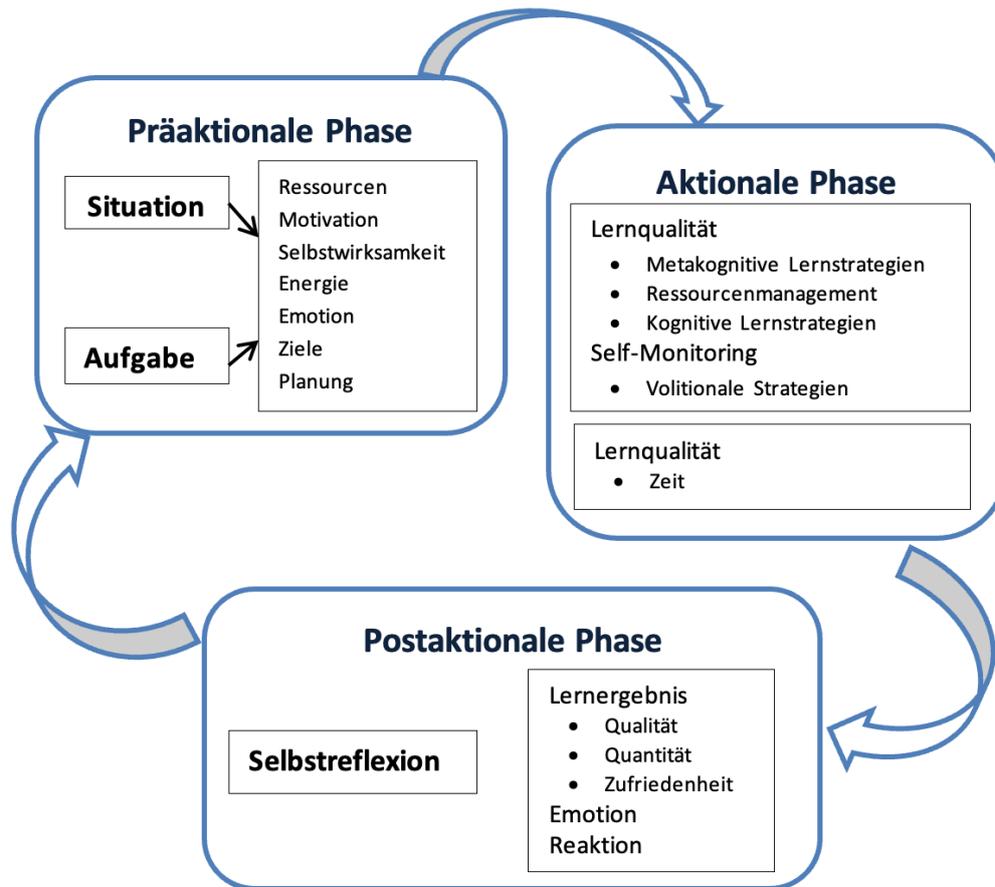


Abbildung 9: Prozessmodell der Selbstregulation

(Löwenstein 2016, 173)

In der **präaktionalen Phase** wählen die Studierenden parallel zu Inhalten der Studienaufgabe zusätzlich individuelle Arbeits- und Lernstrategien aus, die anfangs auf ein bis zwei zu beobachtende Strategien beschränkt sein sollen. Ausgangspunkt stellt eine Studienaufgabe dar.

Sowohl zur Fachkompetenz als auch zu überfachlichen Kompetenzen, d.h. den ausgewählten Arbeits- und Lernstrategien, werden die Studierenden aufgefordert, Kompetenzziele nach dem SMART-Prinzip zu formulieren.

„Ziele (Soll-Werte) haben die Funktion von Standards, wobei konkrete, spezifische, zeitnahe und anspruchsvolle Ziele, für die ein hohes Commitment (Zielbindung) vorliegt, besonders geeignet sind, hohe Leistungen zu erreichen.“ (Locke und Latham 1991 zit. aus Schmitz und Schmidt 2007, 14).

Zur Planung der Studienaufgabe muss das Vorwissen aktiviert und persönliche Interessen am Thema reflektiert werden. Erforderliche Materialien und mögliche Ressourcen werden ebenso wie die geplanten Maßnahmen zur Bearbeitung der Studienaufgabe mit dem zu erwarteten Zeitaufwand dokumentiert. Die zu beobachtenden Lernstrategien werden in

einer grafischen Darstellung zu Beginn der Studienaufgabe eingeschätzt und mit Begründungen im Bildungsportfolio dokumentiert.

„Ein Lerner wird nur solche Aufgaben bearbeiten, für die er glaubt, dass genügend Ressourcen vorhanden sind. Dabei kann jedoch ein Lerner seine Ressourcen über- oder unterschätzen.“ (Schmitz und Schmidt 2007, 13).

In der **aktionalen Phase** werden die geplanten Lernhandlungen kontrolliert und überwacht. Aufgabenspezifische Strategien erfolgen meist durch kognitive Lernstrategien. Günstige Lernergebnisse sind zu erwarten, wenn der Lernvorgang über einen längeren Zeitraum aufrechterhalten werden kann. Als quantitativer Indikator wird die Lernzeit und der Einsatz von tiefenorientierten Lernstrategien als qualitativer Faktor im Lernprozess zugesprochen (Schiefele und Schreyer, 1994). Während der Bearbeitung der Studienaufgabe können die Lernenden kontinuierlich überprüfen, ob die gewählten Lernstrategien erfolgreich angewendet werden können und welche Probleme möglicherweise auftreten. Zur Förderung des kooperativen Lernens werden Erfahrungen mit Kommiliton:innen und / oder Lernprozessbegleiter:innen reflektiert und dokumentiert. Die Leitfragen führen dazu, dass das Lernverhalten bewusst werden kann. Da kommt es häufig neben der Beobachtung des Lernverhaltens ebenso zum Vergleich mit den eigenen Ansprüchen. (Schmitz und Schmidt 2007, 14f.)

Die **postaktionale Phase** beinhaltet die Selbstreflexion und die Attribution. Die Reflexion der Emotionen ist in alle drei Phasen von Bedeutung. In dieser Phase wird explizit nach dem Erfolg der Lernergebnisse und möglicher Zufriedenheit bzw. Unzufriedenheit mit den Lernergebnissen gefragt sowie den aufgetretenen Emotionen, wie Freude, Angst und/oder Langeweile. Im Soll-Ist-Vergleich und der Entwicklung der zu beobachtenden Kompetenzen werden die Lernfortschritte deutlich. Bei der Bewertung des Abstandes zwischen Ist und Soll „spielen *selbstreflexive Prozesse* (u.a. Attributionen/Ursachenzuschreibungen) eine zentrale Rolle. Auch die Art der Normvorstellungen wirkt sich bei der Bewertung entscheidend aus.“ (Schmitz und Schmidt 2007, 16 hervorgehoben im Original). Außerdem finden Reflexionen über Erfahrungen und die Interaktion mit Kommiliton:innen und Lehrenden statt. Zum Abschluss werden mögliche Konsequenzen aus dem Reflexions- und Lernprozess gezogen, die im Studienverlauf bei nachfolgenden Lernprozessen berücksichtigt werden sollten.

## Welche Potentiale zur Kompetenzentwicklung zeigen sich im Portfolioprozess?

Der Portfolioarbeit werden vielfältige Potentiale einer veränderten Kultur von Lehren, Lernen und Bewerten eingeräumt. Die Vorstellung der sechs Komponenten der Portfolioarbeit (Tabelle 2) erleichtert das Verständnis zur Vorgehensweise für Portfolioneulinge.

Potentiale der Lern- und Leistungskultur im Portfolioprozess	
Komponenten der Portfolioarbeit	Potentiale der Lern- und Leistungskultur
<b>1. Gestaltung</b>	
<b>Gemeinsame Vereinbarung über Zweck des Portfolios</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Welche Ziele sollen erreicht werden?</li> <li><input type="checkbox"/> Welchen Anforderungen soll es genügen?</li> <li><input type="checkbox"/> Welche Ressourcen stehen zur Verfügung?</li> <li><input type="checkbox"/> Wer darf Einsicht nehmen?</li> <li><input type="checkbox"/> Wo wird es aufbewahrt?</li> </ul> <p>⇒ <b>Maximale Transparenz</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Stärkung der Selbst- und Mitbestimmungs-fähigkeit</li> <li><input type="checkbox"/> Förderung von selbstgesteuertem Lernen</li> <li><input type="checkbox"/> Eigene Interessen können eingebracht werden – entdeckendes Lernen</li> <li><input type="checkbox"/> Mitverantwortung für das Lernen übernehmen</li> </ul>
<b>2. Sammlung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sammlung erfolgt unter Berücksichtigung der festgelegten Lernziele und liegt in der Verantwortung der Lernenden</li> <li><input type="checkbox"/> Erstellung eines „dynamischen“ Inhaltsverzeichnisses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Strukturiertes und methodisches Vorgehen wird geübt - Methodenkompetenz</li> <li><input type="checkbox"/> Zielorientiertes Arbeiten</li> <li><input type="checkbox"/> Selbstständiges Aneignen von Wissen</li> <li><input type="checkbox"/> Sorgfalt – da sonst Portfolio nicht anerkannt wird</li> </ul>
<b>3. Auswahl</b>	
<b>Bedeutendste Phase der Portfolioarbeit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Begründete Auswahl von Dokumenten, die sich für die Darstellung des Ergebnisses bzw. den eigenen Lernweg eignen.</li> <li><input type="checkbox"/> Sammlung und Auswahl der Portfoliodokumente</li> <li><input type="checkbox"/> Beratung erfolgt auf die Initiative der Lernenden</li> <li><input type="checkbox"/> Lehrer:in kann sich über den Stand und die Entwicklung der Arbeit informieren</li> <li><input type="checkbox"/> Lernende erhalten auf Wunsch Feedback und Unterstützung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Lernende lernen Entscheidungen zu treffen und diese sinnvoll zu begründen</li> <li><input type="checkbox"/> Kommunikation, Kooperation und sozialer Austausch werden gefördert</li> <li><input type="checkbox"/> Lernende lernen z. B. andere Lösungswege bzw. Vorgehensweisen kennen</li> <li><input type="checkbox"/> Unterschiedliche Lernwege sind möglich</li> </ul> <p>⇒ <b>Verständnis von Lernen und sozialer Dialog sind wesentliche Voraussetzungen für selbstgesteuertes Lernen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Lehrer:innen können individuelle Unterstützung geben ⇒ Orientierung an der Sache</li> <li><input type="checkbox"/> Lernende lernen einzuschätzen, wann sie Hilfe benötigen</li> </ul>
<b>4. Reflexion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Reflexionen über das eigene Lernen finden während des gesamten Entstehungsprozesses des Portfolios statt</li> </ul> <p>Spielregeln:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Jedes Dokument muss mit einer Notiz versehen werden, aus der hervorgeht, welchen Beitrag das Dokument zur Lösung bzw. zum Lernfortschritt leistet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Lernbiografie wird deutlich</li> <li><input type="checkbox"/> Lernprozesse können von Lernenden und Lehrenden nachvollzogen werden – nicht nur das Ergebnis wird beachtet</li> <li><input type="checkbox"/> Selbstreflexion wird geübt und Denkprozesse werden bewusst</li> <li><input type="checkbox"/> Erkennen von Stärken und Schwächen</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nachdenken über Lerninhalte, Vorgehensweise und Lernwege</li> <li><input type="checkbox"/> Selbstbeurteilung erfolgt auf der Grundlage eines gemeinsam erstellten Beurteilungsrasters</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Besonders geeignet für die reflexive Auseinandersetzung mit dem eigenen Lernprozess</li> <li><input type="checkbox"/> Feedback-Kultur wird verbessert</li> <li><input type="checkbox"/> Kriterien geben Hinweis auf die Qualität von Lernen und Lehren</li> </ul>
<b>5. Projektion - Ausblick</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Konsequenzen aus den gewonnenen Einsichten über das Thema, das Lernen und die Rahmenbedingungen</li> <li><input type="checkbox"/> Mit den Zielen:             <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Weitere Perspektiven für das künftige Lernen entwickeln und</li> <li><input type="checkbox"/> notwendige Veränderungen vornehmen bzw. einfordern</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Erfahrungen können gezielt eingesetzt werden</li> <li><input type="checkbox"/> Selbstbewertung wird gefördert – realistische Einschätzung und zunehmende Selbstsicherheit bzw. Selbstbewusstsein</li> <li><input type="checkbox"/> Versachlichung des Denkens und Sprechens über Leistungen, wobei externe Faktoren wie z. B. Glück oder Antipathie der Lehrer:innen eine untergeordnete Rolle spielen</li> </ul>
<b>6. Präsentation</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Portfolio wird zum Medium gemeinsamer Betrachtung, Kommunikation und Beurteilung zwischen Lernenden und Lehrer:innen sowie innerhalb der Peergroup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Motivation der Lernenden wird gestärkt</li> <li><input type="checkbox"/> Lernende lernen, ihre Leistung zu vertreten</li> <li><input type="checkbox"/> Qualität der Schule zeigt sich an den Produkten (direkte Leistungsvorlage) und nicht an den wenig aussagekräftigen Noten</li> </ul>

*Tabelle 2: Potentiale der Lern- und Leistungskultur im Portfolioprozess*

(Darstellung in Anlehnung an Löwenstein 2022, 86f.)

Mit der Beschreibung der Portfolioarbeit und den Aufgaben in den jeweiligen Phasen können die Potentiale für kompetenzförderndes Lehren, Studieren und Bewerten abgeleitet werden und weisen gleichzeitig auf eine veränderte Kultur von Lehren und Studieren hin.

### **Welche Gelingensbedingungen tragen zur Implementierung von Bildungsportfolios bei?**

Portfolioarbeit in Studium und Lehre benötigt ein bildungstheoretisches und studierendenorientiertes Verständnis von Lehren und Lernen, indem die Stärken und Entwicklungspotentiale der Studierenden als Ausgang für die anzustrebenden Kompetenzziele in dem jeweiligen Studiengang in den Fokus genommen werden.

Expertinnen und Experten im ‚Internationalen Netzwerk Portfolio‘ und dem ‚Forschungsnetzwerk „Portfolioarbeit in der Bildung‘ haben wesentliche Gelingensbedingungen zu Portfolioarbeit konstatiert.

### **Gelingensbedingungen zur Implementierung von Bildungsportfolios**

- Theoretische Einführung zu Portfolioarbeit, Reflexion, Arbeits- und Lernstrategien und Zielformulierungen
- Fragen im laufenden Portfolioprozess klären
- Dokumentierte Zielformulierungen
- Erwartungen an Studierende als aktive Gestalter:innen thematisieren
- Reflexionsprozesse strukturiert anleiten und gleichzeitig offen gestalten
- Dokumentation der Lernprozesse mit Begründungen
- Betrachtung individueller Kompetenzentwicklungen
- Gemeinsames Festlegen von Bewertungskriterien für Bildungsportfolios
- Transparenz von Freiräumen und Anforderungen im Lernprozess,
- Begleitung der Selbstreflexion wird mit wertschätzender Fremdreflexion

## 2.7 Digitale Kompetenzen in der akademischen Bildung

Die Digitalisierung nimmt in allen Lebensbereichen zu und verändert den Alltag der Menschen. Digitale Medien und Werkzeuge, wie Whiteboards, Tablets und Smartphones sind an Hochschulen immer häufiger zu finden und lösen analoge Verfahren ab, wodurch neue Perspektiven und Fragestellungen eröffnet werden. Für den Bereich der Bildung ist die Digitalisierung gleichzeitig Chance und Herausforderung: Durch neue Formen kann das Lehren und Lernen so verändert werden, dass diese individueller sind und so Talente und Potentiale mehr gefördert werden. Allerdings müssen dazu die bisherigen Lehr- und Lernformen überdacht, Bildungsziele überprüft und angepasst sowie die nötigen Rahmenbedingungen dazu geschaffen werden (KMK 2016, 3, 8).

In der akademischen Bildung hat die Digitalisierung einen hohen Stellenwert. Um sie richtig nutzen zu können, benötigen sowohl Lehrende als auch Lernende digitale Kompetenz. Unter digitaler Kompetenz versteht der Rat der Europäischen Union „[...] die sichere, kritische und verantwortungsvolle Nutzung von und Auseinandersetzung mit digitalen Technologien für die allgemeine und berufliche Bildung, die Arbeit und die Teilhabe an der Gesellschaft. Sie erstreckt sich auf Informations- und Datenkompetenz, Kommunikation und Zusammenarbeit, Medienkompetenz, die Erstellung digitaler Inhalte (einschließlich Programmieren), Sicherheit (einschließlich digitalem Wohlergehen und Kompetenzen in Verbindung mit Cybersicherheit), Urheberrechtsfragen, Problemlösung und kritisches Denken“ (EU 2018, 9).

Die KMK (2016, 15) hat einen Kompetenzrahmen entwickelt, welcher „individuelles und selbstgesteuertes Lernen fördern, Mündigkeit, Identitätsbildung und das Selbstbewusstsein stärken sowie die selbstbestimmte Teilhabe an der digitalen Gesellschaft ermöglichen [soll]“. Der Kompetenzrahmen gliedert sich in sechs Kompetenzbereiche (KMK 2016, 16-19):

1. Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren
2. Kommunizieren und Kooperieren
3. Produzieren und Präsentieren
4. Schützen und sicher Agieren
5. Problemlösen und Handeln
6. Analysieren und Reflektieren

Die Kompetenzbereiche werden weiter unterteilt. Eine vollständige Übersicht kann dem Anhang 1 entnommen werden. Die KMK (2016, 19) betont, dass der Kompetenzrahmen aufgrund der dynamischen technischen Entwicklungen nicht als statisch angesehen werden kann.

## 2.8 Flipped Classroom Modell

In der traditionellen Hochschullehre finden überwiegend im Vorlesungsformat statt und die Rolle der Studierenden ist eher passiv (Kenner und Jahn 2017, 3). Das Konzept Flipped Classroom (Abbildung 10), auch als Inverted Classroom Modell bekannt, begegnet dieser Konstellation als innovative Lehrmethode, bei der die traditionelle Reihenfolge von Wissensvermittlung und Übungsphase umgekehrt wird. Die Lernenden erarbeiten dabei das Wissen eigenständig zu Hause. Dadurch kann die Präsenzzeit zum gemeinsamen Üben, Vertiefen und Anwenden genutzt werden. So werden die Lernenden aktiviert und ihre Motivation für eigenverantwortliches Lernen wird gesteigert (Zickwolf und Kauffeld 2019, 46).

Das Lehrkonzept besteht aus zwei Phasen. Phase eins, die Selbstlernphase, stellt die Inhaltsvermittlung und -erschließung dar. Diese findet außerhalb der Vorlesungszeit und im Selbststudium der Studierenden statt. Die Lehrenden sind dafür verantwortlich, die benötigten Materialien auszuwählen und zusammen zu stellen. Neben häufig verwendeten Lehrvideos werden Podcast, Texte, Animationen und Simulationen genutzt. Ein Vorteil dieser Art der Wissensvermittlung ist, dass die Studierenden in ihrem eigenen Tempo arbeiten können. So können individuelle Schwerpunkte gesetzt werden und Inhalte wiederholt oder übersprungen werden. Die Inhalte können so oft wie es nötig wiederholt werden, um vor der Präsenzphase Zusammenhänge zu vertiefen und Unklarheiten zu beseitigen. Die Wiederholung ist v. a. für Studierende mit Sprachbarrieren hilfreich, um diese abzubauen und ebenfalls inhaltliche Frage stellen zu können. Außerdem haben Studierende so die Möglichkeit, Pausen an ihre individuellen Bedürfnisse anzupassen. Auch zur Vorbereitung auf die Prüfungen können die Lehrmaterialien genutzt werden. Ausfälle der Veranstaltung aufgrund von Krankheit von Seiten der Lehrenden führen nicht zum Wegfall der Inhalte. Aber auch Studierende, die nicht an den Präsenzveranstaltungen teilnehmen können, haben so die Möglichkeit die Inhalte nachzuarbeiten (Zickwolf und Kauffeld 2019, 46, 48-49).

Wenn Selbsttests oder Übungen in die Selbstlernphase eingebaut werden, können die Studierenden ihren Wissensstand überprüfen und Wissenslücken schließen. Während dieser Phase steht die Lehrperson den Studierenden nicht unmittelbar zur Verfügung. Es besteht jedoch die Möglichkeit eine Sprechstunde oder einen Chat einzurichten beziehungsweise per E-Mail erreichbar zu sein (Zickwolf und Kauffeld 2019, 46). Durch E-Assessments können die Leistungen der Studierenden im Anschluss erfasst werden. Daraus können die Lehrenden den Lernstand und den Bedarf der Studierenden für die folgende Veranstaltung einschätzen (Kenner und Jahn 2017, 3). Die Studierenden haben

in dieser Phase mehr Verantwortung, aber auch mehr Freiheiten (Zickwolf und Kauffeld 2019, 46).

In der zweiten Phase, der Präsenzzeit, wird das zuvor erworbene Wissen nun geübt, vertieft und angewendet. Eine große Rolle spielen hierbei die Anwesenheit der Lehrperson, als auch gemeinsame Lehr-Lernprozesse mit den Studierenden. Die Studierenden vertiefen ihr Wissen durch Aufgaben, Diskussionen und/oder Gruppenarbeiten. Die Lehrperson hat in diesem Konzept eine veränderte Rolle. Sie moderiert und leitet Arbeits- und Diskussionsprozesse an. Sie unterstützt die Lernenden mit ihrem Expertenwissen und hilft bei Fragen und Problemlösungen. Die beiden Phasen müssen gut aufeinander abgestimmt sein (Zickwolf und Kauffeld 2019, 46).

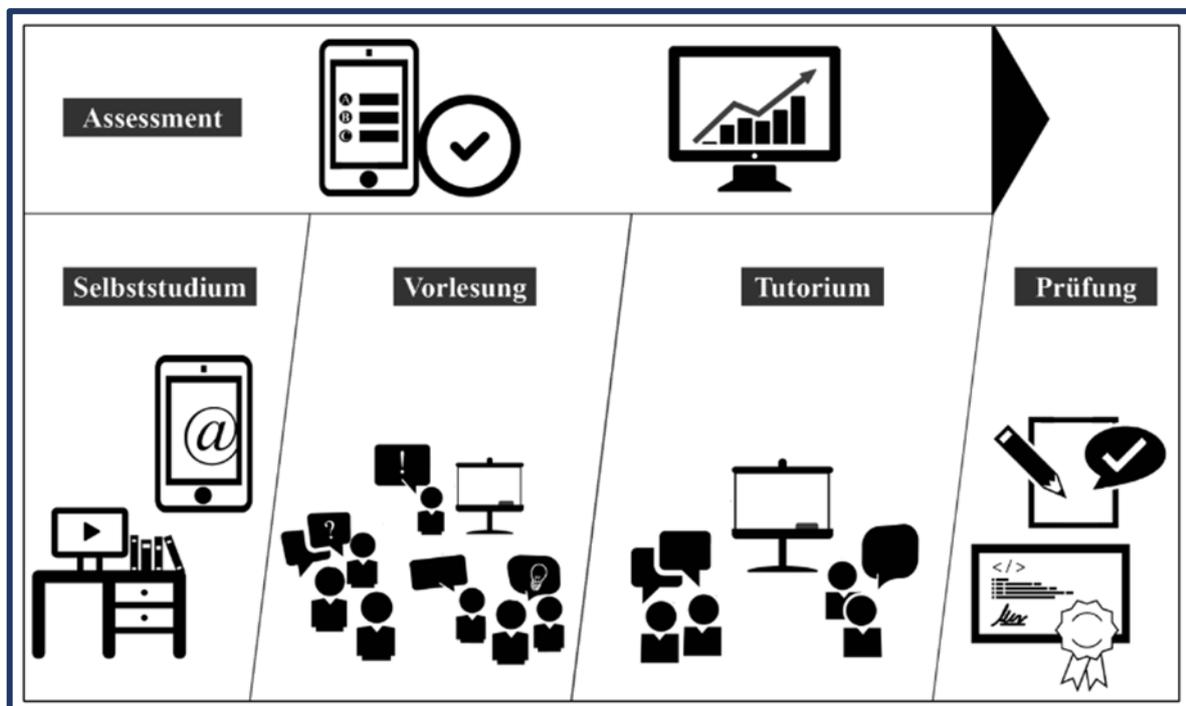


Abbildung 10: Flipped Classroom Modell

(Kenner und Jahn 2017, 4)

Neben den vielen Vorteilen birgt das Konzept auch Schwierigkeiten und Herausforderungen. Bei der Lehrkonzeption muss darauf geachtet werden, dass die Vorbereitungszeit der Studierenden durch große Themenfülle oder umfangreiches Lehrmaterial deutlich steigen kann. Eine Option diesem Problem entgegenzuwirken ist für jedes Thema ein Lehrvideo zu erstellen.

Die Studierenden benötigen bei der Anwendung dieses Konzepts viel Selbstdisziplin und Eigenverantwortung. Eine gute Zeitplanung ist essenziell. Außerdem müssen sie selbst einschätzen, ob sie die bearbeiteten Inhalte verstanden haben oder ob diese nochmals bearbeitet werden müssen. Kurze Selbstlerntest können den Studierenden dabei helfen, ihr

Verständnis der Inhalte zu überprüfen und so mögliche Wissenslücken zu identifizieren. Ein weiteres Problem ist, dass Studierende erst in der nächsten Präsenzveranstaltung die Möglichkeit haben, Rückfragen zu stellen, sofern keine andere Option zur Verfügung gestellt wird.

Wenn Studierende sich nicht (ausreichend) auf die Präsenzveranstaltung vorbereiten, können sie die gestellten Aufgaben nicht bearbeiten oder an Diskussionen teilnehmen. Dies birgt die Gefahr, dass in der Phase der Präsenzzeit Lehrvorträge gehalten werden müssen. Eine mögliche Lösung wäre, dass sich die Lernenden in Tandems oder Kleingruppen die Inhalte gegenseitig erläutern. Dadurch wird das Wissen der Studierenden, die sich vorbereitet haben, weiter vertieft und die Studierenden, die weniger gut vorbereitet sind, erhalten gleichzeitig fachliche Grundkenntnisse. Eine Notlösung stellt das Bearbeiten der für die Selbstlernphase zur Verfügung gestellten Materialien in der Präsenzphase dar. Diese Option sollte jedoch nicht zu oft genutzt werden, da es so nicht zur Anwendung des Wissens kommt und ein tieferes Verständnis nicht erreicht wird (Zickwolf und Kauffeld 2019, 49).

Bisher wurde der Lernerfolg des Inverted Classroom Konzepts wenig erforscht und gestaltet sich schwierig. Es gibt kaum quantitative und fachübergreifende Studien. Aktuelle Studien deuten tendenziell darauf hin, dass es keinen signifikanten Unterschied zu den traditionellen Präsenzveranstaltungen in Bezug auf lernbezogene, metakognitive oder affektive Zusammenhänge gibt. In einzelnen Befragungen zeigen sich dennoch Vorteile (Kenner und Jahn 2017, 12; Zickwolf und Kauffeld 2019, 49).

Das Konzept ermöglicht es Lehrpersonen, den Lernprozess ihrer Studierenden flexibel und individuell zu gestalten. Die Vermittlung von Wissen erfolgt unabhängig von Ort und Zeit, während die Studierenden eigenverantwortlich für ihre Wissensaneignung sind. Dadurch verschiebt sich die Rolle der Lehrperson von der Wissensvermittlung hin zur Begleitung der individuellen Lernprozesse der Studierenden (Zickwolf und Kauffeld 2019, 50).

Das Flipped Classroom Modell ist nicht als starres Konzept zu verstehen, dessen Reihenfolge nicht variiert werden kann. An diesem Modell wird jedoch sehr deutlich, dass Wissen nur durch die Studierenden selbst angeeignet werden kann und in kooperativen Lernräumen vertieft werden sollte. Gleichzeitig erfordert es hohe Eigenverantwortung und Ressourcenmanagement von den Studierenden. Die Lehrenden haben dabei die Aufgaben, eine lernwirksame und kompetenzförderliche Lernumgebung zu gestalten. Durch die vielfältigen Möglichkeiten in Lehre und Studium in digitalen Zeiten zeigen sich gleichzeitig neue Herausforderungen für Lehrende und Studierende.

### 3 Konzeption und Umsetzung von StudierES

In diesem Kapitel wird die Konzeption und Umsetzung von StudierES erläutert. Es wird aufgezeigt, wie die pädagogisch-didaktischen Theorien in der Hochschullehre transferiert und in vier Seminaren erprobt wurden. Beleuchtet werden der Entstehungsprozess des Leitbildes, die Aufbau- und Ablauforganisation der Seminare, die dynamische Planung im Semesterverlauf, der innovative Ansatz der Leistungsbeurteilung und die Gestaltung des Feedbacks. Darüber hinaus werden Einblicke in die so genannten Kompetenzmosaiken als flexible Lernräume gegeben und die Anforderungen an Lehrende und Studierende skizziert, um Konzepte für erfolgreiches Studieren effektiv umzusetzen.

#### 3.1 Leitbild zu StudierES

Zum Start des partizipativen Projektes StudierES wurden zunächst Ideen für ein zukunftsfähiges Lehren und Lernen an der Hochschule Esslingen gesammelt. Dabei war das neue Konzept zunächst für alle Projektmitarbeiter:innen wenig vorstellbar. Im aktiven Dialog zu möglichen Veränderungen in der Lehre und zu den sich zeigenden Bedarfen der Studierenden während der Covid 19-Pandemie entschied sich die Projektgruppe dazu, ihre Vorstellungen in einem Leitbild zu konkretisieren. Ein Leitbild dient nicht nur als Richtlinie für Aktivitäten, sondern spiegelt auch die Vision und Werte eines Teams wider.

Gemeinsame Ziele des Konzeptes StudierES sind u. a., Studierenden an der Hochschule Esslingen umfassende Lernerfahrungen zu ermöglichen, die individuellen Lern- und Arbeitsstrategien sichtbar zu machen sowie Reflexionsprozesse im Studium zu fördern. Zusätzlich zur Orientierung an dem Leitbild der Hochschule Esslingen, welches Werte wie Innovation, Lebenslanges Lernen, lebensweltnahe Lehre und Kooperation definiert, trugen die theoretische Fundierung zu Lehren und Lernen in der digitalen Welt sowie die Erfahrungen in der Hochschullehre aus den Perspektiven der Studierenden und der Projektleitung als Lehrende zur Konzeption eines neuen innovativen Seminars bei. Nach mehreren Brainstorming-Treffen, in denen Gedanken und Ideen eingebracht, diskutiert und konkretisiert wurden, entstand das nachfolgende Leitbild (Abbildung 11).

Vision	Ziel	Strategien	Zukunft
Fokus auf Lernprozesse der Studierenden	Begeisterung für ein vertieftes Studium wecken	Individuelle Wege im Lernprozess dokumentieren	Zur Qualität der Hochschulbildung beitragen
Partizipation als Schlüssel zu erfolgreicher Bildung	Angebote der HS Esslingen vernetzen	Angebote der HS Esslingen flexibel anbieten	Neue Bildungsräume in der Hochschullehre gestalten
Selbstreflexion braucht Feedback	Individuelle Kompetenzentwicklung transparent aufzeigen	Strukturierte Reflexionsprozesse mittels Bildungsportfolio üben	Hochschullehre mit Blick auf selbstorganisiertes Studieren entwickeln
Akademisches Mentorat	Erfahrungsaustausch & Kompetenzerwerb individuell gestalten	Bedeutsamkeit von Selbst- und Fremdrelexion für lebenslanges Lernen aufzeigen	Professionelle Lerngemeinschaften fakultätsübergreifend bilden
Erfolg im Studium durch Eigenverantwortung & personalisierte Strategien	Impulse durch Rückmeldungen von Studierenden für die Hochschullehre nutzen	Vielfältige Facetten für die persönliche Lebensgestaltung thematisieren	Raum für Austausch zu Entwicklungen in der Hochschulbildung schaffen

Abbildung 11: Leitbild zu StudierES

(Löwenstein und Körner)

Zur Konkretisierung wurden folgende **Leitfragen** beantwortet (b-wise GmbH 2022):

- „Wofür stehen wir? (Vision [...])“
- „Was wollen wir erreichen? ([...] Ziel)“
- „Wie wollen wir es erreichen? ([...] Strategie)“
- Wohin wollen wir uns entwickeln? (Zukunft)

### Unsere Vision und Selbstverständnis

- Entwicklungen in der Hochschulbildung gelingen durch Partizipation zwischen Studierenden und Professor:innen
- Lernprozesse der Studierenden stehen im Mittelpunkt der Hochschulbildung
- Kontinuierliche Lernprozessbegleitung durch Lehrende und Kommiliton:innen
- Selbstreflexion braucht Feedback
- Erfolg im Studium bedarf Eigenverantwortung und personalisierte Strategien der Studierenden

### **Unsere Mission und Ziele**

- Begeisterung für ein vertieftes und eigenverantwortliches Studium wecken
- Unterstützungsangebote an der Hochschule Esslingen vernetzen
- Studierende nutzen Kompetenzmosaik entsprechend ihres individuellen Bedarfs im wissenschaftlichen Arbeitsprozess
- Erfahrungen zu unterschiedlichen Strategien und Erkenntnissen im Studium austauschen
- Studierende erkennen ihre Kompetenzentwicklung im Verlauf des Semesters
- Rückmeldungen der Studierenden geben wichtige Impulse für den Austausch mit Lehrenden zur Hochschulbildung

### **Unsere Prinzipien und Aufgaben**

- Mit StudierES sollen Lern- und Arbeitsstrategien sowie individuelle Lernwege sichtbar werden
- Mittels Bildungsportfolio können strukturierte Reflexionsprozesse eingeübt und begleitet werden
- Bedeutung der Selbst- und Fremdrelexion für lebenslanges Lernen aufzeigen
- Studierende erkennen die verschiedenen Facetten, wie Sport, Kultur und Natur im Studium für ihre Lebensgestaltung
- Studierende erkennen ihre individuellen Bedarfe im Studium und nehmen Unterstützungsangebote wahr

### **Zukunft und Möglichkeiten in der Hochschulbildung**

- StudierES trägt zur Qualität der Hochschulbildung bei
- Studierende gestalten ihr Studium mit Freude und Interesse
- Neue Bildungsräume in der Hochschullehre aufzeigen
- Lehrende tauschen sich zu Entwicklungen in der Hochschulbildung aus
- Entstehung von fakultätsübergreifenden professionellen Lerngemeinschaften

Nach intensiver Diskussion und Zusammenarbeit kristallisierten sich schließlich die zentralen Werte heraus, die das Leitbild prägen sollen: Prozessorientierung, flexible Freiräume, Partizipation, Kooperation, Reflexion und Lernprozessbegleitung. Visionär sollen die Denk- und Lernprozesse weg von der Orientierung ausschließlich an Ergebnissen und Noten hin zu interessen geleitetem Studieren gelenkt werden. Es war wichtig, dass jede:r sich mit dem Leitbild identifizieren und es als Grundlage für die Umsetzung des neuen Konzeptes StudierES anerkennen kann.

Die Idee, das Leitbild als Kacheln zu gestalten, passte perfekt zum Konzept mit seinen Kompetenzmosaiken. Aus mehreren Teilen kann so ein harmonisches Gesamtbild zusammengesetzt werden, welches das partizipative Gemeinschaftsprojekt von Professorin, wissenschaftlicher und studentischer Mitarbeit repräsentiert, indem jede:r individuelle Fähigkeiten einbringen kann.

Das gemeinsam definierte Leitbild von StudierES verleiht dem Projekt eine klare Identität und ermöglicht es, die Ziele fokussiert zu berücksichtigen. Es steht ebenso als ein Symbol für den Zusammenhalt und die Kreativität der Projektgruppe, die eine positive Wirkung in ihrer Hochschulgemeinschaft erzielen wollten.

### 3.2 Organisation und Aufbau der Seminare

Die Seminare wurden als Modellkurse im Rahmen des Studium generale angeboten, welches bereits bzgl. der Organisation und den Vorgaben zum Umfang der Semesterwochenstunden und möglicher Studienleistungen an der Fakultät Soziale Arbeit, Bildung und Pflege etabliert ist. Zusätzlich zur geregelten Anmeldung zu Semesterbeginn wurden die Studierenden über verschiedene Medien und Kanäle informiert, um das Interesse der Studierenden zu wecken (siehe Kapitel 6).

Im ersten Durchlauf nahmen die Studierenden von vier möglichen Seminaren drei Angebote mit den Themenschwerpunkten wahr: „Liebe hat viele Gesichter“, „Lernstrategien zum erfolgreichen Studieren nutzen“ und „Natur und Umwelt – zwei Begriffe mit vielfältigen Bedeutungen“. Innerhalb des gewählten Themenschwerpunktes entwickelten die Studierenden eine spezifische Fragestellung und bearbeiteten diese im Verlauf des Seminars. Die kreativen Ergebnisse sind in Kapitel 4.4 einsehbar.

Im zweiten Durchlauf startete das Seminar ohne spezifischen Schwerpunkt, sondern die Studierenden waren frei in ihrer Themenauswahl. Im Austausch mit Lehrenden und Studierenden hat sich nach einem Semester gezeigt, dass die Seminaurausschreibung auf die Arbeits- und Lernstrategien im Studium konkret hinweisen sollte.

Mit den angebotenen Freiräumen sollte den Studierenden die Möglichkeit gegeben werden, ihre eigenen informellen Lernprozesse zu verstehen und für das formelle Lernen im Studium nutzbar zu machen. Unterstützt werden sie dabei von Seminarleitungen, die sie im wissenschaftlichen Prozess sowie den individuellen Lernprozess begleiten. Zusätzlich besteht in kleineren Einheiten, den sog. Kompetenzmosaiken, die Möglichkeit sich die wissenschaftlichen, sozialen, kreativen und selbstmanagementbezogenen Kompetenzen anzueignen, die im jeweiligen Prozess relevant werden. Hierbei entscheiden die Studierenden selbst, welche Schritte sie benötigen, um sich weiterzuentwickeln.

Im Verlauf des Seminars entstehen individuelle Bildungsportfolios mit gesammelten Eindrücken und dokumentierten Lern- und Reflexionsprozessen. Zudem werden die Themen, mit denen sich die Studierenden beschäftigt haben, sowie ihre erlebten Lernprozesse an einem gemeinsamen Seminartag mit Teilnehmenden aller Seminare ausgetauscht. Sodass auch im Austausch unterschiedlicher Studiengänge und -semester das Lernpotential erkannt wird.

Ziel von StudierES ist es, neben wissenschaftlichem Arbeiten, sowohl Reflexionsprozesse als auch den Austausch und Lernen mit anderen als wichtigen Bestandteil eines erfolgreichen Studiums zu etablieren.

### 3.3 Planung im Verlauf des Semesters

Die zunächst ungewohnte Konzeption von StudierES war auch in der Projektgruppe nicht für Alle vorstellbar.

Abbildung 12 zeigt die Konzeption eines Seminars mit flexiblen Lernräumen und begleitenden Reflexionsprozess.

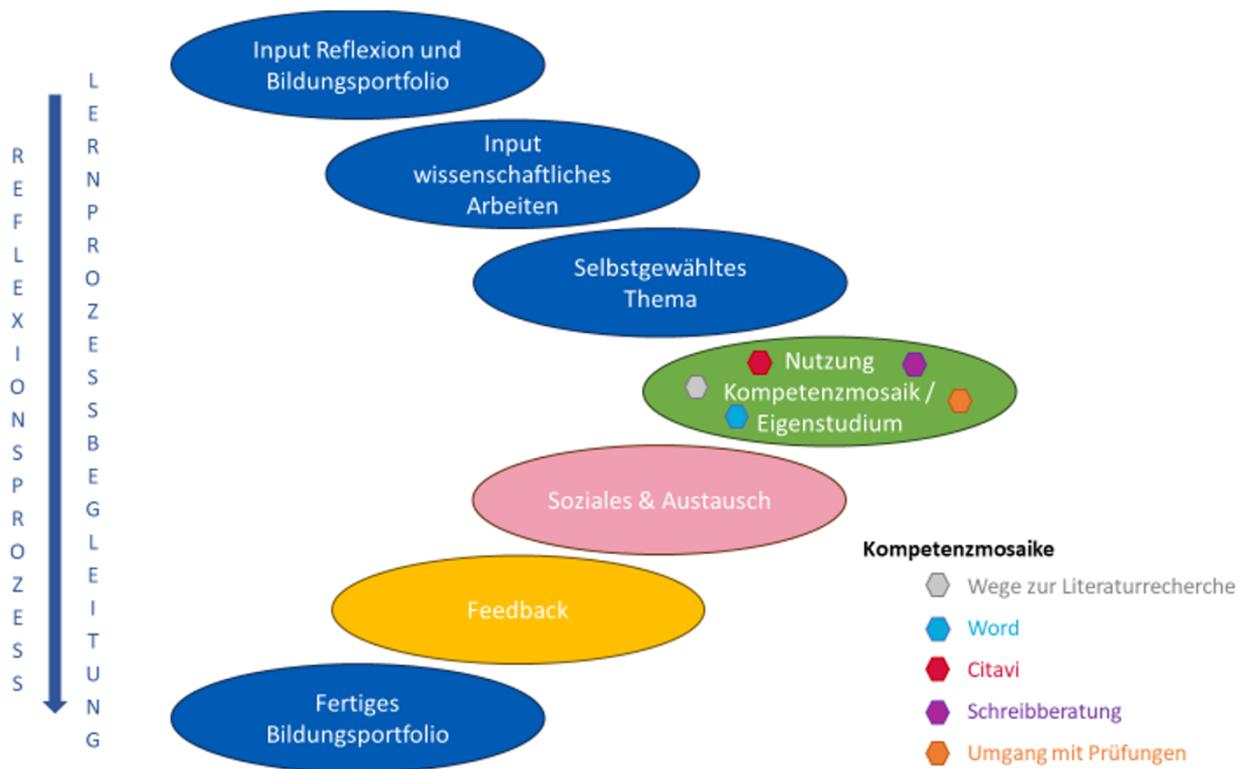


Abbildung 12: Seminar mit flexiblen Lernräumen und Reflexionsprozess

(Körner)

In der Modulübersicht, den Zielen und dem Seminarverlauf (Tabelle 3) wird die geplante Umsetzung transparent. Mögliche Abweichungen von der Seminarplanung ergaben sich jedoch in den jeweiligen Seminaren in Absprache mit den Seminarteilnehmer:innen.

#### Modulübersicht

Personalisierte Strategien zum erfolgreichen Studieren – StudierES

Federführung	Prof. Dr. phil. Mechthild Löwenstein
Modulnummer	STG 032
Dozent:innen	Maximilian Schmitt und Kim Uhl
Seminarzeit	Donnerstag 07:45 – 09:15
Raum	F01.107
Leistungsnachweis	Modultypische Studienleistung

## Ziele des Seminars

- ☺ Ausgewählte Inhalte zu einem selbst gewählten Thema gemeinsam erarbeiten und methodisch ausprobieren
- ☺ Mit Freude und Interesse lernen bzw. studieren
- ☺ Den Nutzen von reflexivem und kooperativem Studieren erfahren
- ☺ Ohne Prüfungsdruck personalisierte Strategien beobachten und weiterentwickeln
- ☺ Individuelle Kompetenzentwicklung erkennen und begründet darstellen
- ☺ Gestärkt in das weitere Studium, den Alltag und den Beruf gehen

## Seminarverlauf

Datum	Themenschwerpunkte	Reflexionsaufgabe
KW 11 Do, 16.03.23	<p>Studium Generale:</p> <p><b>StudierES - Personalisierte Strategien zum erfolgreichen Studieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Vorstellung der Seminarleitungen</li> <li><input type="checkbox"/> Konzept StudierES mit Kompetenzmosaiken</li> <li><input type="checkbox"/> Einschreibung in Moodle</li> <li><input type="checkbox"/> Seminarplan mit Zielen</li> </ul> <p>Vorstellungsrunde</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Wer bist Du?</li> <li><input type="checkbox"/> Was hat Dich motiviert, Dich für diesen Kurs anzumelden?</li> <li><input type="checkbox"/> Was willst Du in diesem Modul erreichen?</li> <li><input type="checkbox"/> Was sind Deine Erwartungen? Was wünschst Du Dir?</li> </ul> <p>Bis zum nächsten Mal bitte ausfüllen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Dokument „Meine Lernbiografie“</li> </ul>	<p>Was interessiert mich an diesem Seminar besonders? Was möchte ich für mein Studium vertiefen?</p>
KW 12 Do, 23.03.23	<p>Besprechung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Dokument „Meine Lernbiografie“</li> </ul> <p>StudierES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Kompetenzen und deren Entwicklung</li> <li><input type="checkbox"/> Bedeutung von Lernstrategien und kooperativem Studieren</li> <li><input type="checkbox"/> Portfolioarbeit und Aufbau des Bildungsportfolios</li> <li><input type="checkbox"/> Anforderungen und Kriterien der Studienleistung</li> </ul> <p>Bis zum nächsten Mal bitte ausfüllen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Dokument „Mein Bildungsprozess“</li> </ul>	<p>Was sind meine Kompetenzen? Welche Kompetenzen will ich weiterentwickeln?</p>

Datum	Themenschwerpunkte	Reflexionsaufgabe
KW 13 Do, 30.03.23	<p>Besprechung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Dokument „Mein Bildungsprozess“</li> <li><input type="checkbox"/> Fragen zur Portfolioarbeit klären</li> </ul> <p>Fragen zur Kompetenzentwicklung in EvaSys beantworten</p> <p>StudierES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Handhabung des Bildungsportfolios</li> <li><input type="checkbox"/> Bedeutung von reflexivem Lernen</li> </ul>	<p>Wo möchte ich meinen Fokus im Bildungsportfolio setzen? Wie möchte ich meinen Lernprozess gestalten?</p>
KW 14 Do, 06.04.23	<p>StudierES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Individuelle Ziele formulieren</li> </ul> <p>Studienleistung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Erste Gedanken zur Themenfindung                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gruppen, rotierend: Austausch über Themen</li> <li>○ Beispielziele formulieren</li> </ul> </li> </ul>	<p>Wie gelingt es mir, Ziele konkret zu formulieren?</p>
KW 15 Do, 13.04.23	<p>SOZIALES UND AUSTAUSCH: Was wird gewünscht?</p>	<p>Welchen Nutzen sehe ich für mich, außerhalb der festen Strukturen mit den anderen in Kontakt zu sein? Über was habe ich mich mit den anderen ausgetauscht? Was hat das bei mir bewirkt?</p>
KW 16 Do, 20.04.23	<p>Im Eigenstudium bis zum nächsten Mal bitte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Text „Ganzheitliche Reflexion auf dem Weg zu Selbstorganisiertem Lernen“ von Tobias Jenert lesen und notieren: Wie ging es mir beim Lesen? Was hilft mir beim Lesen? Wo hatte ich Schwierigkeiten?</li> <li><input type="checkbox"/> Erste Recherche zum eigenen Thema (SL) durchführen</li> </ul>	<p>Wie gehe ich vor, wenn mich ein Thema interessiert? Welche Wege wähle ich? Komme ich zu dem Ergebnis, dass ich mir wünsche?</p>
KW 17 Do, 27.04.23	<p>Besprechung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Inhalte von Jenerts Text zusammenfassen</li> <li><input type="checkbox"/> Eigene Lesekompetenz: Metaplanwand</li> </ul> <p>StudierES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Umgang mit Texten</li> </ul> <p>Studienleistung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Kurze Vorstellung: Wer hat welches Thema? Welche Strategien möchte ich im Arbeits- und Lernprozess beobachten? (2 Ebenen) → Diskussion</li> </ul>	<p>Was konnte ich durch das Peer-to-Peer Feedback anderer und Feedback-geben lernen?</p>

Datum	Themenschwerpunkte	Reflexionsaufgabe
KW 18 Do, 04.05.23	StudierES <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Präsentationsmöglichkeiten</li> </ul> Studienleistung <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Gruppen, rotierend: Wie möchte ich mein Thema gerne präsentieren?</li> </ul>	Wie habe ich bisher präsentiert? Was verspreche ich mir von einem anderen Format? Welche Präsentationstechnik möchte ich ausprobieren?
KW 19 Do, 11.05.23	SOZIALES UND AUSTAUSCH: Was wird gewünscht?	Welchen Nutzen sehe ich für mich, außerhalb der festen Strukturen mit den anderen in Kontakt zu sein? Über was habe ich mich mit den anderen ausgetauscht? Was hat das bei mir bewirkt?
KW 20 Do, 18.05.23 (Christi Himmelfahrt)	Ausgleich für Kompetenzmosaik	
KW 22 Do, 25.05.23	Termin zur Lernprozessbegleitung <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Welche offenen Fragen bestehen?</li> <li><input type="checkbox"/> Welche Unterstützung brauchst Du?</li> </ul> Peer-to-Peer Feedback <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Hinsichtlich Verständlichkeit und Gestaltung</li> </ul>	Mit welchen Fragen/Zielen habe ich das Beratungsangebot genutzt? Welche Effekte hatte das? Was bedeutet das für mein weiteres Studium?
Do, 01.06.23	Vorlesungsfreie Woche	
KW 23 Do, 08.06.23 (Fronleichnam)	Ausgleich für Kompetenzmosaik	
KW 24 Do, 15.06.23	StudierES <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Gemeinsamer Abschluss im Seminar mit Snacks</li> <li><input type="checkbox"/> Offene Fragen klären</li> <li><input type="checkbox"/> Fragen zur Kompetenzentwicklung in EvaSys beantworten</li> </ul>	Was ist mir im Laufe des Seminars aufgefallen bezüglich meiner Strategien, dem reflexiven und kooperativem Lernen?
KW 25 Do, 22.06.23	Zeit zur Vorbereitung der Abschlussveranstaltung	
Sa, 24.06.2023 10 – 14 Uhr	Gemeinsamer Abschluss in den Räumen F01.110a und F01.111 Kreative Präsentationen der ausgearbeiteten Themen und individuellen Kompetenzentwicklung in Marktständen	Wie ging es mir bei der Präsentation meines Themas? Was ist mir beim Austausch mit der anderen Seminargruppe aufgefallen? Welche Inspirationen nehme ich mit? Wie haben sich meine Kompetenzen entwickelt? Welche Bedeutung hat dies für mein weiteres Studium?

*Tabelle 3: Seminarverlauf StudierES*

(Löwenstein, Körner und Winter)

### 3.4 Bewertung und Rückmeldung zur Studienleistung

Entsprechend dem Bewertungsschema der Hochschule Esslingen wurde ein Formular entwickelt, um die Anforderungen und Kriterien zur Bewertung der Studienleistung bereits zu Beginn des Semesters transparent zu machen und gleichzeitig den Studierenden auf Wunsch eine differenzierte Rückmeldung zu ihrer Studienleistung geben zu können.

#### **Aufgaben zur modultypischen Studienleistung**

1. **Wissenschaftliche Ausarbeitung** eines Themas nach Absprache mit der Seminarbegleitung
2. Anhand des Formulars „**Mein Bildungsprozess**“ im Verlauf des Semesters zu beobachteten Arbeits- und Lernstrategien in Verbindung mit der Studienaufgabe Reflexionsprozesse dokumentieren
3. Auswahl und Teilnahme an **mind. zwei Kompetenzmosaiken nach Ihrer Wahl**, Dokumentation der individuellen Ziele und der Reflexion Ihrer Erfahrungen anhand der formulierten Fragen („Reflexion Kompetenzmosaik“)
4. Ausgewählte **Ergebnisse sowie die Kompetenzentwicklung im Plenum** am 24.06.2023 kreativ präsentieren und zusammenfassend vorstellen
5. **Individuelle Kompetenzentwicklung** mit individuellen Zielen und begründeten Reflexionen auf max. **2 DIN A4-Seiten und die Reflexionsprotokolle zu den Kompetenzmosaiken** in einer PDF-Datei nach den Vorgaben der Hochschule Esslingen im Abgabeordner einstellen

## **Aufbau der Studienleistung zur Abgabe innerhalb des Prüfungszeitraumes**

Bitte beachten Sie die Vorgaben aus dem Hochschulstandard und die korrekte Benennung des Dokuments!

- Offizielles Deckblatt der Hochschule
- Eigenes Deckblatt (mit Thema der Präsentation)
- Inhaltsverzeichnis zur Studienleistung
- Beschreibung der individuellen Kompetenzentwicklung (2 DIN A4-Seiten)
  - Formulierung von mindestens zwei Zielen
  - Begründete Reflexion zu den Zielen mit abgeleiteten Konsequenzen
- Handout zur Präsentation oder Foto vom Marktstand
- Literaturverzeichnis
- Dokumentation zur Teilnahme an mind. zwei Kompetenzmosaiken („Reflexion Kompetenzmosaik“)
- Eigenständigkeitserklärung

## **Bewertungskriterien der Studienleistung**

- Struktur und Gliederung
- Inhalt und Gedankenführung
- Sprache und Verständlichkeit
- Wissenschaftliches Arbeiten und Literatur

Die Studierenden erhielten nicht nur eine Bestätigung über das Bestehen der Studienleistung, sondern auch ein spezielles Zertifikat (Anhang 2) über die Teilnahme an StudierES. Dieses sollte die Einzigartigkeit ihrer Leistungen hervorheben und gleichzeitig die beobachteten und reflektierten Arbeits- und Lernstrategien während des Seminars anerkennen. Das Zertifikat bot den Studierenden eine Form der Wertschätzung für ihr Engagement, ihre aktive Teilnahme und ihren Beitrag zu einer bereichernden Lernerfahrung, die über die reinen Studienleistungen hinausging.

### 3.5 Kompetenzmosaike als flexible Lernräume

Für die Bezeichnung eines flexiblen Lernraumes wurde bewusst der Begriff Kompetenzmosaik gewählt. Damit wird einerseits deutlich, dass für ein erfolgreiches Studieren viele einzelne Teile förderlich und notwendig sind. Andererseits, dass es sich nicht um ein abgeschlossenes und fest strukturiertes Modul im Semesterverlauf handelt.

Die angebotenen Kompetenzmosaiken orientierten sich an den vorhandenen Kompetenzen sowie dem Interesse der einzelnen Seminarleitung, sich mit einem Thema vertieft auseinanderzusetzen.

Um einen Eindruck der Kompetenzmosaiken zu bekommen, werden diese hier weiterführend skizziert anhand Lehrzielen, Lehr-/Lernformaten, Stolpersteinen und Verbesserungsvorschlägen. Im Rahmen des Studium Generale StudierES wurden folgende Kompetenzmosaiken angeboten: Wege zur Literaturrecherche, Citavi, Office 365 – Word, Schreibberatung und Umgang mit Prüfungen (letzteres nur im Wintersemester 2022/23).

#### **Wege zur Literaturrecherche**

Die Lehrziele des Kompetenzmosaiks Wege zur Literaturrecherche bestanden darin, den Studierenden die hochschulinternen Bibliotheks-Basics, wie bspw. die Ausleihe und Rückgabe sowie das Vormerken und Bestellen von Fachliteratur zu vermitteln. Das Suchen und Finden von Fachliteratur wurde im Bibliotheksbestand und den Datenbanken anhand einer Beispielarbeit dargestellt und für die Recherche eigener Themenschwerpunkte praktisch umgesetzt. Der Austausch mit anderen Studierenden sowie die Reflexion von gesammelten Erfahrungen im Studium konnten zusätzlich erzielt werden. Das Kompetenzmosaik wurde online über WebEx mithilfe einer PowerPoint Präsentation und dem Internetbrowser für die exemplarische Literaturrecherche durchgeführt. Während dem Semesterverlauf sind dabei Schwierigkeiten, wie bspw. die zeitliche Abstimmung mit den Studierenden, das Vergessen der Termine durch Studierende oder die schlechte Internetverbindung, aufgetreten. Die Durchführung dieses Kompetenzmosaiks in Präsenz kann zum besseren Gelingen beitragen.

#### **Word**

Das Kompetenzmosaik Office 365-Word verfolgt das Lehrziel, den Studierenden die Grundfunktionen von Word zu vermitteln, um ihnen das Erstellen von Ausarbeitungen für das weitere Studium zu erleichtern. Zusätzlich konnte der gemeinsame Austausch mit anderen Studierenden erreicht werden. Vorab erhielten die Studierenden einen Arbeitsauftrag sowie die benötigten Lehrmaterialien als PDF. Wie auch die anderen Kompetenzmosaiken, hat dieses Kompetenzmosaik online über WebEx stattgefunden. Während der Kontaktzeit war Raum für das Stellen von Fragen oder dem Zeigen einzelner Schritte direkt in Word über die Bildschirmfreigabe. Aufgrund der umfassenden Funktionen von Word wurden nicht alle

Funktionen in das Lehrmaterial aufgenommen. Gewünschte Funktionen seitens der Studierenden mussten vor dem Ergänzen durch die Lehrenden recherchiert werden. Eine weitere Hürde bestand darin, dass die Lehrenden keine Erfahrungen mit Apple-Geräten hatten, da sich einige Funktionen, welche im Lehrmaterial beschrieben sind, nur auf Windows-Geräte beziehen. Für ein besseres Gelingen des Kompetenzmosaiks könnten verschiedene Niveaustufen helfen, um besser auf die Bedürfnisse der Studierenden eingehen zu können. Ebenfalls sollten die Funktionen für Apple-User:innen berücksichtigt und angeboten werden.

### **Citavi**

Das zweite Kompetenzmosaik setzt sich mit dem Literaturverwaltungsprogramm Citavi auseinander und soll den Studierenden die Grundfunktionen vermitteln, um das Erstellen von Ausarbeitungen im weiteren Studium zu erleichtern. Die Studierenden lernen das Literaturverwaltungsprogramm Citavi kennen, sie verstehen die Hintergrundprozesse, wie z.B. die Datenbankabfrage und sind dazu in der Lage die Grundfunktionen von Citavi anzuwenden. Zusätzlich konnte der Austausch mit anderen Studierenden ermöglicht werden, wie auch die Auseinandersetzung mit dem eigenen Computer und der Hochschulwebsite bzgl. der Lizenz und Funktionalität von Citavi. Die Reflexion der Studierenden zeigte zudem, dass sie selbst ein Computerprogramm anwenden müssen, um es zu verstehen und nur das „Gezeigt bekommen“ dafür nicht ausreichend ist. Das Kompetenzmosaik Citavi wurde anhand einer Präsentation und Demonstration von Citavi online über WebEx durchgeführt. Die PowerPoint Präsentation steht den Studierenden als PDF zur Verfügung, mit welcher sie sich zuvor schon auseinandersetzen sollten und sie somit auch das Literaturverwaltungsprogramm Citavi auf ihrem Computer installieren mussten. Während des Kompetenzmosaiks wurde durch die Bildschirmfreigabe Citavi direkt demonstriert sowie den Studierenden das Stellen von Fragen und den Erfahrungsaustausch mit der Lehrenden und untereinander angeboten. In der zeitlichen Abstimmung mit den Studierenden, wie auch das Vergessen von Terminen durch die Studierenden zeigten sich Schwierigkeiten. Ebenfalls trug die schlechte Internetverbindung zu erschwerter Bedingung während des Kompetenzmosaiks bei. Für Apple-User:innen ist die Installation von Citavi nur bedingt möglich, weshalb sie entweder auf das Literaturverwaltungsprogramm Zotero oder Citavi Web zurückgreifen müssen. Ein weiterer Stolperstein für das Kompetenzmosaik ist das Ende der Unterstützung von Citavi Web durch die Hochschule Esslingen. Damit die Studierenden noch umfassender von diesem Kompetenzmosaik profitieren, kann das Literaturverwaltungsprogramm Zotero für die Apple-User:innen integriert werden. Die Veranstaltung sollte nicht online, sondern in Präsenz mit mehreren Einheiten stattfinden, da nur eine Veranstaltung zu viel Input für die Studierenden umfasste. Des Weiteren ist den Studierenden davor

deutlicher zu signalisieren, dass sie bei diesem Kompetenzmosaik Vorarbeit leisten müssen.

### Schreibberatung

Im Rahmen des Kompetenzmosaiks Schreibberatung wurde das Ziel verfolgt, den Studierenden ein freiwilliges Angebot zur Schreibberatung zur Verfügung zu stellen. Anhand von Schreibanlässen, Schreibtypen und Schreibphasen wurden spezifische Schreibherausforderungen identifiziert. In der Einzelberatung wurden dann individuell angepasste Lösungsstrategien erarbeitet und Materialien aus der Schreibberatung vorgestellt und diskutiert. Im Beratungsprozess wurden den Studierenden die Stärken ihrer eigenen Schreibbiografie bewusst. Die Schreibberatung wurde in Form von online synchronen Einzelberatungen durchgeführt. Während des Semesters traten jedoch einige Hindernisse auf. Einige der angebotenen Schreibberatungstermine wurden nicht wahrgenommen. Um das Angebot weiter zu optimieren, könnte das Kompetenzmosaik Schreibberatung in einem hybriden Format angeboten werden. Durch den Wechsel zwischen Online- und Präsenzterminen könnte das Interesse der Studierenden möglicherweise gesteigert und die Hemmschwelle, sich mit unbekanntem Personen online in Verbindung zu setzen, gesenkt werden. Als zusätzliche Maßnahme könnte der erste Termin als "Warm-up" gestaltet werden, um einen angenehmeren Einstieg in die Beratung zu ermöglichen.

### Weitere Angebote an und außerhalb der Hochschule Esslingen

Kompetenzkurse	Schreibberatung	Lernprozessbegleitung	Hochschulsport	Sprachkurse
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Referat Lehre und Weiterbildung</li> <li>• Fokus: Selbstlernkompetenz, Methodenkompetenz, Berufliche Kompetenzen</li> <li>• Bsp: Wissenschaftliches Schreiben, Office-Anwendungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kooperation von Referat Lehre und Weiterbildung und Hochschulbibliothek</li> <li>• Fokus: Arbeit planen, Thema eingrenzen, Zitierweise, Umgang mit Schreibblockaden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zentrale Studienberatung</li> <li>• Fokus: Lernberatung, Lerncoaching, Umgang mit Prüfungsangst</li> <li>• Tipps und Materialien zum erfolgreichen Lernen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eigene Abteilung der Hochschule Esslingen</li> <li>• wöchentliches Spiel-, Sport- sowie Bewegungsangebot</li> <li>• Bsp: Ballsport, Fitnesskurse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• International Office</li> <li>• wöchentliches Angebot auf unterschiedlichen Niveaustufen</li> <li>• Bsp: Chinesisch, Gebärdensprache, Spanisch</li> </ul>

Abbildung 13: Angebote der Hochschule Esslingen als mögliches Kompetenzmosaik

(Körner)

Neben den von StudierES angebotenen Kompetenzmosaikern konnten auch weitere Angebote der Hochschule (Abbildung 13) oder externe Angebote als Kompetenzmosaik

genutzt werden. Studierende sollten selbst entscheiden, was sinnvoll, lernförderlich und unterstützend für ihr weiteres Studium sein kann.

### 3.6 Anforderungen an die Lehrenden und die Studierenden

Um das Seminar erfolgreich zu gestalten, sind bestimmte Anforderungen sowohl von den Lehrenden als auch den Studierenden erforderlich. Die sich im Projekt StudierES gezeigten Anforderungen und notwendigen Kompetenzen von Lehrenden und Studierenden werden in diesem Abschnitt beschrieben.

#### **Lehrende**

Von besonderer Bedeutung ist die *Fachkompetenz*. Die Lehrenden müssen über ein umfassendes Fachwissen verfügen, um Inhalte vermitteln zu können. Im Rahmen der Präsentationen können sich die Studierenden mit einem selbst gewählten Thema auseinandersetzen, dabei wird nicht erwartet, dass die Lehrenden sich in allen Themen auskennen. Um die Studierenden jedoch effektiv begleiten zu können, sind fundierte Kenntnisse über personalisierte Arbeits- und Lernstrategien, informelles Lernen, soziales Lernen, kooperatives Lernen, selbstorganisiertes Lernen, Anleitung und Begleitung von Reflexionsprozessen sowie das Führen eines Bildungsportfolios notwendig.

Auch die *pädagogische Kompetenz* spielt eine entscheidende Rolle und umfasst mehrere Facetten, darunter Lerndiagnostik, Lernprozessbegleitung und verschiedene Lehr- und Lernmethoden. Um den Lern- und Reflexionsprozess der Studierenden individuell begleiten zu können, wurden im Vorfeld gezielte Reflexionsfragen und -aufgaben formuliert und im Laufe des Semesters zur Verfügung gestellt. Die Studierenden sollen dazu angeregt werden, ihren Lernprozess zu reflektieren und ihren Kompetenzzuwachs zu verdeutlichen. Ein weiterer Fokus liegt auf der Unterstützung des selbstorganisierten Lernens und der Gestaltung geeigneter Lernräume. Dazu gehört es flexibel auf die Bedarfe und Bedürfnisse der Studierenden zu reagieren und keinen starren Seminarplan zu verfolgen, sondern immer die Möglichkeit einzuräumen von diesem abzuweichen.

Darüber hinaus benötigen die Lehrenden gute *kommunikative Fähigkeiten*, um z. B. komplexe Inhalte verständlich zu vermitteln. Damit die Studierenden voneinander lernen können, ist es wichtig, dass die Lehrenden eine Atmosphäre schaffen, die den Austausch untereinander fördert. Diskussionen sollten moderiert werden, damit sie konstruktiv und ergebnisorientiert verlaufen und den größtmöglichen Lernerfolg unterstützen. Zudem sollten die Lehrenden in der Lage sein, Feedback zu geben und zu erhalten.

Kontinuierliche *Selbstreflexion* ist ein zentrales Element erfolgreicher Lehre. Lehrende sollten ihre eigene Lehrpraxis immer wieder kritisch hinterfragen und gegebenenfalls anpassen, um Lehren und Bewerten den Anforderungen entsprechend gestalten zu

können. Neben den bereits genannten Anforderungen gibt es weitere, die an Lehrende gestellt werden. Ein planvolles Vorgehen bei der Gestaltung des Lernprozesses sowie die Transparenz der Lehr-Lernziele sind wichtig. Auch die *digitale Kompetenz* spielt eine immer größere Rolle. Lehrende benötigen Kenntnisse im Umgang mit digitalen Tools, um eine Vorbildfunktion einnehmen und die Studierenden z. B. bei der Auswahl für die Abschlusspräsentation anleiten zu können. *Interdisziplinäres Denken* (also das Denken über den eigenen Horizont hinaus), *Ressourcenvermittlung* (Literaturhinweise und Zurverfügungstellen von Lernmaterialien) und *Empathie* sind weitere wichtige Anforderungen an Lehrende.

### **Studierende**

Auf Seiten der Studierenden sind die *Motivation* und die *Einstellung* zum Studium relevant. Dazu gehört die intrinsische Motivation. Die Studierenden sehen den Sinn ihres Studiums und des Studium Generale und übernehmen somit Verantwortung für das eigene Lernen. Um sich trotz Rückschlägen nicht entmutigen zu lassen, daraus zu lernen und gewillt sein im Lernprozess weitere Fehler zu machen, benötigen Studierende *Durchhaltevermögen* und *Resilienz*.

Lernen ist individuell, daher ist *Selbstreflexion* sehr wichtig. Nur wenn sich die Studierenden ihrer eigenen Lernprozesse bewusst sind und eine adäquate Selbsteinschätzung vornehmen können, ist eine erfolgreiche Teilnahme am Studium Generale möglich. *Selbstorganisiertes Lernen* spielt ebenfalls eine entscheidende Rolle. Studierende sollten in der Lage sein, ihre Lernzeit zu organisieren (Zeitmanagement), sich sinnvolle Ziele zu setzen und eigenverantwortlich zu lernen. Da das Lernen über das Studium hinausgeht, ist das *lebenslange Lernen* von großer Bedeutung. Bereits während des Studiums sollten die Studierenden lernen, Lernchancen zu nutzen, wenn sie sich bieten. So können sie ihre Stärken ausbauen und sich nicht nur fachlich, sondern auch persönlich weiterentwickeln.

Um möglichst viel aus den Lehrveranstaltungen mitnehmen zu können, müssen die Studierenden *Eigeninitiative* und *Engagement* zeigen. Eine aktive Teilnahme an den Veranstaltungen, wie z. B. an Diskussionen, bietet die Möglichkeit, das Lernerlebnis zu vertiefen. Wissen sollte nicht konsumiert, sondern selbst aktiv angeeignet werden. Dazu können unter anderem die vielfältigen Angebote der Hochschule genutzt werden. Eine gezielte Auswahl ist jedoch wichtig, da nicht jedes Angebot für jeden einen persönlichen Nutzen hat. Ebenso Relevanz haben *Kommunikations-* und *Teamfähigkeit*. Studierende sollten den Austausch mit anderen und mit Lehrenden suchen, Feedback geben und annehmen sowie mit Kritik umgehen können.

*Flexibilität* und *Kreativität* sind weitere wichtige Voraussetzungen für ein erfolgreiches Studium. Während des Studiums müssen sich die Studierenden immer wieder auf neue

Situationen und Anforderungen einstellen, da sich der Bildungskontext, die fachlichen Herausforderungen und die persönlichen Lebensumstände ständig verändern. Kreativität spielt dabei eine zentrale Rolle, um Lösungen zu finden und innovative Ansätze sowohl für neue Lerninhalte als auch für veränderte Situationen zu entwickeln.

## 4 Ergebnisse und Evaluation zu StudierES

### 4.1 Forschungsdesign und-methodik

Entsprechend der responsiven Forschung sollen die Forschungsfragen mit dem Design-Based-Research-Ansatz (Reinmann 2005) beantwortet werden, um Erkenntnisgewinn und Praxisgestaltung zu verbinden. Gemeinsame Interaktion zwischen Wissenschaftler:innen und Praktiker:innen ist wesentlich, um aktuelle Probleme aus der Praxis zu lösen. Das im iterativen Entwicklungs- und Forschungsprozess entstehende handlungsrelevante Wissen soll anwendbar und nachhaltig integriert werden. Nicht nur der Transfer von wissenschaftlichen Erkenntnissen in die Praxis wird erleichtert, sondern Theorieentwicklung unter Beachtung der realen Bildungspraxis führt zu erfolgreicher Implementation von Innovationen. Bereits beim Design des Konzeptes StudierES werden die Erfahrungen der Studierenden und Lehrenden aktiv mit einbezogen. Rückmeldungen aus den Seminaren im Wintersemester führen zur Anpassung des Studium generale im Sommersemester. Die Bildungspraxis und die Studierendenorientierung stehen dabei immer im Mittelpunkt des Projektprozesses. Neu für die Studierenden sind die Reflexion im Bildungsportfolio, die Beobachtung von Lernstrategien und Kompetenzen sowie die Möglichkeit flexible Lernräume zu nutzen.

Durch die folgende Evaluation sollen quantitative und qualitative Methoden ein umfangreiches Bild ergeben.

#### **Zentrale Forschungsfragen:**

- Schätzen Studierende nach Besuch des Studium generale StudierES ihre Kompetenzen höher ein als zuvor?
- Welche Kompetenzen und Lernstrategien möchten Studierende (weiter-)entwickeln?
- Wie nutzen Studierende flexible Lernräume in Form der Kompetenzmosaike? Wie beschreiben diese ihre Erfahrungen mit den Kompetenzmosaiken?
- Welche Präsentationsformate wählen Studierende für die Vorstellung ihrer Ergebnisse, wenn sie in der Auswahl vollkommen frei sind?
- Welche Hinweise für die Hochschullehre lassen sich aus den gewonnenen Ergebnissen ableiten? Welche Schwierigkeiten werden sichtbar?

## Darstellung der Kompetenzentwicklung

Die **quantitative Erhebung** fand mittels Berliner Evaluationsinstrument für selbsteingeschätzte, studentische Kompetenzen (BEvaKomp) (Braun et al. 2008) über EvaSys statt. Es ist ein umfassender Fragebogen, der entwickelt wurde, um die Fähigkeiten und Kompetenzen von Studierenden zu erfassen und zu bewerten. Er dient dazu, den Lernfortschritt und die persönliche Entwicklung der Studierenden im Laufe ihres Studiums zu überwachen. Studierende erhalten die Möglichkeit ihre Kompetenzentwicklung nachzuvollziehen und zu reflektieren. Dazu schätzen sie sich in vier Kompetenzen anhand von 26 Items selbst ein. „Es beinhaltet die Skalen Fach-, Methoden- (mit den Facetten Methoden- und Präsentationskompetenz), Sozial- (mit den Facetten Kommunikations- und Kooperationskompetenz) sowie Personalkompetenz [...]“ (Braun et al. 2008, 32-33). Der verwendete Bogen ist in Anhang 3 zu finden, wobei erwähnt werden muss, dass für die Erhebung in StudierES nicht der komplette BEvaKomp Fragebogen verwendet wurden. Der Ausschluss bestimmter Fragen erfolgte aufgrund der Expertise der Projektleitung und Rücksprache im Projektteam, da diese für das Studium generale nicht relevant waren. Außerdem wurde die Skala „Selbsteinschätzung“ nach dem Vorbild der Lehrevaluation der Humboldt-Universität zu Berlin (2023) hinzugefügt. Diese hat mehrere Items aus unterschiedlichen Fragebögen kombiniert. Zur Selbsteinschätzung wurden neben BEvaKomp noch „Heidelberger Inventar zur Lehrveranstaltungsevaluation – revidierte Form (HILVE II) von Rindermann (2001a), [...] Trierer Inventar für Lehrevaluation (TRIL) nach Gollwitzer und Schlotz (2003), Münsteraner Fragebogen zur Evaluation von Vorlesungen und Seminaren (MFEV, MFE-S) von Hirschfeld und Thielsch (2009) [...]“ (Humboldt-Universität zu Berlin 2023, 6) und ein institutionsinterner Fragenkanon (Humboldt-Universität zu Berlin 2018, 4) genutzt.

BEvaKomp wurde wegen seiner Güte, der Anreize zur Curriculumentwicklung, Möglichkeit zur Verbesserung der Selbstregulation Studierender und der Vorerfahrung der Projektleitung ausgewählt. Es ist ein etabliertes und validiertes Instrument zur Erfassung studentischer Kompetenzen. Die Güte des Instruments wird durch wissenschaftliche Forschung und seine Anwendung in verschiedenen Bildungskontexten gestützt. Dies macht es zu einer zuverlässigen Methode, um die Fähigkeiten und Kompetenzen von Studierenden zu erfassen.

Es kann wertvolle Informationen über die Wirksamkeit bestehender Lehrpläne und Lehrmethoden liefern. Die Ergebnisse können genutzt werden, um curriculare Anpassungen vorzunehmen und sicherzustellen, dass die Lehrpläne den Bedürfnissen der Studierenden entsprechen.

Das Instrument fördert die Selbstregulation der Studierenden, indem es sie ermutigt, ihre eigenen Kompetenzen zu überwachen und ihre Lernstrategien anzupassen. Dies passt gut

zu Projekten, die auf die Entwicklung von Selbstmanagement- und Selbstlernkompetenzen abzielen.

Die bestehenden Erfahrungen der Projektleitung mit BEvaKomp erleichterten die Integration und Anpassung des Tools an die spezifischen Ziele und Anforderungen des Projektes.

Der Fragebogen wurde zu zwei Zeitpunkten zur Verfügung gestellt, zuerst am Anfang des Semesters und dann gegen Ende des Semesters. Im Wintersemester 22/23 fanden t1 von 24.10.2022 bis 02.11.2022 und t2 von 19.12.2022 bis 21.12.2022 statt. Im Sommersemester 23 fanden t1 am 12.03.2023 und t2 am 14.06.2023 statt. Es war eine Nichtzufallsstichprobe, da alle Studierenden des Studium generale StudierES daran teilnehmen konnten. Die Teilnahme am Studium generale stellte das einzige Einschlusskriterium dar. In den Seminaren wurde den Studierenden Zeit gegeben, den Fragebogen auszufüllen. Ihre Angaben waren dabei anonym. Zur Vergleichbarkeit von t1 und t2 wurden sechsstellige Codes erstellt durch ersten und zweiten Buchstaben des (ersten) Vornamens der Mutter, ersten und zweiten Buchstaben des (ersten) Vornamens des Vaters und ersten und zweiten Buchstaben des Geburtsortes.

Die Studierenden schätzten sich likert-skaliert auf einer Skala von 1 bis 5 ein, wobei die Zahlen für folgende Aussagen stehen: 1 – „trifft überhaupt nicht zu“, 2 – „trifft nicht zu“, 3 – „teils/teils“, 4 – „trifft zu“ und 5 – „trifft voll und ganz zu“. In den Sozialwissenschaften werden likert-skalierte Daten teils als pseudo-metrisch betrachtet, obwohl sie ordinalskaliert sind (Völkl und Korb 2018, 20). Im Projektteam wurde sich gegen eine solche Vorgehensweise entschieden.

Die Auswertung der Daten erfolgte mittels JASP (Jeffreys' Amazing Statistics Program) und SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) Version 27. Es wurden zwei Programme genutzt, da die studentischen Mitarbeiter:innen in ihren Seminaren JASP nutzten und nur die wissenschaftliche Mitarbeiterin die Lizenz für SPSS erhielt. Die deskriptive Statistik wurde mit JASP erstellt. Die Tests auf Normalverteilung und signifikante Unterschiede erfolgte mit SPSS.

Zur **qualitativen Erhebung** wurde eine Dokumentenanalyse der Studienleistungen angelehnt an die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (1993) durchgeführt. Die Befunde wurden anschließend kommunikativ im Projektteam validiert (Bortz und Döring 2006, 328).

Mayring beschreibt drei Grundtechniken zur Analyse: „Zusammenfassung, Explikation und Strukturierung“ (Mayring 2015, 67).

- „*Zusammenfassung*: Ziel der Analyse ist es, das Material so zu reduzieren, dass die wesentlichen Inhalte erhalten bleiben, durch Abstraktion einen überschaubaren Corpus zu schaffen, der immer noch Abbild des Grundmaterials ist.
- *Explikation*: Ziel der Analyse ist es, zu einzelnen fraglichen Textteilen (Begriffen, Sätzen, ...) zusätzliches Material heranzutragen, das das Verständnis erweitert, das die Textstelle erläutert, erklärt, ausdeutet.
- *Strukturierung*: Ziel der Analyse ist es, bestimmte Aspekte aus dem Material herauszufiltern, unter vorher festgelegten Ordnungskriterien einen Querschnitt durch das Material zu legen oder das Material aufgrund bestimmter Kriterien einzuschätzen“ (Mayring 2015, 76, Hervorhebungen im Text).

Diese sind nicht etwa chronologisch zu durchlaufen, sondern unabhängig voneinander.

Die Forschungsfrage bestimmt die Analysetechnik (Mayring 2015, 76).

Für die zusammenfassende Kompetenzentwicklung wurde die Technik der Zusammenfassung verwendet, um die Erkenntnisse aus den einzelnen Studienleistungen herauszukristallisieren. Darüber hinaus wurde teils entsprechend der an die Texte gestellten Fragen strukturiert:

- Was war die Motivation für das Studium Generale? (Zusammenfassung)
- Welche Kompetenzen haben Sie sich zum Ziel gesetzt? (Zusammenfassung und Strukturierung nach den Kompetenzbereichen nach HQR)
- Welche Lernstrategien wurden beobachtet und reflektiert? (Zusammenfassung und Strukturierung nach den Lernstrategien nach Friedrich und Mandl (2006))
- Welche Probleme im Studium wurden benannt? (Zusammenfassung und Strukturierung in äußere und innere Faktoren)
- Welche Unterstützungsangebote waren hilfreich? (Zusammenfassung und Strukturierung nach Lehrenden, Peers und Kompetenzmosaiken)
- Welche Konsequenzen (zur eigenen Person, z. B. Selbstwirksamkeitsüberzeugung) wurden nach dem Reflexionsprozess benannt? (Zusammenfassung und Strukturierung nach den Lernstrategien nach Friedrich und Mandl (2006))
- Gibt es Hinweise zu Veränderungen der Lehre allgemein? (Zusammenfassung)

Neben der Beantwortung dieser Fragen wurden prägnante Textstellen bzw. Zitate paraphrasiert, um die Erfahrungen der Studierenden in StudierES besser abzubilden und zu verdeutlichen.

## Auswertung der Kompetenzmosaike

**Quantitativ** wurde das Nutzungsverhalten festgestellt, indem eine Häufigkeitsanalyse der Teilnahme durchgeführt wurde.

Ein Bestandteil der Studienleistung ist die Reflexion der Kompetenzmosaike (Anhang 4). Als **qualitative Methode** wurden diese Dokumente mittels der folgenden Fragen inhaltlich analysiert:

- Welche Ziele wurden im Kompetenzmosaik verfolgt?
- Welcher Nutzen ergibt sich aus dem Kompetenzmosaik für das weitere Studium?
- Was wirkte sich fördernd im Kompetenzmosaik aus?
- Was wirkte sich hemmend im Kompetenzmosaik aus?

Als Auswertungsmethode von Texten kann die qualitative Inhaltsanalyse genutzt werden (Kuckartz und Rädiker 2022, 41), welche ein Kategoriensystem als zentrales Auswertungsinstrument bildet (Mayring und Fenzel 2019, 633-634). Es wurde nach den Empfehlungen zur deduktiven-induktiven Kategorienbildung von Kuckartz und Rädiker (2022, 102-103) vorgegangen. D. h. zu den vier deduktiven A-Priori-Hauptkategorien (Ziele, Nutzen, Förderliche Faktoren und Hemmende Faktoren) wurden aus den Antworten induktiv Subkategorien gebildet (Anhang 5). Es handelt sich also um ein hierarchisches Kategoriensystem, welches eine gute Struktur bietet (Kuckartz und Rädiker 2022, 60-62). Da die Kategorien „Ziele“ und „Nutzen“ inhaltlich nah beieinander liegen, kam es hier auch zu Überlappungen der Subkategorien. Auf Trennschärfe wurde nach Rücksprache im Projektteam verzichtet, da der Fokus des Projekts nicht auf wissenschaftlicher Güte, sondern auf Übung und Umsetzung lag.

Weitere gewünschte Kompetenzmosaike wurden den induktiven Kategorien „Digitale Faktoren“, „Personale Faktoren“, „Gesundheitliche Faktoren“, „Studienmanagement“, „Studiengestaltung“ und „Berufsvorbereitung“ zugeordnet. Mehrfachnennungen wurden ausgezählt.

## Rückmeldungen der Get Together Tage

**Quantitativ** wurden die studentischen Themen in Zusammenhang mit der Anzahl der mitarbeitenden Studierenden erfasst. Zudem wurden die Präsentationsformate ausgezählt und ausgewählte Beispiele anhand von Fotos dem Bericht hinzugefügt.

An den Get Together Tagen gaben die Studierenden **qualitative Rückmeldung** zu StudierES an der Metaplanwand. Im Wintersemester 22/23 war das der 14.01.2023 und im Sommersemester 23 der 24.06.2023. Sie beantworteten dazu die Fragen:

- Welche Kompetenzen und Kompetenzentwicklung nimmst Du aus StudierES mit?
- Wie wirken sich die frei zu wählenden Kompetenzmosaiken auf Dein weiteres Studium aus? (nur WiSe 22/23)
- Was war neu, anders oder ungewohnt an StudierES für Dich? (nur SoSe 23)
- Was hat Dir besonders gut an StudierES gefallen?
- Welche Verbesserungsvorschläge hast Du für die Zukunft von StudierES? (nur WiSe 22/23)
- Welche Wünsche oder Ideen hättest Du für Studium und Lehre allgemein? (nur SoSe 23)

Diese wurden zur Analyse genutzt und die angegebenen Antworten und deren Anzahl zusammengefasst dargestellt.

Die Fragen waren im Winter- und Sommersemester nicht komplett deckungsgleich, da im Wintersemester bereits auffiel, dass die Frage zur Freiheit der Kompetenzmosaiken inhaltlich nah an der Frage zur Kompetenzentwicklung liegt und den Studierenden die Abgrenzung schwerfiel. Daher wurde diese ersetzt und stattdessen nach dem Neuen bzw. Ungewohnten gefragt.

### **Anregungen zu Verbesserungen digitaler Kompetenzen**

Schriftliche Abfrage Studierender der Fakultät Soziale Arbeit, Bildung und Pflege. Dazu wurde Verbindung zur Fachschaft SABP hergestellt, welche wiederum die Tutor:innen der unterschiedlichen Studiengänge und -semester kontaktierten und an die Projektmitarbeiter:innen vermittelten. Die Tutor:innen brachten dann in ihren jeweiligen Tutorien in Erfahrung, welche digitale Kompetenzen die Studierenden als notwendig erachten und welche Anregungen diese zur persönlichen Förderung und Anpassung an der Hochschule Esslingen hätten. Kategorisiert wurde nach „Kompetenzen in der digitalen Welt“ der KMK 2016. Explizit interpretiert wird dieser Teil nicht, da er sich in anderen Abschnitten wiederfindet und ein Sekundärprodukt von StudierES war. Außerdem wird die Verknüpfung in Kapitel 5 hergestellt.

## 4.2 Darstellung der Kompetenzentwicklung

Insgesamt nahmen im Wintersemester 22/23 und Sommersemester 23 41 Bachelorstudierende teil, die sich zwischen dem ersten und zwölften Semester befanden. Eine genaue Aufteilung, auch bezüglich der Themenschwerpunkte ist in

Tabelle 4 zu sehen. Die darin verwendeten Abkürzungen stehen für die Studiengänge (BSA: Bachelor Soziale Arbeit, BKI: Bachelor Kindheitspädagogik, BPP: Bachelor Pflegepädagogik, BPM: Bachelor Pflegemanagement).

Semester	Themen- schwerpunkt	Angemeldete Teilnehmer:innen	Abgegebene Studienleistungen	Studienrichtungen			
				BSA	BKI	BPP	BPM
WiSe 22/23	Liebe	18	14	9	5		
	Lernstrategien	6	5	4	1		
	Natur und Umwelt	15	12	1		10	1
SoSe 23	Ohne Schwerpunkt	11	10		9	1	

Tabelle 4: Teilnehmer:innen nach Themenschwerpunkt und Studiengang

(Winter)

### Quantitativ „Berliner Evaluationsinstrument für selbsteingeschätzte, studentische Kompetenzen (BEvaKomp)“

#### Deskriptive Statistik

Im Wintersemester 22/23 nahmen zum Zeitpunkt t1 n = 25 Studierende teil, zum Zeitpunkt t2 n = 18. Zu beiden Zeitpunkten t1 und t2 nahmen die identischen n = 14 Studierende teil. Das macht bei einer Gesamtteilnehmendenzahl von 41 Studierenden eine Rücklaufquote von gerundet 34,15%.

Für die Deskription wurden alle gültigen Fragebögen verwendet, nachdem zuvor die Dopplungen und fehlenden Antworten eliminiert wurden. Daraus ergab sich ein n = 23. Im Schnitt waren diese Studierenden 25,13 Jahre alt, mit einer Standardabweichung von 5,794. Die jüngste Person war 20, die älteste 45 Jahre alt. Zwei der Studierenden ordnen sich dem männlichen Geschlecht zu, der Rest dem weiblichen. Die Studierenden sind am häufigsten im Studiengang Soziale Arbeit B. A. eingeschrieben (n = 13). Danach folgen Pflegepädagogik B. A. (n = 7) und Kindheitspädagogik B. A. (n = 3). Abbildung 14 zeigt die Verteilung auf die einzelnen Studiensemester. Am häufigsten befinden sich die Studierenden im ersten Semester (n = 7), n = 4 sind jeweils im sechsten und siebten Semester, n = 3 sind jeweils im dritten oder fünften Semester und n = 1 sind jeweils im zweiten oder zehnten Semester.

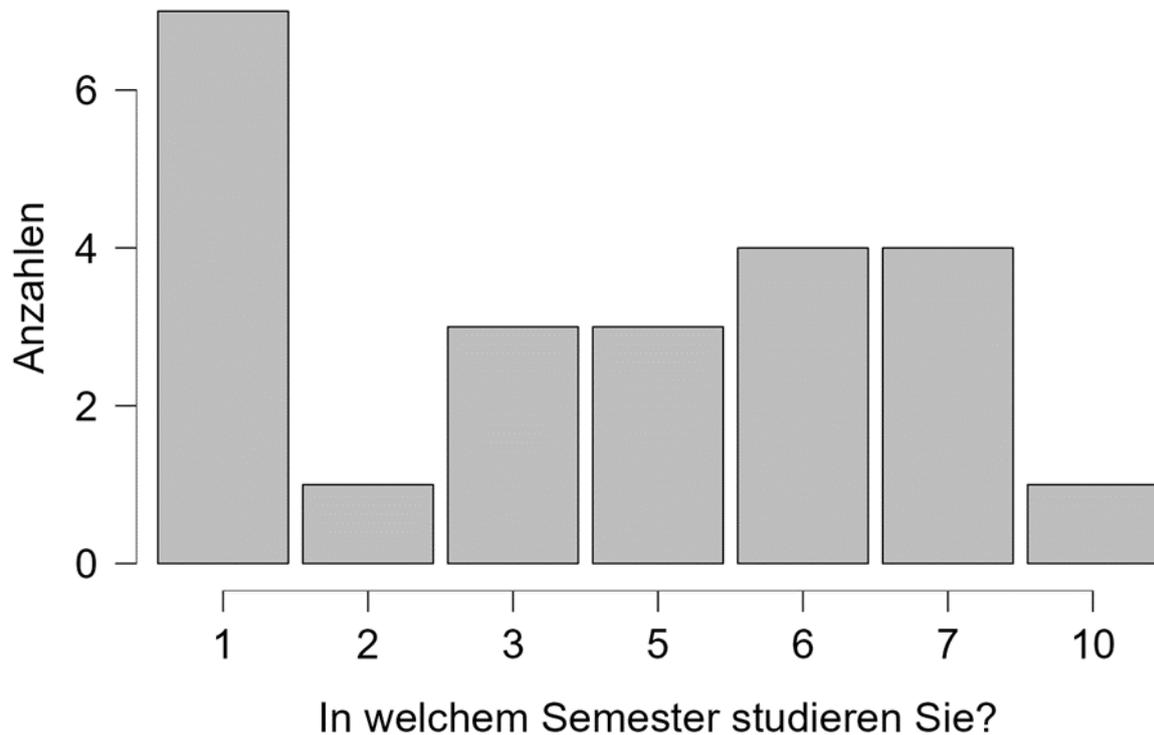


Abbildung 14: Verteilung der BEvaKomp Teilnehmenden im WiSe 22/23

(Winter)

Im Sommersemester 23 nahmen zum Zeitpunkt t1  $n = 7$  Studierende teil, zum Zeitpunkt t2  $n = 8$ . Zu beiden Zeitpunkten t1 und t2 nahmen die identischen  $n = 5$  Studierende teil. Das macht bei einer Gesamtteilnehmendenzahl von 10 Studierenden eine Rücklaufquote von gerundet 50%.

Für die Deskription wurden alle gültigen Fragebögen verwendet, nachdem zuvor die Dopplungen und fehlenden Antworten eliminiert wurden. Daraus ergab sich ein  $n = 10$ . Im Schnitt waren diese Studierenden 23,3 Jahre alt, mit einer Standardabweichung von 4,138. Die jüngste Person war 19, die älteste 32 Jahre alt. Drei der Studierenden ordnen sich dem männlichen Geschlecht zu, der Rest dem weiblichen. Die Studierenden sind am häufigsten im Studiengang Kindheitspädagogik B. A. eingeschrieben ( $n = 9$ ). Eine Person ist im Studiengang Pflegepädagogik B. A. eingeschrieben. Alle Studierenden befinden sich im zweiten Semester.

Zur weiteren Auswertung beider Semester wurden nur die Daten der identischen  $n$  verwendet. Mittels Shapiro-Wilk-Test wurde untersucht, ob die Kompeteneinschätzungen der Stichproben normalverteilt sind. Da keine Normalverteilung vorlag, die Daten nicht-paramterisch (ordinalskaliert) sind und ein Vergleich zweier abhängiger Stichproben durchgeführt werden sollte, wurde der Wilcoxon-Test als Hypothesentest ausgewählt.

Der Wilcoxon-Test vergleicht die Verteilungen zweier abhängiger Stichproben, indem er die Ränge der Differenzen zwischen den gepaarten Werten berechnet. Die Idee dahinter ist, dass, wenn es keinen Unterschied zwischen den beiden Stichproben gibt, die Rangsummen der Differenzen ungefähr gleich verteilt sein sollten (Bortz und Lienert 2008, 191).

Die Fragestellung „Unterscheiden sich die zentralen Tendenzen zweier abhängiger Stichproben?“ kann für StudierES so übersetzt werden: „Schätzen Studierende nach Besuch des Studium generale StudierES ihre Kompetenzen höher ein als zuvor?“

Die Nullhypothese ( $N_0$ ) lautet, dass es keinen Unterschied in der zentralen Tendenz zwischen t1 und t2 gibt. Die Alternativhypothese ( $N_1$ ) besagt, dass es einen Unterschied gibt. Mittels SPSS wurde die Überprüfung der Nullhypothese für beide Semester durchgeführt (Anhang 6). Erläutert werden hier nur die Fälle, in denen die Nullhypothese abgelehnt werden konnte.

#### *Wintersemester 22/23*

- Die Einschätzung von „**Ich kann auf Grund der Lehrveranstaltungen die Qualität von Fachartikeln zum Thema beurteilen.**“ lag nach dem Studium generale StudierES höher, wobei es in den Medianen keinen Unterschied gab. Dieser lag beides Mal bei 3,0 mit asymptotischem Wilcoxon-Test:  $z = -2,070$ ,  $p = 0,38$ ,  $n = 14$ ). Die Effektstärke liegt bei  $r = 0,55$  und entspricht nach Cohen (1992) einem starken Effekt.
- Die Einschätzung von „**In Folge der Lehrveranstaltungen kann ich meine Arbeit organisieren.**“ lag nach dem Studium generale StudierES signifikant höher (Median = 4,0) als davor (Mdn = 3,0; exakter Wilcoxon-Test:  $z = -2,332$ ,  $p = 0,27$ ,  $n = 14$ ). Die Effektstärke liegt bei  $r = 0,62$  und entspricht nach Cohen (1992) einem starken Effekt.
- Die Einschätzung von „**Ich kann Präsentationen abwechslungsreich gestalten.**“ lag nach dem Studium generale StudierES signifikant höher (Median = 4,0) als davor (Mdn = 3,5; exakter Wilcoxon-Test:  $z = -2,326$ ,  $p = 0,27$ ,  $n = 14$ ). Die Effektstärke liegt bei  $r = 0,62$  und entspricht nach Cohen (1992) einem starken Effekt.
- Die Einschätzung von „**Ich traue mir zu, Referate zu halten.**“ lag nach dem Studium generale StudierES signifikant höher (Median = 4) als davor (Mdn = 3,5; exakter Wilcoxon-Test:  $z = -2,460$ ,  $p = 0,16$ ,  $n = 14$ ). Die Effektstärke liegt bei  $r = 0,66$  und entspricht nach Cohen (1992) einem starken Effekt.

- Die Einschätzung von „**Auf Grund der Lehrveranstaltungen fällt es mir leicht, nachzufragen, wenn ich etwas nicht verstanden habe.**“ lag nach dem Studium generale StudierES signifikant höher (Median = 4,0) als davor (Mdn = 3,0; exakter Wilcoxon-Test:  $z = -2,288$ ,  $p = 0,28$ ,  $n = 14$ ). Die Effektstärke liegt bei  $r = 0,61$  und entspricht nach Cohen (1992) einem starken Effekt.
- Die Einschätzung von „**Ich möchte mich auf die Sitzungen regelmäßig vorbereiten (z. B. durch Lesen von Literatur).**“ lag nach dem Studium generale StudierES signifikant niedriger (Median = 3,0) als davor (Mdn = 4,0; asymptotischer Wilcoxon-Test:  $z = -2,008$ ,  $p = 0,45$ ,  $n = 14$ ). Die Effektstärke liegt bei  $r = 0,54$  und entspricht nach Cohen (1992) einem starken Effekt.

#### *Sommersemester 23*

- Die Einschätzung von „**Ich kann einen Überblick über die Themen der Lehrveranstaltungen geben.**“ lag nach dem Studium generale StudierES signifikant höher (Median = 5,0) als davor (Mdn = 4,0; asymptotischer Wilcoxon-Test:  $z = -2,236$ ,  $p = 0,25$ ,  $n = 5$ ). Die Effektstärke liegt bei  $r = 0,99$  und entspricht nach Cohen (1992) einem starken Effekt.

#### **Qualitativ „Zusammenfassende Kompetenzentwicklung“**

##### *Motivation für das Studium generale*

Die Gründe für die Teilnahme am Studium generale StudierES sind vielfältig. Ein Wunsch war die Verbesserung des Umgangs mit Literatur. Die Fähigkeit, effektiv mit wissenschaftlicher Literatur umzugehen, ist für eine erfolgreiche akademische Laufbahn unerlässlich.

Die Möglichkeit, Kompetenzmosaiken zu besuchen und sich dadurch gezielt und individuell weiterzuentwickeln, wurde als Motivation genannt. Auch das Erlernen von Lernstrategien wurde in diesem Zusammenhang erwähnt. Darüber hinaus wurden die spezifischen Themen im Wintersemester 22/23 als interessant bezeichnet und die Studierenden wollten sich damit auseinandersetzen.

Der enge Austausch mit Studierenden anderer Studiengänge wird zweimal als Anreiz genannt. Dieser Austausch eröffnet interdisziplinäre Perspektiven, die das eigene Denken erweitern und einen bereichernden Lernkontext schaffen. Darüber hinaus trägt er zur Bildung vielfältiger Netzwerke bei, die über den eigenen Fachbereich hinausgehen.

Zusätzlich erhoffen sich die Studierenden durch die Teilnahme an StudierES ein besseres Ankommen an der Hochschule Esslingen.

*Kompetenzen, die als Ziel gesetzt wurden*

Die Studierenden setzten sich unterschiedliche Kompetenzen als Ziel ihrer Lern- und Reflexionsprozesse. Dabei wählten sie nicht ausschließlich die Bezeichnungen, die durch den HQR vorgegeben sind. Zur Systematisierung wurden diese Nennungen den HQR Kompetenzen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz zugeordnet und ausgezählt (Abbildung 15).

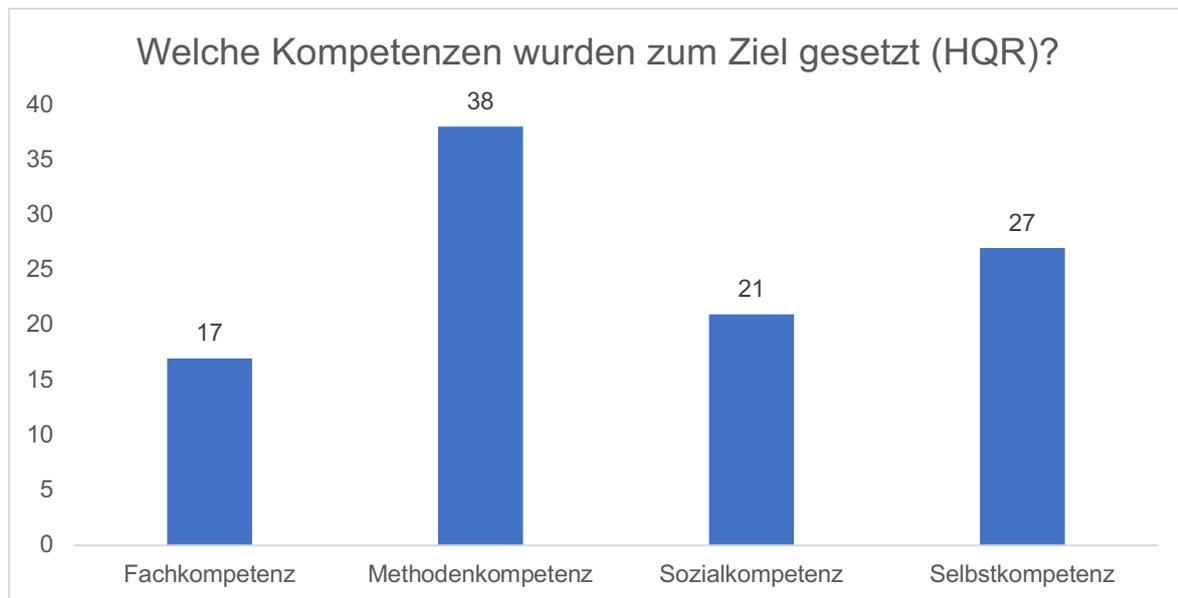


Abbildung 15: Verteilung der Kompetenzziele

(Schmitt und Körner)

Diese Zuordnung und Anzahl sollen hier auch transparent gemacht werden:

- Fachkompetenz [17]
- Methodenkompetenz [21], Lesekompetenz [7], Präsentationskompetenz [4], Selbstlernkompetenz [3], Digitale Kompetenz [3]
- Sozialkompetenz [18], Kommunikative Kompetenz [3]
- Selbstkompetenz [19], Personale Kompetenz [4], Reflexive Kompetenz [3], Emotionale Kompetenz [1]

*Beobachtete und reflektierte Lernstrategien*

Die von den Studierenden beobachteten und reflektierten Lernstrategien wurden nach dem Schema von Friedrich und

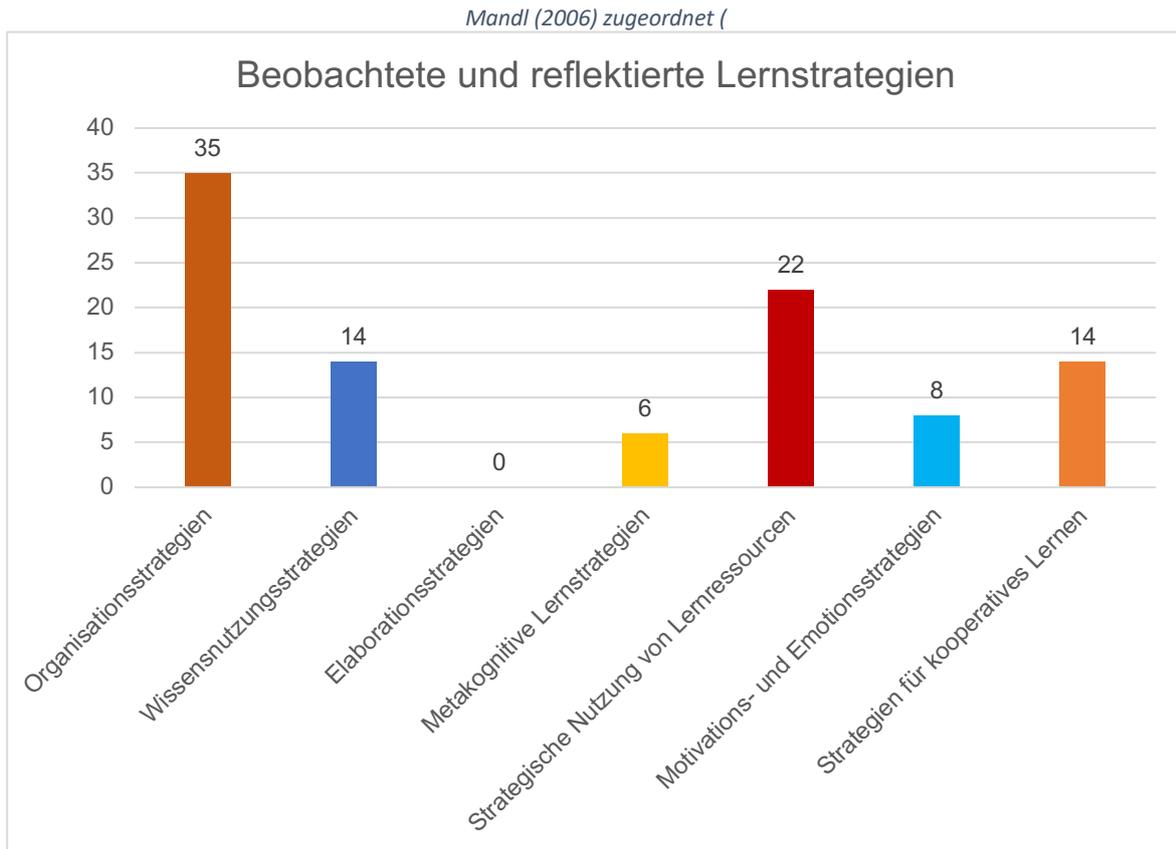


Abbildung 16). Erwähnenswert ist, dass Studierende diese nicht spezifisch als Strategie bezeichnen, sondern viel mehr einzelne Tätigkeiten und Handlungen aufzählen. Den Elaborationsstrategien konnte durch das Projektteam keine Aussage zugeordnet werden.

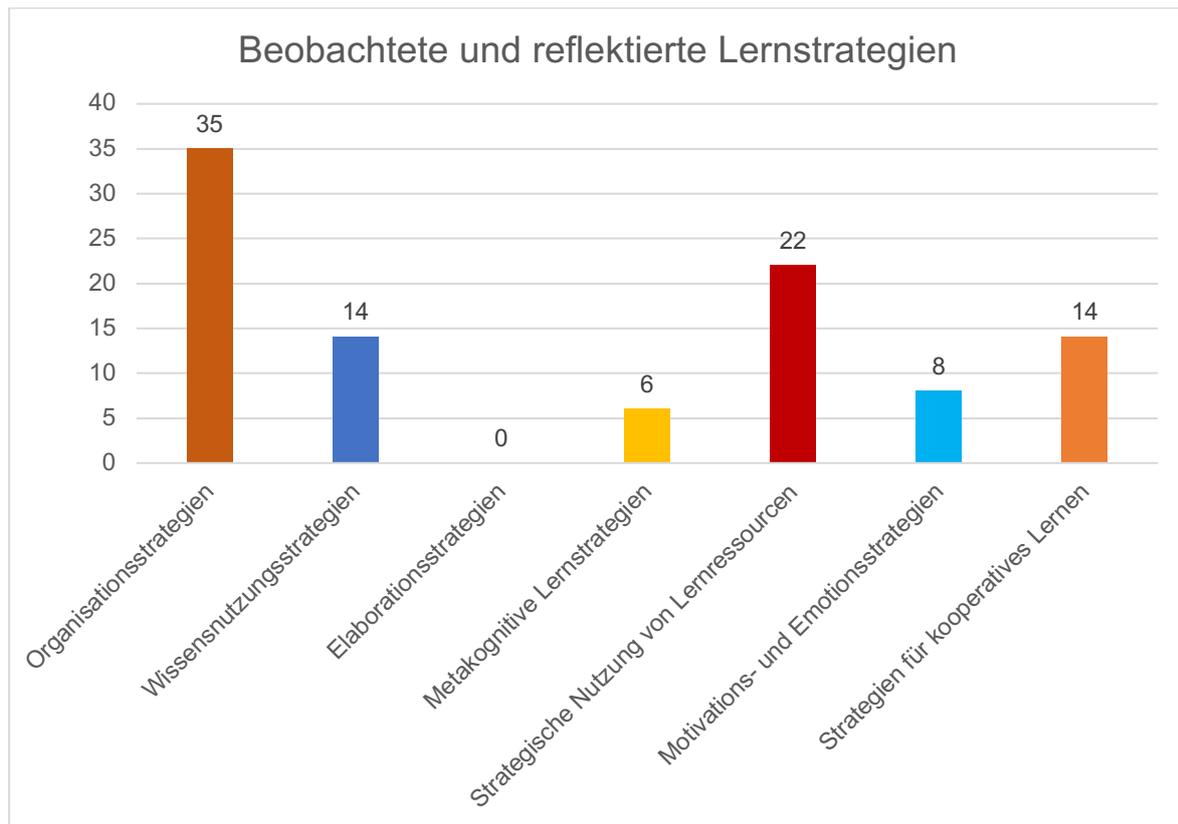


Abbildung 16: Verteilung der beobachteten und reflektierten Lernstrategien

(Schmitt)

Um diese Vielfalt genauer darzustellen und eine bessere Übersichtlichkeit zu gewährleisten, werden die konkreten Nennungen der Strategien in Tabelle 5 visualisiert. Grau hinterlegt sind die Kategorien, für die keine Angaben gemacht wurden.

Organisationsstrategien	Wissensnutzungsstrategien
Visualisierung/ Mind-Mapping <input type="checkbox"/> Anwendung von Mindmap [5] <input type="checkbox"/> Visualisieren wichtiger Aussagen von Texten [2] <input type="checkbox"/> Ausprobieren verschiedener Praktiken in Power Point <input type="checkbox"/> Anwendung von Flipchart <input type="checkbox"/> Brainstorming Grafische Darstellungen <input type="checkbox"/> Nutzung abwechslungsreicher Medien (Podcasts, Vorträge, Artikel, Simple Shows, Onlinetests, Mentimeter, Gedichte) [5] Zusammenfassen von Texten <input type="checkbox"/> Zusammenfassung einzelner Abschnitte [2] <input type="checkbox"/> Arbeiten mit dem Bildungsportfolio [2]	Lesetechnik/ Lesefertigkeiten <input type="checkbox"/> SQR3 Lesemethode [5] <input type="checkbox"/> Lesen von Zusammenfassung [3] Textverständnis (Fragen-Thesen) <input type="checkbox"/> Texte mehrfach lesen Notiztechniken <input type="checkbox"/> Erstellen von Randnotizen [2] Mitschreiben <input type="checkbox"/> Aufmerksames Zuhören Schreiben von Texten/ Dokumentation <input type="checkbox"/> Wiedergabe in eigenen Worten [2] Argumentieren Diskutieren Problemlösen

<p>Auswahl von Büchern und Fachzeitschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Gezielte Literaturrecherche [8]</li> <li><input type="checkbox"/> Intensive Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Texten [7]</li> </ul> <p>Umgang mit Internet</p>	
<p><b>Metakognitive Lernstrategien</b></p>	<p><b>Strategische Nutzung von Lernressourcen</b></p>
<p>Lerntyp-Analyse</p> <p>Ziele setzen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Formulierung von SMART-Zielen [3]</li> </ul> <p>Planen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Priorisierung</li> </ul> <p>Beobachten der Handlung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Selbsttest</li> </ul> <p>Aufmerksamkeit steuern</p> <p>Umgang mit „Ablenker“</p> <p>Reflexion und Bewerten der Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Bezug zu praktischen Erfahrungen (Ehrenamt)</li> </ul>	<p>Zeitmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Zeitplan [6]</li> <li><input type="checkbox"/> Eisenhower-Methode [4]</li> <li><input type="checkbox"/> festes Einplanen von Pausen und Auszeiten [3]</li> <li><input type="checkbox"/> Täglich eine Stunde Zeit nehmen, zur Verinnerlichung von Thematiken</li> <li><input type="checkbox"/> Pomodoro Technik</li> <li><input type="checkbox"/> Pareto-Prinzip</li> </ul> <p>Arbeitsplatz/ Lernumgebung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Änderung des Lernorts</li> <li><input type="checkbox"/> Einführung von Lerntagen</li> <li><input type="checkbox"/> Schaffen einer lernfreundlichen Atmosphäre (Aromadiffusor, Kaffee/Tee, Nüsse, Decke) [2]</li> </ul> <p>Interne/ externe Ressourcen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> gesunde Ernährung</li> <li><input type="checkbox"/> ausreichend Schlaf</li> </ul>
<p><b>Motivations- und Emotionsstrategien</b></p>	<p><b>Strategien für kooperatives Lernen</b></p>
<p>Umgang mit „Ablenker“/Volition</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Steuerung eigener Impulse</li> </ul> <p>Motivation aktivieren/Selbstmotivation</p> <p>Prüfungsangst</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Affirmation</li> </ul> <p>Entspannungsübungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Bewegung fördert Lernverhalten [3]</li> <li><input type="checkbox"/> Gassi gehen mit Hund</li> <li><input type="checkbox"/> Klavier spielen</li> </ul> <p>Attribution = Ursachenzuschreibung</p>	<p>Lernen in Gruppen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Gegenseitiges Abfragen im Tandem</li> </ul> <p>Zusammenarbeit im Team</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Arbeit im Tandem (Gegenseitige Unterstützung/ Motivation) [3]</li> <li><input type="checkbox"/> Aufgabenteilung [2]</li> </ul> <p>Kommunikation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Austausch mit anderen Studierenden [7]</li> </ul> <p>Feedback geben und nehmen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Gemeinsames Reflektieren in der Gruppe</li> </ul> <p>Konfliktbewältigung</p> <p>Kritikfähigkeit</p>

Tabelle 5: Beschriebene Lernstrategien

(Körner)

Diese tabellarische Darstellung veranschaulicht deutlich die Häufigkeit und den Schwerpunkt der beobachteten Lernstrategien und bietet einen geordneten Überblick über die Varianz der von den Studierenden angewandten Ansätze.

*Probleme im Studium*

Die Studierenden beschreiben unterschiedliche Problematiken, die ihnen während des Studiums begegnen (Abbildung 17). Diese lassen sich in innere und äußere Faktoren aufteilen. Äußere Faktoren sind die Vorgaben der Hochschule oder Lehrenden und in der Abbildung grün markiert. Überwiegend werden innere Faktoren aufgezählt, die mit der eigenen Person zu tun haben und in blau zu sehen sind.

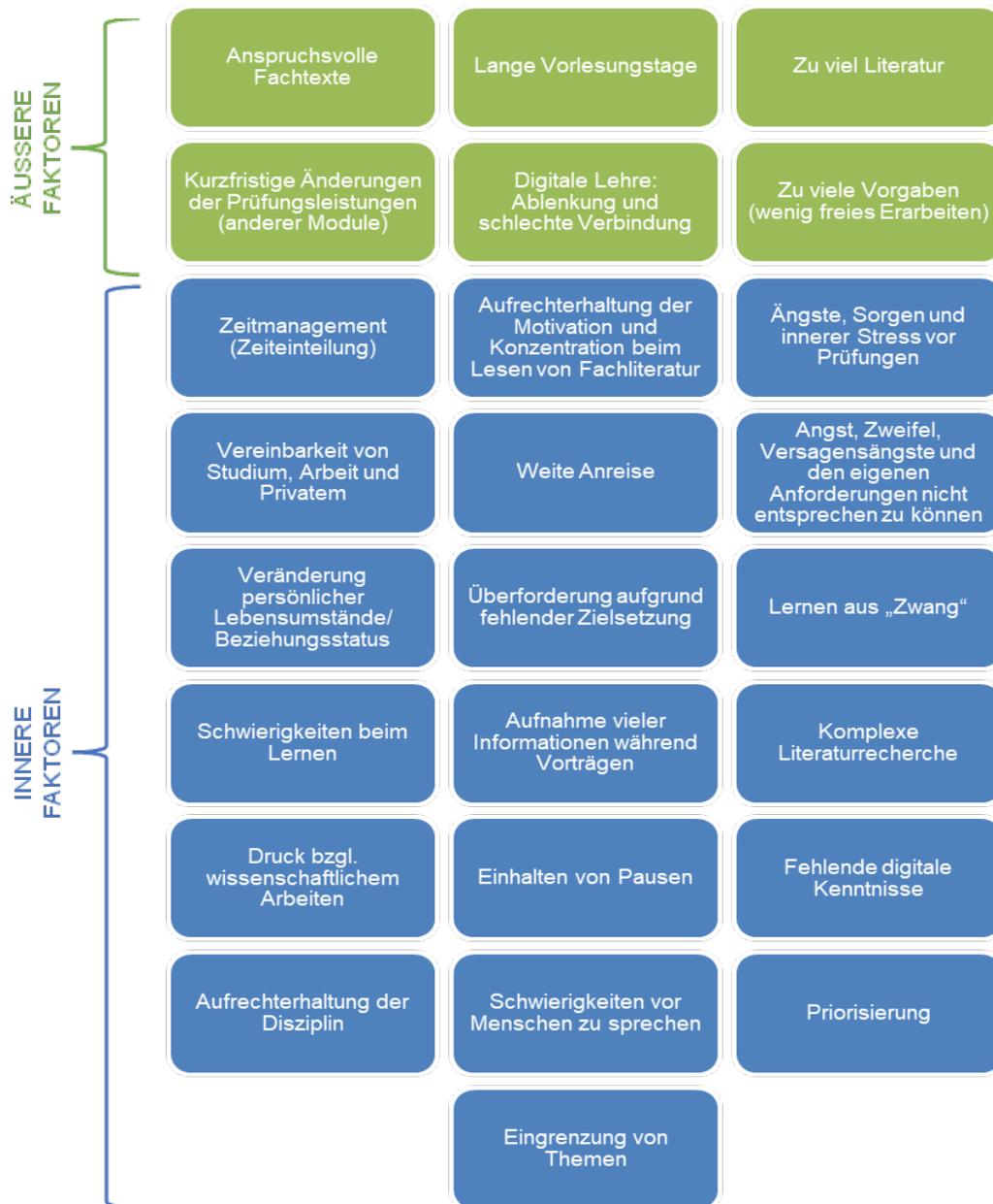


Abbildung 17: Beschriebene Probleme während des Studiums

(Winter und Körner)

### *Hilfreiche Unterstützungsangebote*

Die Studierenden im Studium generale StudierES berichteten von verschiedenen Unterstützungsangeboten profitiert zu haben. Lehrende boten wertvolle Orientierung, Peers ermöglichten den informellen Austausch und Kompetenzmosaiken vermittelten praktische Fertigkeiten. Dieses breite Spektrum förderte nicht nur den Wissenserwerb, sondern auch die soziale und persönliche Entwicklung.

Die angeführten Beispiele wurden zur besseren Übersicht grafisch visualisiert (Abbildung 18).

#### Lehrende

- (Positives) Feedback durch Lehrende [5]
- Schaffen eines geschützten Umfeld [2]
- Beratungsgespräche [2]
- Vorträge
- Zeitfenster für Eigenrecherche
- Verständnis bei Problemen
- Schaffen individueller Kompetenzmosaiken

#### Peers

- (Positives) Feedback durch Studierende [10]
- Bearbeitung der Themenschwerpunkte in Tandem/Gruppen [8]
- Austausch am Get Together Tag [4]
- Präsentation am Get Together Tag [3]
- Methodenvielfalt (QR-Codes, virtuelles Board, etc.) [2]

#### Kompetenzmosaiken

- Microsoft Office - Word [5]
- Citavi [5]
- Wege zur Literaturrecherche [3]

*Abbildung 18: Hilfreiche Unterstützungsangebote von StudierES*

(Winter und Körner)

*Konsequenzen nach dem Reflexionsprozess*

Die Studierenden formulierten präzise Konsequenzen aus ihren Reflexionsprozessen. Diese wurden durch das Projektteam nach den Lernstrategien von Friedrich und Mandl systematisiert. Für die Darstellung wurde die Mindmap als visuelles Medium gewählt.

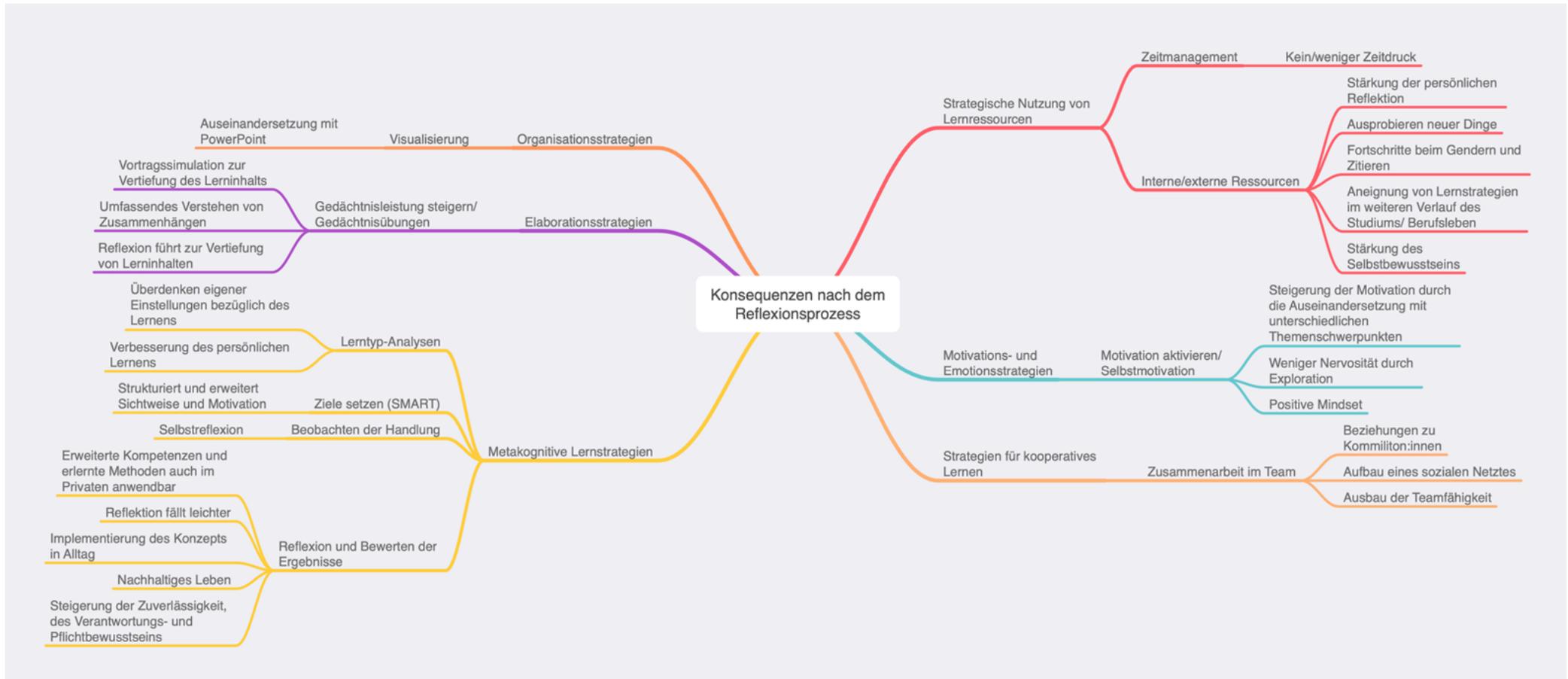


Abbildung 19: Mindmap der Konsequenzen nach dem Reflexionsprozess

(Schmitt)

### *Hinweise zur Veränderung der Lehre allgemein*

Aus den Rückmeldungen zu wünschenswerten Veränderungen in der Lehre erstellte das Projektteam Handlungsempfehlungen für Seminarleitungen. Dabei wurden thematisch passende Vorschläge und deren antizipierten Auswirkungen zusammengefasst.

#### **Handlungsempfehlungen für Seminarleitungen**

- Schaffen einer angenehmen und vertrauensvollen Atmosphäre im Seminar wirkt sich für die Studierenden hilfreich und lernförderlich aus. Ein entspannter und geschützter Rahmen vermittelt Studierenden darüber hinaus, ihre Sorgen und Probleme ansprechen zu können. Direkte Kontaktmöglichkeiten zur Seminarleitung helfen Ängste und Scham der Studierenden abzubauen.
- Ermöglichen der Auseinandersetzung mit einem selbstgewählten Thema steigert die Motivation und erhöht die Bereitschaft zur intensiven Aufarbeitung der Studierenden. Die Studierenden bei der Entwicklung von Ideen unterstützen und begleiten. Neben dieser Form der Selbstentfaltung Selbstreflexion anleiten.
- Gerade in „theorielastigen“ Modulen das Bildungsportfolio verwenden und flexible Lernräume gestalten, damit das Seminar für Studierende interessant und spannend ist.
- Flexibilität in der Lehre durch die Anwendung von individuellen Kompetenzmosaiken zulassen. Die Studierenden für eine Teilnahme an zusätzlichen Kompetenzmosaiken über die Studienleistung hinaus ermutigen.
- Den Austausch fördern, um unterschiedliche Sichtweisen und Erfahrungen der Teilnehmenden erkennbar zu machen. Kleinere Gruppengrößen bevorzugen, um eine intensivere Atmosphäre zu schaffen. Exkursionen ermöglichen und Studierenden somit Gelegenheiten bieten, gute und tiefgründige Gespräche mit anderen Seminarteilnehmenden zu führen.
- Zeit für die Auseinandersetzung mit den zu verwendenden Methoden und Tools lassen und gezielt unbekannte Methoden und Tools einführen, sodass Studierende eine breite Methodenvielfalt erlernen.

*Paraphrasierte Zitate der Studierenden*



*Abbildung 20: Zitate zu StudierES*

(Schmitt und Körner)

### 4.3 Auswertung der Kompetenzmosaike

Die Kompetenzmosaiken waren unterschiedlich stark besucht. Word hatte 30, Citavi 20, Wege zur Literaturrecherche 14, Schreibberatung 7 und Umgang mit Prüfungen 5 Teilnehmende. Externe Angebote nahmen 6 Studierende wahr.

#### **Intern**

Die einzelnen Subkategorien wurden mit Anzahl der Nennungen in Anhang 7 tabellarisch dargestellt. Hier soll eine kurze Verschriftlichung dieser Darstellung erfolgen.

### *Ziele*

Die Ziele, die sich die Studierenden mit der Teilnahme an den Kompetenzmosaiken setzen, sind vielfältig und zielen darauf ab, ihre akademische Entwicklung und ihren Studienerfolg zu fördern. Einer der Hauptaspekte ist die kontinuierliche Verbesserung ihrer Fähigkeiten. Sie wollen nicht nur ihr Wissen erweitern, sondern auch alternative Herangehensweisen an verschiedene Aufgaben finden, ihre Arbeitsweise optimieren und damit ihre Effizienz steigern.

Ein wichtiger Schwerpunkt ist die Vorbereitung auf zukünftige Studienarbeiten. Dazu gehört auch die Verwendung von Tools wie Word, um die Textverarbeitung zu erleichtern. Das Programm Citavi wird als Möglichkeit gesehen, die Organisation wissenschaftlicher Arbeiten zu verbessern und ein tieferes Verständnis für wissenschaftliches Arbeiten zu erlangen.

Die Studierenden wollen nicht nur ihre fachlichen Fähigkeiten verbessern, sondern auch persönliche Hürden überwinden. Dazu gehören der Abbau von Stress und die Überwindung von Schreibblockaden.

Ebenso wollen sie ihr Wissen über Prokrastination vertiefen, Prüfungen besser organisieren und Prüfungsangst besser bewältigen. Ein verbessertes Zeitmanagement und eine höhere Motivation sind weitere Ziele, die sie sich setzen, um ihr Studium erfolgreich zu meistern.

### *Nutzen*

Die Teilnahme an den Kompetenzmosaiken hat für die Studierenden einen vielfältigen Nutzen, der sie für ihr weiteres Studium in vielerlei Hinsicht stärkt. Die erworbenen Kenntnisse zur Literaturrecherche ermöglichen es ihnen, effizient nach relevanten Quellen zu suchen und so eine solide Wissensbasis für ihre Arbeiten zu schaffen. Die Ausarbeitung von Prüfungsleistungen, sei es durch das Erlernen neuer Fertigkeiten wie dem PICO-Schema oder der richtigen Formatierung in Word, wird erleichtert.

Die erworbenen Kenntnisse sind nicht nur für das Studium, sondern auch für das spätere Berufsleben relevant. Die Fähigkeit, sich mit anderen Studierenden auszutauschen und Schwierigkeiten anzusprechen, fördert die Kommunikations- und Problemlösungsfähigkeiten, die sowohl im Studium als auch im Beruf gefragt sind.

Im Rahmen der Schreibberatung lernten die Studierenden, das Schreiben als lernbaren Prozess zu begreifen und Eigeninitiative zu ergreifen. Das Bewusstsein über das eigene Lernverhalten und die Fähigkeit, Lerngelegenheiten zu nutzen, tragen zur individuellen Weiterentwicklung bei.

Die Kompetenzmosaike bieten auch Werkzeuge zum Stressabbau und zur Verbesserung des Zeitmanagements. Diese wollen die Studierenden nun verstärkt im Studium und darüber hinaus einsetzen.

#### *Förderliche Faktoren*

Die Studierenden beschrieben eine Vielzahl von förderlichen Faktoren, die ihren Lern- und Entwicklungsprozess positiv beeinflusst haben. Die Demonstration von Vorgehensweisen vermittelte ihnen konkrete Handlungsanweisungen und stärkte ihre Herangehensweise an verschiedene Aufgabenbereiche. Dies ging Hand in Hand mit der Wiederholung von Wissen, was zur Festigung der Grundlagen beitrug. Die zur Verfügung gestellten Unterlagen über die Vorgehensweise waren eine wertvolle Ressource, die ihnen eine klare Struktur und einen Leitfaden an die Hand gab.

Die Möglichkeit, Informationen zu erhalten und offene Fragen zu klären, erwies sich als sehr hilfreich. Der Erfahrungsaustausch mit anderen Studierenden ermöglichte Einblicke in verschiedene Perspektiven. Die Erkenntnis, mit ihren Problemen nicht allein zu sein, stärkte das Gemeinschaftsgefühl und ermutigte die Studierenden, ihre Anliegen anzusprechen. Individuelles Feedback und Literaturempfehlungen unterstützten ihren Lernfortschritt und gaben ihnen konkrete Anhaltspunkte für ihre Weiterentwicklung.

#### *Hemmende Faktoren*

Die Studierenden identifizierten das Online-Format, technische Hindernisse, zeitliche Beschränkungen und fehlendes Vorwissen als Hindernisse.

Das Onlineformat wurde in mehreren Fällen als Herausforderung genannt, da es den direkten Austausch und die praktische Anwendung einschränkte. Insbesondere diejenigen, die ein Apple-Produkt wie ein Macbook verwendeten, hatten Schwierigkeiten mit der Kompatibilität der Programme.

Der Zeitfaktor erwies sich als kritisch, da viele Studierende mit einem engen Zeitplan konfrontiert waren und die Termine nicht immer mit dem Semesterplan abgestimmt werden konnten. Darüber hinaus war die Zeit für praktische Übungen begrenzt, und die Kompetenzmosaike hatten eher den Charakter von Frage-Antwort-Runden, wenn zuvor bereits geübt worden war. Dies geschah zum Teil aus Unwissenheit über die Notwendigkeit der Vorbereitung jedoch nicht. Diese Studierenden beschrieben, dass sie weniger Nutzen aus den Kompetenzmosaikern ziehen konnten.

Studierende in höheren Semestern empfanden das Angebot teilweise als redundant, da sie bereits über ein gewisses Wissen verfügten.

## **Extern**

Bei den externen Angeboten handelte es sich zweimal um Yoga und jeweils einmal zeitgenössischen Tanz, Meditation, Resilienztraining und ein Webinar zu sexueller Aufklärung von Kindern. Analog zu der internen Darstellung sind die einzelnen Subkategorien mit Anzahl der Nennungen in Anhang 8 tabellarisch dargestellt. Auch hier folgt eine kurze Verschriftlichung.

### *Ziele*

Bei den externen Angeboten stand für die Studierenden die Sensibilisierung für den Zusammenhang von Körper und Psyche und die Gesundheitsförderung im Vordergrund. Dabei streben sie einen neuen Umgang mit Gedanken und Gefühlen an, um Stress abzubauen. In der Prüfungsphase suchen sie einen Ausgleich und möchten ihre Widerstandskraft stärken.

### *Nutzen*

Sie entwickeln den Mut, immer wieder Neues auszuprobieren, und erkennen, wie sich Kreativität mit Studieninhalten verbinden lässt. Sie lernen, Lernchancen zu nutzen, wenn sie sich bieten, und erwerben neue Fähigkeiten wie effektive Gesprächsführung und Gedankenstrukturierung. Die gesteigerte Körperwahrnehmung ermöglicht es ihnen, die eigene Komfortzone zu verlassen. Neue Fertigkeiten wie Yogastellungen werden erlernt, die nicht nur zur Stressreduktion beitragen, sondern auch das persönliche Wohlbefinden fördern und somit wertvolle Ressourcen für das weitere Studium darstellen.

### *Förderliche Faktoren*

Sie schätzten das Verlassen der eigenen Komfortzone, das neue Perspektiven ermöglichte, sowie den freundlichen Umgang mit anderen Teilnehmenden und die offene Atmosphäre. Die Bereitstellung von Unterlagen mit wichtigen Informationen, Aufzeichnungen der Veranstaltung und Literaturempfehlungen wurden als hilfreiche Ressourcen empfunden. Ausreichend Zeit und Ruhe ermöglichten eine konzentrierte Teilnahme. Die klare Anleitung bot Orientierung und die Unterstützung durch Freund:innen trug zur Motivation bei. Das bewusste Mitschreiben half, das Gelernte zu verankern. Insgesamt förderten diese Faktoren eine positive Lernumgebung und eine erfolgreiche Teilnahme an den Kompetenzmosaiken.

### *Hemmende Faktoren*

Gedankenkreisen und mangelnde Motivation beeinträchtigten die Konzentration und aktive Teilnahme. Negativ wirkten sich auch Kostenängste nach einem Schnuppertermin und äußere Störfaktoren aus. Die Eingewöhnungsphase und mangelnde körperliche Ausdauer

fürten zu Schwierigkeiten in der Anfangszeit. Zeitmangel, zu schnelle Instruktionen und der eigene Perfektionismus beeinflussten die Effektivität der Teilnahme. Insgesamt zeigen diese Faktoren, wie individuelle Herausforderungen die Teilnahme und den Lernerfolg bei den Kompetenzmosaiken beeinflussen können.

### Weitere gewünschte Kompetenzmosaike

Die Vorschläge der Studierenden für weitere Kompetenzmosaike wurden in Abbildung 21 zusammengefasst. Die Zahlen in eckiger Klammer geben an, wie oft ein bestimmter Wunsch geäußert wurde. Zudem schlugen die Studierenden vor die Kompetenzmosaike in unterschiedlichen Niveaustufen anzubieten, sodass auch Studierende höherer Semester gefördert werden.



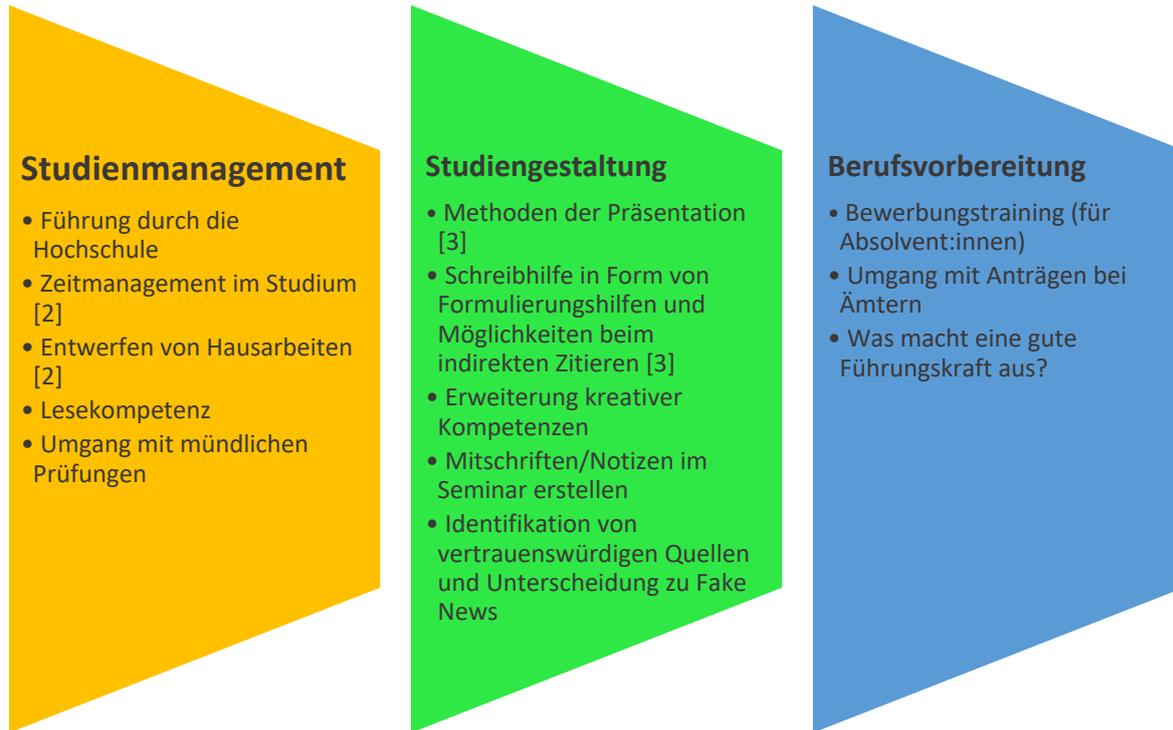


Abbildung 21: Zusätzlich gewünschte Kompetenzmosaik

(Körner)

#### 4.4 Rückmeldungen der Get Together Tage

##### Themen und Formate der studentischen Ergebnisse

Zur Darstellung der einzelnen Themen und Anzahl der Studierenden wurde eine tabellarische Form gewählt.

Semester	Schwerpunkt	Themen der Studienleistung	Anzahl der mitwirkenden Studierenden
WiSe 22/23 (vorgegebene Schwerpunkte)	Liebe	Romantische Paarbeziehungen	1
		Verlustängste in der Beziehung	1
		Was ist Liebe? – Was bedeutet Liebe für Dich und mich?	1
		Konflikte in der Partnerschaft	2
		Wenn aus Freundschaft Liebe wird – Eine Untersuchung zur Freundschaft zwischen Männern und Frauen	1
		Toxische Beziehungen und Selbstliebe	1
		Trauer eine Form von Liebe und Polyamorie	1
		Sexualität und Liebe im Kapitalismus	2
	Lernstrategien	Lernstrategien <input type="checkbox"/> Zeitmanagement <input type="checkbox"/> Verstehendes Lesen <input type="checkbox"/> Prüfungsmanagement <input type="checkbox"/> Präsentationstechniken	5

		<input type="checkbox"/> Mindmap erstellen	
	Natur und Umwelt	Tiergestützte Therapie	1
		Erddeponie	1
		Das Gewächshaus – den Treibhauseffekt zu Nutzen gemacht	1
		Biohacking – Handlungen zur Verbesserung der Schlafhygiene	1
		Waldbaden	1
		Lärm und die Auswirkungen auf die Gesundheit	1
		Ätherische Öle zur Konzentrationsförderung	3
		Lernen mit Gerüchen	1
		Mobbing	2
SoSe 23 (ohne Schwerpunkt)	Kindheit und Erziehung	Adoption	3
		Tänzerische Früherziehung – eine exemplarische Umsetzung	1
		Bindungstheorie – Wie deine Kindheit dein Leben beeinflusst	4
		Medienumgang bei Grundschulkindern: Chancen erkennen, Risiken minimieren und eine ausgewogene Medienkompetenz fördern	2

Tabelle 6: Themen der Studienleistungen

(Winter)

Sie wählten zur Präsentation unterschiedliche Formate aus, wie im folgenden Tortendiagramm zu sehen.

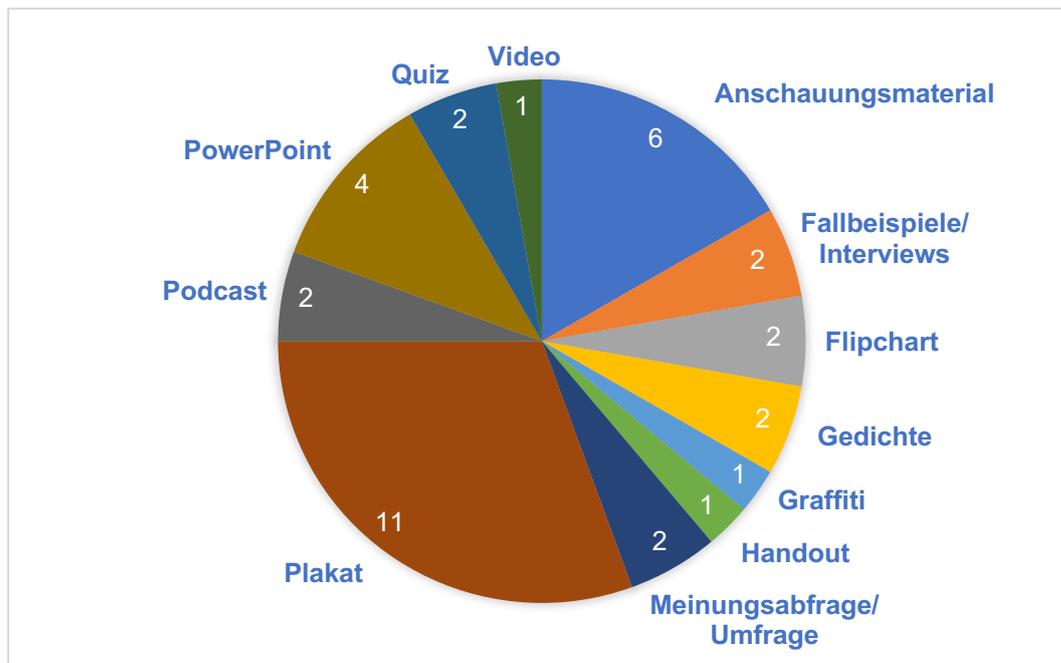


Abbildung 22: Präsentationsformate der Studienleistungen

(Winter)

Bei dem Anschauungsmaterial zeigten sich die Studierenden besonders kreativ und nutzten mehreres gleichzeitig: Ätherische Öle [2], Fotos [2], Comic, Entspannungsmaterialien, Gewächshausnachbildung, Memory, Naturmaterialien, Sammelmappe. Einige Beispiele davon sind im nächsten Abschnitt zu sehen.

### Fotos ausgewählter Ergebnisse

Um möglichst viel von den Ergebnissen zeigen zu können, wurden aus den geschossenen Fotos (Maximilian Schmitt), Collagen erstellt (Nadja Körner).





Abbildung 23: Studentische Ergebnisse

(Körner und Schmitt)

### Rückmeldung an der Metaplanwand

Als Äquivalent zu einer analogen Metaplanwand wurde zur Darstellung der Rückmeldungen eine digitale Metaplanwand gestaltet. Die meisten Antworten wurden zusammengefasst. Die Zahl in Klammer gibt die Anzahl der Nennungen an. Einzelne Karten wurden eins zu eins übernommen und sind mit Anführungszeichen dementsprechend gekennzeichnet.

Welche Kompetenzen und Kompetenzentwicklung nimmst Du aus StudierES mit?	Wie wirken sich die frei zu wählenden Kompetenzmosaiken auf Dein weiteres Studium aus? (nur WiSe 22/23)	Welche Verbesserungsvorschläge hast Du für die Zukunft von StudierES? (nur WiSe 22/23)
<p>Fachkompetenz [7]</p> <p>Methodenkompetenz [19]</p>	<p>Erleichterte Anwendung [6]</p>	<p>Studienleistung zu umfangreich [3]</p> <p>Klare Beschreibung des Moduls, Studienleistung etc. [6]</p>
<p>Sozialkompetenz [15]</p>	<p>Hilfe für das weitere Studium [3]</p>	<p>Kompetenzmosaiken auf unterschiedlichen Niveaustufen [7]</p>
<p>Selbstkompetenz [8]</p>	<p>Neue Stressbewältigungsstrategien</p>	<p>Mehr thematischer Input</p>
<p>„Kreativität gefördert“</p> <p>„Nicht wegrennen vor einer Aufgabe“</p>	<p>„neue Fähigkeiten, die man davor nicht kannte → obwohl man dachte, man weiß es“</p>	<p>Get Together Tag nicht am Samstag [2]</p>
<p>„Ins persönliche Gespräch gehen“</p>		

Was hat Dir besonders gut an StudierES gefallen?			Was war neu, anders oder ungewohnt an StudierES für Dich? (nur SoSe 23)			Welche Wünsche oder Ideen hättest Du für Studium und Lehre allgemein? (nur SoSe 23)		
Freiheit [7]		Kreativität [5]		Intensivere Gespräche				Strukturierter
	Kompetenzmosaike [3]		Kleine Gruppe		Fokus auf erfolgreichem Studieren		Studium generale im Vorlesungsplan ermöglichen	
		Austausch [10]		Kompetenzmosaike				Kompetenzmosaike in Seminare integrieren
Unterstützung [4]				„Gute Atmosphäre“		Unterstützung für Apple-Nutzer:innen		
„Treffen außerhalb der Hochschule“		„Direkte Vertrautheit mit Lehrbeauftragten“						

Abbildung 24: Rückmeldungen der Get Together Tage an der (digitalen) Metaplanwand

(Körner)

## 4.5 Anregungen zu Verbesserungen digitaler Kompetenzen

Die Antworten der Studierenden zu digitalen Kompetenzen wurden den sechs Kompetenzbereichen nach KMK (Anhang 1) zugeordnet und teils Vorschläge mit aufgegriffen, wie mit diesen Herausforderungen verfahren werden kann.

### 1. Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren

- a. Viele Studierende der jüngeren Generationen beschränken sich im täglichen Leben zunehmend auf die Verwendung ihres Smartphones und greifen erst für ihr Studium zur Anschaffung eines Laptops oder Tablets.
  - i. Idee: Auf der Hochschulwebsite Empfehlungen bereitstellen, die definieren, welche Kriterien diese Hardware erfüllen sollte. Dabei könnten wichtige Aspekte wie die benötigte Festplattengröße, ausreichender Arbeitsspeicher, leistungsstarker Prozessor und andere relevante Spezifikationen aufgeführt werden, um den Studierenden bei der Auswahl des richtigen Geräts für ihr Studium zu helfen.
- b. Studierende, die Apple-Produkte verwenden, wünschen sich oft zusätzliche Unterstützung und Ressourcen, die speziell auf ihre technischen Bedürfnisse zugeschnitten sind.
  - i. Idee: Es braucht spezielle Kurse nur für Apple-Nutzer:innen.
- c. Studierende halten die Hochschulwebsite und das Intranetportal für nicht übersichtlich. Um auf bestimmte Seiten zugreifen zu können, benutzen diese eher Suchmaschinen wie Google.
  - i. Idee: Um die Übersichtlichkeit zu verbessern, könnte eine Landing Page für immatrikulierte Studierende erstellt werden, auf der die wichtigsten Links, wie bspw. der Studierendenservice, das Rechenzentrum und der Hochschulsport, aufgeführt sind.
- d. Um auf bestimmte Inhalte zugreifen zu können, z. B. E-books, benötigen Studierende OpenVPN. Die schriftliche Erklärung zur Installation verwirrt und überfordert manche Studierende bereits.
  - i. Idee: Ein Erklärvideo, wo Schritt für Schritt auf einem Bildschirm durchgeklickt wird, was zu tun ist, könnte hier eine Unterstützung sein.
- e. Es braucht Anleitung zur Strukturierung von Informationen und Literatur. Dazu gehört die Verwendung von Operatoren bei der Recherche, Datensicherung, Dateibenennung und Ordnerstrukturierung, Möglichkeiten in digitalen Formaten Literatur zu kommentieren und Bewusstsein über umweltschonendes Drucken.

- i. Idee: Der Cloud-Dienst bwSync&Share steht den Studierenden zur Verfügung, ist aber vielen gar nicht bekannt. Hier muss mehr aufgeklärt werden. Außerdem wäre es vorteilhaft, wenn Studierende bereits zu Beginn ihres Studiums den Umgang mit und Nutzen von Literaturverwaltungsprogrammen erlernen. Weiter werden sich auch hilfreiche Tipps zum digitalen Mitschreiben in Seminaren und Vor- und Nachbereitung dieser gewünscht.

## 2. Kommunizieren und Kooperieren

- a. Es ist wichtig, die Kommunikationswege im Studium zu thematisieren, um eine effiziente Interaktion zu gewährleisten.
  - i. Idee: Die überwiegende Nutzung von WhatsApp für den Studierendenaustausch wirft datenschutzrechtliche Bedenken auf. Hier sollte aufgeklärt und Alternativen aufgezeigt werden. Dazu gehört auch das zur Verfügung stellen eines Tools zur Terminabsprache.
- b. Einige Studierende vernachlässigen ihr studentisches E-Mail-Konto und Moodle, was die Kommunikation und den Zugang zu wichtigen Informationen erschwert.
  - i. Idee: Zu Anfang des Studiums muss auf die Wichtigkeit dieser Kommunikationswege hingewiesen und diese auch konsequent in der Lehre genutzt werden.
- c. Als digitales Austauschmedium an der Hochschule steht Webex zur Verfügung. Den Studierenden ist der volle Funktionsumfang nicht bekannt.
  - i. Idee: Es bedarf der Erläuterung der Funktionen. Darüber hinaus, gerade hinsichtlich Videokonferenzen, sollte die Netiquette eingeführt werden. Netiquette ist ein informeller Verhaltenskodex für das angemessene Verhalten und die Höflichkeit im Internet und in digitalen Kommunikationsräumen. Sie legt Regeln und Empfehlungen fest, wie man sich respektvoll, höflich und ethisch korrekt online verhält, um eine positive Kommunikationsumgebung zu fördern.
- d. Wenn Studierende Informationen oder Dateien nicht finden oder etwas in Moodle etc. nicht funktioniert, wenden sie sich häufig an die Lehrenden. Dadurch werden diese mit Mails überschwemmt.
  - i. Idee: Die Selbstlösekompetenz und Kooperationsfähigkeit der Studierenden untereinander soll in den Seminaren gefördert werden. Außerdem können Lehrende ihnen spiegeln, wie voll deren elektronische

Postfächer sind und auf den sparsamen Umgang mit Mails hinweisen.  
Auch als Bezug zur späteren Berufstätigkeit.

- e. Die Studierenden erleben Moodle als Plattform, wo größtenteils Dateiupload und -download passiert. Der Moodlekurs, in welchem weitere Funktionen beschrieben sind, ist Wenigen bekannt.
  - i. Idee: Die verschiedenen Moodlefunktionen konkret in der Lehre nutzen und Studierende so unterstützen entsprechende Kompetenzen zu entwickeln.

### 3. Produzieren und Präsentieren

- a. In der Fakultät Soziale Arbeit, Bildung und Pflege sind viele Prüfungsleistungen mit einem hohen Schreibaufwand verbunden.
  - i. Idee: Für schnelleres Schreiben könnte ein 10-Finger-Schreibkurs eingeführt werden.
- b. Die schriftlichen Erklärungen der Microsoft Office Programme verwirren und überfordern die Studierenden teilweise.
  - i. Idee: Übungsaufgaben, welche in die Lehre integriert sind, könnten hier Abhilfe schaffen und die Studierenden vor die Herausforderung stellen, die Programme und verschiedene Funktionen überhaupt auszuprobieren und zu nutzen.
- c. In den bereits angebotenen Kompetenzkursen, z. B. Excel, werden Beispiele verwendet, die keinen Lebensweltbezug zu Studierenden von SABP aufweisen, z. B. chemische Formel.
  - i. Idee: Unterschiedliche Kompetenzkurse für die Fakultäten, die auf deren spezifische Bedürfnisse angepasst sind.
- d. Verbindung von digitalen Medien und Präsentationstechniken: Zurzeit liegt Monopol auf Microsoft Power Point.
  - i. Idee: Präsentationsstandards definieren, welche andere Medien zulassen. Entsprechende Programme und Tools zur Verfügung stellen, um PDF, Bild, Ton, Video etc. zu erstellen und bearbeiten und so die Kreativität zu fördern und Qualität der Präsentationen zu steigern. Dazu gehört auch die Integration von Künstlicher Intelligenz. Darüber hinaus sollte es möglich sein cloud-basiert mit mehreren Studierenden an einer Datei arbeiten zu können, da die Prüfungsleistungen häufig in Gruppen erbracht werden.

#### 4. Schützen und sicher Agieren

- a. Datenschutz wird von Studierenden nicht als „eigenes“ Problem angesehen und es werden Aussagen getroffen wie „Ich habe nichts zu verbergen“.
  - i. Idee: In EDV-Schulungen sollte die Thematik lebensweltnah vermittelt werden, um ein entsprechendes Bewusstsein zu schaffen. Handlungsanweisende Informationen könnten auf der Hochschulwebsite oder in einem Moodle-Kurs zur Medienbildung veröffentlicht werden. Dabei sollte auch das datenschutzkonforme Zusammenarbeiten Inhalt sein.
- b. Trotz einem hohen Bewusstsein für Gesundheit fällt es vielen Studierenden schwer in der digitalen Welt auf diese, z. B. in Form von Pausen, zu achten.
  - i. Idee: In EDV-Schulungen kann auch das ein Thema sein. Hilfreich wären hier Empfehlungen zur Gestaltung eines Homeoffice Platzes und Beachtung von Pausenzeiten bzw. Hinweise zur Abwechslung und Unterbrechung der Bildschirmzeit.

#### 5. Problemlösen und Handeln

Arbeiten mit dem Dagstuhl Dreieck

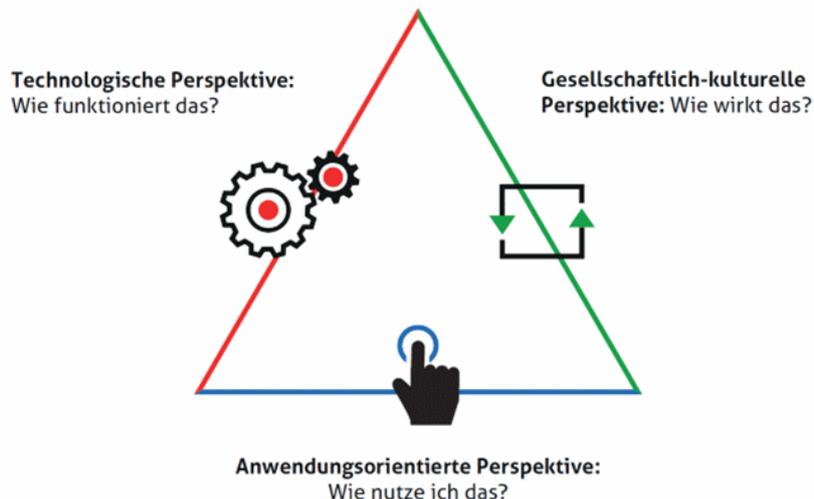


Abbildung 25: Dagstuhl Dreieck

(CC-BY-SA Beat Döbeli Honegger und Renate Salzmann;  
<https://mia.phsz.ch/pub/Dagstuhl/WebPreferences/w02886.png>; Stand: 23.03.2023)

- i. Technologische Perspektive: Um die Funktion zu erklären, sollten Modelle und Beispiele aus dem Alltag genutzt werden, die kein IT-Hintergrundwissen voraussetzen oder benötigen.
- ii. Anwendungsorientierte Perspektive: Zur Erleichterung der Anwendung könnten Tipps, z. B. Tastenkombinationen, gegeben werden.

- iii. Gesellschaftlich-kulturelle Perspektive: Hier wären Verknüpfungen zum eigentlichen Lehrinhalt möglich als auch ethische Diskussionen.

## **6. Analysieren und Reflektieren**

- a. Jeden Tag konsumieren Studierende eine Vielzahl an Medien, ob privat oder für die Hochschule. Tools werden zu Unterhaltungszwecken ausprobiert und unreflektiert weiter genutzt.
  - i. Idee: In der Lehre die Studierenden dazu motivieren, den eigenen Medienkonsum zu hinterfragen und Potenziale und Risiken der digitalen Welt für das eigene Studium, den Beruf und das gesamte Leben abzuleiten. Über die rechtlichen Aspekte aufklären und ethisch-moralische Vorstellungen diskutieren, gerade auch in Hinblick auf künstliche Intelligenz. Bei der Nutzung digitaler Tools sollte ein durchdachter Ansatz verfolgt werden, der auf die Steigerung der Effizienz abzielt, anstatt blind auf „viel hilft viel“ zu setzen.

## 4.6 Interpretation der quantitativen und qualitativen Ergebnisse

Im Rahmen des Projekts wurden umfangreiche Daten erhoben, analysiert und ausgewertet, um Antworten auf die Forschungsfragen von StudierES zu erhalten. In diesem Kapitel werden die gewonnenen Erkenntnisse dargestellt und in einen sinnvollen Kontext gesetzt. Ziel der Interpretation ist es nicht, kausale Zusammenhänge herzustellen. Vielmehr geht es darum, mögliche Erklärungsansätze und Einflussfaktoren aufzuzeigen, die helfen können, ein umfassenderes Bild der untersuchten Phänomene zu zeichnen. Es ist wichtig anzuerkennen, dass in komplexen sozialen und wissenschaftlichen Kontexten eine Vielzahl von Faktoren miteinander verwoben sind, die zur beobachteten Variation der Daten beitragen. Die Interpretation konzentriert sich daher auf das Erkennen von Mustern, Trends und Assoziationen, die in den Daten sichtbar werden.

### **Darstellung der Kompetenzentwicklung**

#### **Quantitativ: „Berliner Evaluationsinstrument für selbsteingeschätzte, studentische Kompetenzen (BEvaKomp)“**

Zunächst sind die inhärenten Grenzen der Daten zu berücksichtigen. Die geringe Anzahl der Teilnehmenden und der kurze Zeitraum von einem Semester werfen die Frage auf, ob in diesem Zeitraum eine sichtbare Entwicklung erkennbar ist. Darüber hinaus stellt die Vergabe von Codes für die Selbsteinschätzung ein potenzielles Problem dar. Es stellte sich heraus, dass die Studierenden die Codes teilweise in einzelnen Buchstaben voneinander abwichen. Das Projektteam entschied sich dennoch, dies als paarweise Daten derselben Person zu betrachten.

Zu beachten ist auch, dass aufgrund der Selbstauskunft eine subjektive Komponente in die Daten einfließt. Das angegebene Kompetenzniveau wird nicht durch Aufgaben validiert, die dieses Niveau konkret widerspiegeln würden. Auch Braun et al. (2008, 40) weisen darauf hin: „BEvaKomp erfasst hierzu Selbsteinschätzungen in fachunspezifischen Kompetenzbereichen. In Zukunft sind Untersuchungen anzustellen, inwieweit subjektive Kompetenzen mit „härteren Kriterien“, wie Studienleistungen und beruflicher Erfolg nach Abschluss des Studiums, validiert werden können“.

Weiterhin muss der Nutzen quantitativer Tests generell kritisch reflektiert werden. Es stellt sich die Frage, ob quantitative Tests für Lehrende und Studierende gleichermaßen gewinnbringend sind, insbesondere wenn sie nicht nur kurzfristig, sondern über einen längeren Zeitraum - z.B. über die gesamte Studiendauer - durchgeführt werden. Dadurch könnten gezielte Rückfragen integriert werden, die es den Studierenden ermöglichen, ihre Einschätzungen nochmals zu reflektieren und aus der subjektiven Perspektive zu begründen. Dieses Vorgehen trägt dazu bei, das Selbsteinschätzungssystem weiter

kommunikativ zu validieren und Einblicke in die langfristige Kompetenzentwicklung zu gewinnen.

Die Tatsache, dass die Rücklaufquote der Selbsteinschätzungen trotz der zur Verfügung gestellten Zeit im Seminar niedrig war, wirft die Frage auf, wie hoch die tatsächliche Teilnahme an den Seminaren war und ob mögliche technische Schwierigkeiten eine Rolle gespielt haben könnten. Aufgrund technischer Einschränkungen von EvaSys war es dem Projektteam nicht möglich, den Teilnehmenden einen anonymisierten Einblick in ihre Ergebnisse bzw. Entwicklung zu geben. Hier wäre es wünschenswert, eine solche Möglichkeit zu schaffen, um das persönliche Interesse an der Selbstevaluation zu erhöhen.

Schließlich eröffnen die Ergebnisse die Perspektive, Feedbackräume in das Studium zu integrieren. Lehrende und Studierende könnten gleichermaßen profitieren, wenn solche Räume geschaffen werden, in denen regelmäßige Rückmeldungen zur Selbsteinschätzung und Kompetenzentwicklung stattfinden. Trotz der genannten Einschränkungen ergeben sich interessante Anknüpfungspunkte für die weitere Forschung und die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen.

**Signifikante Anstiege zu selbsteingeschätzten, studentischen Kompetenzen im Studium** werden in den folgenden Items deutlich.

#### **Wintersemester 22/23**

**„Ich kann auf Grund der Lehrveranstaltungen die Qualität von Fachartikeln zum Thema beurteilen.“:**

Die Integration von Literaturrecherche und Lesetechniken in die Seminare kann dazu beigetragen haben, dass die Studierenden nun besser in der Lage sind, die Qualität von Fachartikeln kritisch zu beurteilen.

**„In Folge der Lehrveranstaltungen kann ich meine Arbeit organisieren.“:**

Das gesamte Seminar war speziell darauf ausgerichtet, den Lernprozess und insbesondere den Organisationsprozess zu unterstützen. Dieser gezielte Ansatz könnte dazu beigetragen haben, dass die Studierenden ihre organisatorischen Fähigkeiten verbessert haben, oder als Vorbild und Anregung gedient haben.

**„Ich kann Präsentationen abwechslungsreich gestalten.“:**

Die Freiheit, kreativ zu sein und verschiedene Techniken auszuprobieren, könnte dazu geführt haben, dass die Studierenden neue Präsentationstechniken erlernt haben. Einige dieser Möglichkeiten wurden auch in den Seminaren vorgestellt und diskutiert, was die Entwicklung der Präsentationsfähigkeiten weiter gefördert hat.

□ **„Ich traue mir zu, Referate zu halten.“:**

Die Tatsache, dass sich die Studierenden zutrauten, Präsentationen vor einem größeren Publikum, wie z. B. am Get Together Tag, zu halten, kann zu einer Steigerung des Selbstbewusstseins beigetragen haben.

□ **„Auf Grund der Lehrveranstaltungen fällt es mir leicht, nachzufragen, wenn ich etwas nicht verstanden habe.“:**

Die in den Seminaren geförderte Offenheit könnte die Studierenden ermutigt haben, in anderen Veranstaltungen weniger gehemmt zu sein und ihre Fragen und Herausforderungen aktiv anzusprechen.

- Im Item **„Ich möchte mich auf die Sitzungen regelmäßig vorbereiten (z. B. durch Lesen von Literatur).“** konnte ein signifikanter Abstieg festgestellt werden: Für die Interpretation dieser Tendenz wäre der Dialog mit der Seminargruppe besonders interessant gewesen. Eine mögliche Erklärung kann das veränderte Seminarformat sein, indem die Studierenden individuell und aktiv an einer Studienaufgabe gearbeitet haben und weniger im Vorlesungsformat sich Wissen angeeignet haben. In StudierES ist das Lesen und Verstehen der theoretischen Grundlagen, wie Lernstrategien, Reflexion und Portfolioarbeit, jedoch für die gezielte Auswahl und das Aneignen von Arbeits- und Lernstrategien im Studium erforderlich, was nicht von allen Studierenden in dem kurzen Zeitraum erkennbar war.

### **Sommersemester 23**

□ **„Ich kann einen Überblick über die Themen der Lehrveranstaltungen geben.“:**

Die Studierenden scheinen im Laufe des Semesters die Fähigkeit entwickelt zu haben, die verschiedenen in den Lehrveranstaltungen behandelten Themen in einen Gesamtzusammenhang zu stellen. Dies könnte auf ihre verstärkte Interaktion mit den Inhalten des Seminarplans oder des Modulhandbuchs zurückzuführen sein.

Zusammenfassend ermöglichen die quantitativen Ergebnisse einen tieferen Einblick in die Fortschritte der Studierenden in verschiedenen Kompetenzbereichen. Die Interpretation dieser Ergebnisse zeigt, wie sich die spezifische Gestaltung der Lehrveranstaltungen möglicherweise positiv auf die Studierenden ausgewirkt sowie ihre Kompetenzen und ihr Selbstvertrauen gestärkt hat. Dies gibt wichtige Hinweise für die Hochschullehre.

### **Qualitativ: „Zusammenfassende Kompetenzentwicklung“**

Die qualitative Analyse der „Zusammenfassenden Kompetenzentwicklung“ zeigt ein facettenreiches Bild der Eindrücke und Erfahrungen der Studierenden. Ein auffälliges Ergebnis betrifft die unterschiedliche Gewichtung der Methodenkompetenz im Vergleich zur Fachkompetenz als Ergebnis des Seminars. Es wurde beobachtet, dass die Methodenkompetenz als häufigstes Ziel genannt wurde, während die Fachkompetenz an letzter Stelle steht. Dies könnte einerseits mit der Struktur des Seminars zusammenhängen, das keine studiengangspezifischen Inhalte im Fokus standen. Zum anderen könnte es aber auch ein Spiegelbild der heutigen Lebenswelt sein, in der nicht mehr die reine Anhäufung von Wissen (Fachkompetenz), sondern der Transfer und die Anwendung von Wissen (Methodenkompetenz) als wichtig erachtet werden.

Interessant ist, dass trotz des klaren Wunsches nach Methodenkompetenz keine spezifische Nennung von Elaborationsstrategien gefunden wurde. Diese Beobachtung wirft die Frage auf, ob die Gedächtnisleistung und Merkfähigkeit angesichts des geringeren Bedarfs an Wissensakkumulation noch relevant sind.

Bei den wahrgenommenen Herausforderungen im Studium zeigte sich ein interessantes Muster, da mehr interne als externe Faktoren genannt wurden. Diese Beobachtung spiegelt möglicherweise die Selbstreflexion der Studierenden wider und deutet darauf hin, dass die individuelle Auseinandersetzung mit sich selbst und den eigenen inneren Unsicherheiten eine wichtige Rolle spielt.

Die Bedeutung von Feedback, sei es von Lehrenden oder von Kommiliton:innen, sowie von Lernprozessbegleitgesprächen wurde von den Studierenden hervorgehoben. Dieses verdeutlicht den Wert des Austauschs und unterstreicht die Bedeutung der Kommunikation in Studium und Lehre.

Bemerkenswert sind auch die Ergebnisse zu den gewünschten Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Kompetenzentwicklung. Ein geschütztes Umfeld, in dem eigene Auseinandersetzungen stattfinden können, ausreichend Zeit und das Verständnis der Lehrenden für auftretende Probleme sind Aspekte, die von den Studierenden als förderlich empfunden werden. Diese Beobachtungen spiegeln die inneren Faktoren der Herausforderungen im Studium wider und verdeutlichen den Wunsch nach äußerer Strukturierung, um diese inneren Unsicherheiten abzubauen bzw. bewältigen zu können.

Schließlich zeigten die Konsequenzen, die die Studierenden für sich selbst ableiten konnten, ein hohes Maß an Konkretheit. Die Fähigkeit, konkrete Beispiele für zukünftiges Handeln zu benennen, hebt hervor, dass die Reflexion im Seminar nicht nur auf einer abstrakten Ebene stattfand, sondern dass die Studierenden in der Lage waren, die gewonnenen Erkenntnisse auf ihr eigenes Handeln zu übertragen.

## **Auswertung der Kompetenzmosaike**

### **Intern**

Hier zeigt sich eine deutliche Tendenz zur Ergebnisorientierung bei den Studierenden. Viele äußern den Wunsch, ihre Effizienz im Studium zu steigern. Sie sehen in den Kompetenzmosaikern ein wertvolles Lehrformat, um sich effektiv auf die anstehenden Arbeiten im Studium vorzubereiten und ihre Fähigkeiten zu verbessern. Sie erkennen also das Potenzial dieser Freiräume und nutzen es individuell.

Neben den offensichtlichen Ergebnissen haben die Studierenden auch "metakognitive" Erkenntnisse gewonnen. Sie erkannten, dass das Verständnis zu eigenen Lernstrategien oft durch Anwendung gewonnen werden kann. Dies hat zu einem gesteigerten Gefühl der Sicherheit geführt und die Studierenden ermutigt, Lerngelegenheiten wahrzunehmen, wenn sie sich bieten. Der Austausch mit anderen Studierenden wird als besonders wertvoll beschrieben.

Die Studierenden betonen, dass klare Aufforderungen zur Eigenarbeit notwendig sind. Es reicht nicht aus, Aufgaben nur in Moodle zu stellen, sie müssen auch mündlich kommuniziert werden. Betont wird auch die Notwendigkeit von regelmäßigen Feedbackschleifen, da einige Studierende ohne klare Anweisungen dazu neigen, nicht selbstständig zu arbeiten. Im Sommersemester wurden beispielsweise Aufgaben im Word-Format erstellt, um die aktive Beteiligung der Studierenden zu fördern. Diese Aufgaben wurden gemeinsam bearbeitet, um unterschiedliche Herangehensweisen zu diskutieren und zu erläutern.

Ein wichtiger Punkt betrifft die Präferenzen zwischen Online- und Präsenzformaten. Während einige Studierende die einfache Möglichkeit schätzen, ihren Bildschirm bei Online-Formaten zu teilen, bevorzugen andere das Präsenzformat, insbesondere in einem PC-Pool, da die Teilnahme besser überprüft werden kann. Diese Präferenzen werfen die Frage auf, welches Format am besten geeignet ist, um die angestrebten Lernziele zu erreichen.

### **Extern**

Interessant ist, dass drei von fünf externen Angeboten in den Kompetenzmosaikern einen Bezug zur Bewegung aufweisen. Dieser Aspekt wird als gesundheitlicher Ausgleich wahrgenommen und betont. Die restlichen zwei Angebote beziehen sich auf das Fach bzw. die berufliche Tätigkeit. Dies deutet auf den Wunsch hin, Freiräume und persönliche Interessen mit dem eigenen Fach zu verbinden.

Für die Lehre unterstreichen diese Erkenntnisse die Bedeutung von klaren Anweisungen, regelmäßigem Austausch und flexiblen Lernformaten, um die bestmögliche Lernumgebung

zu schaffen und den unterschiedlichen Bedürfnissen und der Heterogenität der Studierenden gerecht zu werden.

### **Zusätzlich gewünschte Kompetenzmosaike**

Ein interessanter Aspekt ist die teilweise Nennung von Angeboten, die es an der Hochschule Esslingen bereits gibt, z. B. Bewerbungstrainings. Dies wirft die Frage auf, ob diese Angebote den Studierenden ausreichend bekannt sind oder ob es hier möglicherweise Informationslücken gibt. Möglicherweise bedarf es einer besseren Kommunikation zwischen den Studierenden und den Supportstellen. In diesem Zusammenhang könnte auch eine Landingpage den Studierenden helfen, einen besseren Überblick über die vorhandenen Angebote zu erhalten. Mögliche Lösungen werden in Kapitel 5 aufgezeigt.

Auffällig ist der Wunsch nach Unterstützung bei der Orientierung an der Hochschule. Dies beinhaltet die Nennung von Programmen wie Mentoring und Hausführungen. Auch hier könnte digitale Unterstützung bei der Orientierung helfen, die Strukturen der Hochschule für die Studierenden vertraut zu machen.

Gesundheit wird als wichtiger Punkt hervorgehoben. Es stellt sich die Frage, ob das Studium als zu anstrengend oder als inhaltlich zu umfangreich empfunden wird. Die Betonung der Gesundheit könnte auf eine mögliche Überforderung oder Stress hinweisen, die einige Studierende möglicherweise empfinden.

Es wurde der Wunsch geäußert, die Kompetenzmosaike nach Kompetenzniveaus zu staffeln. Dies könnte durch eine Validierungs- und Rückfrageschleife ergänzt werden, um sicherzustellen, dass die Grundlagen wirklich beherrscht werden. Konkret könnte ein E-Portfolios eingesetzt werden, um die die Entwicklung notwendiger Kompetenzen während des Studiums aufzuzeigen.

### **Rückmeldungen der abschließenden Get Together Tage**

#### **Themen und Formate der studentischen Ergebnisse**

Die Themenwahl zeigt nicht nur, was die Studierenden beschäftigt und interessiert, sondern in einigen Fällen auch Bezüge zu deren Fachgebiete. Teilweise wurden Brücken zu Inhalten aus anderen Seminaren oder zu aktuellen Freizeit- und Nebentätigkeiten hergestellt.

Die Einbeziehung von Erfahrungen aus Praktika in die Ergebnispräsentationen zeigt eine gezielte Anknüpfung an reale berufliche Situationen und verdeutlicht den Praxisbezug der erworbenen Kompetenzen.

Obwohl es im Sommersemester keinen eindeutigen Schwerpunkt gab, kristallisierte sich „Kindheit und Erziehung“ als wiederkehrendes Thema heraus. Dieses ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die Gruppenzusammensetzung zurückzuführen, die sich

überwiegend aus Studierenden der Kindheitspädagogik B. A. zusammensetzte. Möglicherweise kann es auch ein Hinweis dafür sein, dass die Anforderungen des Semesters wenig Raum für alternative Themen lassen.

Die Ergebnisse zeigen, dass Freiräume zwar als positiv empfunden werden, aber auch zu einer gewissen Überforderung führen können. Die Unsicherheit darüber, wie mit diesen Freiräumen umzugehen ist, führt häufig zu der Tendenz, sich auf Bekanntes zu konzentrieren, um ein Gefühl der Sicherheit zu erlangen. Dies kann auf eine etablierte Kultur der engen Vorgaben im Studium hinweisen. Ein Beispiel dafür ist die häufige Wahl des bekannten Formats „PowerPoint“, obwohl viele andere Möglichkeiten zur Verfügung stehen. Diese Wahl könnte auf Zeitdruck oder Unsicherheit im Umgang mit alternativen Formaten auch in höheren Semestern zurückzuführen sein.

Die Wahl der Formate zeigt aber auch das hohe kreative Potenzial der Studierenden, wenn sie von den starren Strukturen von Klausuren, Hausarbeiten und Referaten abweichen können. Die Einführung einer Fehlerkultur ermutigt die Studierenden, innovative Formate auszuprobieren, die teilweise sehr zeitintensiv sein können, wie z. B. die Aneignung neuer Programme zur Erstellung von Podcasts oder die Durchführung von Interviews. Auch hier zeigt sich der Gewinn von interesselicitetem Lernen, in dem sich die Studierenden mit Themen auseinandersetzen, die ihnen Freude bereiten.

Die Möglichkeit des Ausprobierens spiegelt nicht nur Präferenzen wider, sondern eröffnet auch Chancen, weniger Vertrautes zu erkunden. Diese Freiheit ermöglicht es den Studierenden, Themen anzugehen, die sie im regulären Hochschulkontext vielleicht nie ausprobiert hätten. Einige Studierende erklärten bewusst, dass sie etwas Neues ausprobieren möchten, was durch kooperatives Lernen und einen aktiven Ansatz unterstützt wurde.

Bei einer Flipchart-Präsentation zeigte sich eine besondere Sorgfalt im wissenschaftlichen Arbeiten, indem die Quellenangaben im Verlauf des Vortrages angeheftet wurden. Das zeigt nicht nur die Einhaltung wissenschaftlicher Standards, sondern auch den Mut der Studierenden, Neues auszuprobieren.

Insgesamt wird deutlich, wie die Studierenden ihre Kreativität in alternativen Präsentationsformaten entfalten können. Dieser Ansatz ermöglicht es den Studierenden, ihre Fähigkeiten auf unkonventionelle Weise unter Beweis zu stellen und unterstreicht gleichzeitig den Wert von praktischer Anwendung und innovativem Denken.

### **Rückmeldung zum Abschluss der Seminare**

Die Frage, was den Studierenden besonders gut gefallen hat, gibt Aufschluss darüber, welche Aspekte der Seminare positiv wahrgenommen wurden und zu positiven Erfahrungen der Studierenden beigetragen haben. Diese Hinweise können wichtige

Anhaltspunkte dafür liefern, wie Lehre und Studium weiterentwickelt und angepasst werden können, um den Bedürfnissen und der Heterogenität der Studierenden gerecht zu werden.

Die Verbesserungsvorschläge, die im Wintersemester geäußert wurden, geben Hinweise auf Bereiche, die nicht optimal verstanden oder umgesetzt wurden. Insbesondere das Konzept zum Bildungsportfolio stieß bei den Studierenden auf Verständnisschwierigkeiten. Die Herausforderung des Reflexionsprozesses und des Denkens auf zwei Ebenen wurde ebenfalls hervorgehoben. Diese Anmerkungen sind sehr wertvoll, um Portfolioarbeit einzuführen und im Seminarverlauf immer wieder zu kommunizieren, um auftretende Fragen und Unklarheiten zu beantworten. Das Feedback aus dem Wintersemester führte zu Anpassungen für das Sommersemester, wie z.B. die Einführung zu relevanten Themen und eine gezielte Lernprozessbegleitung. Eine theoretische Fundierung und eine kontinuierliche Begleitung sowie das Einüben der Kompetenzziele während des Seminars sind von großer Bedeutung für die veränderte Kultur in StudierES. Darüber hinaus zeigte sich die Diagnosekompetenz der Lehrenden als entscheidender Faktor für den Erfolg der Seminare.

Die Rückmeldungen der Studierenden zu den Erwartungen an die Kompetenzmosaik zeigen, dass es eine Diskrepanz zwischen Eigen- und Fremdanteil gibt. Diese Erkenntnis weist auf die Notwendigkeit hin, die Erwartungen und die Umsetzung des methodischen Vorgehens in den neuen Studienformaten besser aufeinander abzustimmen, um eine optimale Lernerfahrung zu gewährleisten.

Die geäußerten Wünsche der Studierenden zu Studium und Lehre allgemein im Sommersemester wurden teilweise missverstanden, da sie sich ausschließlich auf das Studium generale bezogen. Die Seminarleitungen stellten die Fragen zwar vor, erläuterten sie aber nicht näher und baten die Studierenden dann allein um ihre Antworten. Dieses Vorgehen führte dazu, dass die Studierenden die Fragen nur so beantworteten, wie sie sie verstanden hatten. Dies unterstreicht die Bedeutung einer klaren Kommunikation und Erläuterung der Feedbackprozesse.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die qualitativen Rückmeldungen zum Abschluss der Seminare wertvolle Informationen darüber liefern, wie die Gestaltung von Lehre und Studium angepasst und verbessert werden kann, um eine lernwirksame Kompetenzentwicklung bei möglichst vielen Studierenden fördern und fordern zu können.

## Generell

Die allgemeinen Betrachtungsweisen, die sich aus der Interpretation der quantitativen und qualitativen Ergebnisse von StudierES ergeben, werfen interessante Schlaglichter auf die Wahrnehmung und Herangehensweise der Studierenden. Diese Aspekte verdeutlichen die Herausforderungen und Potenziale im Rahmen der Kompetenzentwicklung und werfen ein Licht auf die Interaktionen zwischen Studierenden, Lehrenden und Studienwelt.

Die Schwierigkeiten bei der Zielformulierung trotz Erklärungen und Beispielen im Seminar weisen auf die Notwendigkeit hin, dass den Studierenden ausreichende Übungsmöglichkeiten zur Verfügung gestellt werden sollten, um ihre Kompetenzziele konkret formulieren zu können. Gleichzeitig ist auffällig, dass der Begriff „Kompetenz“ oft inflationär verwendet wird und die Studierenden Schwierigkeiten haben, die erworbenen Fähigkeiten präzise zu beschreiben. Hier scheint es ein unterschiedliches Verständnis von Kompetenz zwischen den Studierenden und den Definitionen im Hochschulqualifikationsrahmen (HQR) zu geben.

Ein weiteres Muster zeigt sich in der Zurückhaltung der Studierenden, ihre Lernstrategien explizit zu benennen. Diese Beobachtung kann auf die Notwendigkeit hinweisen, die Studierenden bei der Erkundung und Artikulation ihrer individuellen Lernprozesse zu unterstützen.

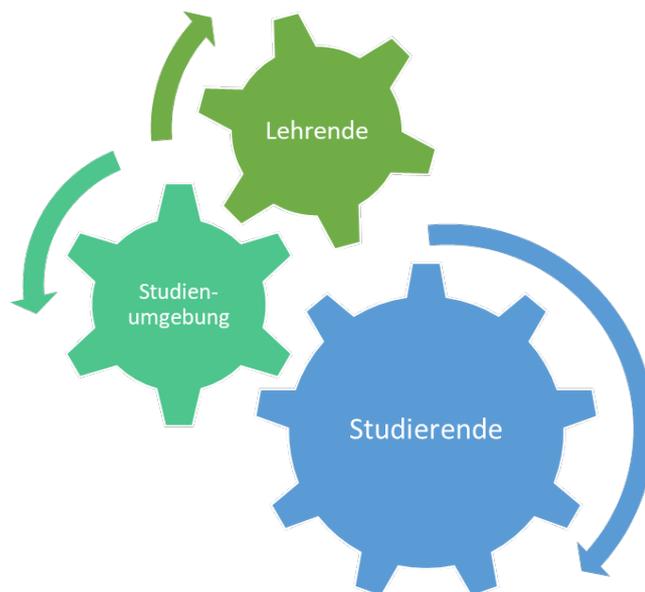
Trotz des Einsatzes von Reflexionsfragen stellt das kontinuierliche Führen des Bildungsportfolios eine Herausforderung für die Studierenden dar. Die Priorität oder der Nutzen von Portfolioarbeit scheint nicht immer erkennbar zu sein. Eine mögliche Lösung könnte darin bestehen, die Bedeutung und den Mehrwert des Bildungsportfolios stärker zu betonen.

Einige Studierende sind bereits mit der Portfolioarbeit vertraut und geben an, zum ersten Mal ein tieferes Verständnis dafür entwickelt zu haben. Dies wirft die Frage auf, wie Lehrende das Portfoliokonzept erfolgreich einführen können.

Der Umgang mit Lernplattformen wie Moodle scheint für einige Studierende ungewohnt zu sein, was sich z.B. daran zeigt, dass die eingestellten Materialien nicht bekannt waren. Diese Beobachtung deutet darauf hin, dass eine gezielte Einführung und technische Unterstützung notwendig sind.

Die Erwartung einiger Studierender, Bildung nur zu „konsumieren“, steht im Gegensatz zu dem Ziel, im Studium selbstständig zu sein und Verantwortung für das eigene Studium zu übernehmen. Dieses könnte auf Erfahrungen in anderen Bildungsinstitutionen und entsprechender Sozialisation zurückzuführen sein. Hier sollten Lösungen gefunden werden, wie das Studium dazu beitragen kann, eine angemessene Haltung zum Studium zu fördern.

Die Gleichzeitigkeit des Wunsches nach Freiheit und Sicherheit bei den Studierenden stellt ein interessantes Spannungsfeld dar. Hier könnte die Lehre dazu beitragen, eine Balance zwischen diesen Bedürfnissen und dem angestrebten akademischen Anforderungsniveau herzustellen. Dies ist jedoch sicher eine komplexe Herausforderung für Lehrende und Studierenden und erfordert die aktive Beteiligung und eine kontinuierliche Begleitung im gesamten Studienverlauf.



*Abbildung 26: Beeinflussung mehrerer Ebenen in Studium und Lehre*

(Körner und Löwenstein in Anlehnung an Löwenstein 2016, 130)

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Studierende, Lehrende und die Studienumgebung sich gegenseitig beeinflussen (Abbildung 26). Diese Wechselwirkung kann die Wahrnehmung der Studieninhalte und die Entwicklung von Kompetenzen stark prägen und sollte so verändert werden, dass es zur „Weiterentwicklung der Lehr-Lern-Kultur“ führt (Löwenstein 2016, 130).

#### 4.7 Stolpersteine im Verlauf des Projektprozesses

Im Verlauf des Projekts zeigten sich einige Stolpersteine, die es zu überwinden galt. Das neue Format des Seminars war für viele Studierende völlig ungewohnt. Eine explizite Einführung erwies sich als entscheidend, damit Studierende Sicherheit und Interesse erhalten, die ungewohnten Freiräume und auch eine neue Form des Studierens auszuprobieren. Anleitung und Begleitung waren notwendig, um die Motivation der Studierenden zu fördern und ihnen die Möglichkeit zu geben, eigene Erfahrungen zu sammeln. Es war wichtig, den Studierenden eine klare Vorstellung davon zu vermitteln, dass sie selbst entscheiden und sich ausprobieren können.

Um diese Freiräume annehmen zu können, mussten Lehrende den Studierenden Sicherheit und Klarheit, also einen geschützten Rahmen, bieten. Zunächst wurde von einem Gefühl der Ungewissheit berichtet.

Im Gegensatz zum gewohnten Hochschulalltag mit Prüfungsformen am Ende der Vorlesungszeit wie bspw. Klausuren oder Hausarbeiten, waren die Studierenden aufgefordert, bereits im Verlauf des Semesters an ihre Studienaufgabe zu arbeiten und dabei prozesshaft vorzugehen. Um die Reflexion des Arbeits- und Lernprozesses zu erlernen und gezielte Lernstrategien effektiv einzusetzen, waren Feedback und eine kontinuierliche Prozessbegleitung durch die Seminarleitungen unerlässlich.

Mit der Überarbeitung der Seminare im Wintersemester 22/23 zum Sommersemester 2023 wurde ein einheitlicher Seminarverlaufsplan abgestimmt und die theoretische Einführung von relevanten pädagogischen Themen als Voraussetzung für alle Seminare vereinbart. Zusätzlich wurden Reflexionsfragen entwickelt und Fragen zum wissenschaftlichen Arbeiten kontinuierlich beantwortet. Es wurden weiterhin Tipps zur Verbesserung der Lesekompetenz gegeben. Da im Wintersemester bereits auffiel, dass das Formulieren von Kompetenzziele den Studierenden Schwierigkeiten bereitet, wurde das Formulieren von Zielen explizit im Seminar geübt und durch peer to peer-Feedback ggf. überarbeitet. Einer Herausforderung, der nicht zufriedenstellend begegnet werden konnte, war die Terminfindung für die Kompetenzmosaik. Aufgrund der feststehenden Seminarzeiten innerhalb der Woche war es schwierig für alle Studierenden ein passendes Zeitfenster anzubieten. Ähnliche Schwierigkeiten zeigten sich bei der Terminierung und Zeitdauer der Seminare. Die zeitlichen und räumlichen Rahmenbedingungen ließen nur Seminare über zwei Stunden zu, was sich für einige Themen als ungünstig gezeigt hat. Ebenso waren die Studierenden möglicherweise von der ersten thematischen Ausschreibung irritiert, und hatten zunächst die Vorstellung, dass das Seminar ausschließlich im Vorlesungsformat stattfindet.

Als weitere Stolpersteine erwiesen sich Schwierigkeiten beim Auffinden von Unterstützungsangeboten an der Hochschule, die Vielfältigkeit von digitalen Tools in den Seminaren, welche zur Verunsicherung in der Handhabung führen. Die Gestaltung von flexiblen Freiräumen sind kaum mit fest strukturierten Modulen zu vereinbaren. Deutlich wurde ebenso, dass die räumlichen Ressourcen und die Vorgaben für Lehrende flexible Angebote stark limitieren.

## 4.8 Reflexion zum Kompetenzzuwachs des Projektteams

Als partizipatives Projekt war StudierES von Anfang an so konzipiert, dass die Projektmitarbeiter:innen einerseits Mitgestaltende und Forschende in dem neuen Konzept sind und andererseits als Seminarleitungen die unterschiedlichen Perspektiven der Lehrendenrolle einnehmen. Somit konnten die Studierenden in Pflegepädagogik (B.A.) und Pflegewissenschaften (M.A.) ebenfalls ihre Kompetenzen als Forschende und Lehrende erweitern und stärken. Entsprechend dem Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse (HQR) ließen sich die folgenden Entwicklungen beobachten.

### **Fachkompetenz**

Zu Beginn konzentrierte sich die Projektgruppe auf die Umsetzung der theoretischen Erkenntnisse zu Veränderungen in der Hochschulbildung und einer adäquaten Lehre in digitalen Zeiten. Dabei stellte das Projektmanagement eine Herausforderung dar. Für die Erstellung eines neuen innovativen Konzeptes mussten zunächst eindeutige Ziele und Richtlinien definiert werden. Im Laufe des Projektes brachten Einblicke aus anderen Disziplinen und Wissenschaften neue Erkenntnisse und frische Perspektiven, die den Horizont der Gruppe erweiterten. Jede:r einzelne Mitarbeitende brachte Expertise in einem spezifischen Themengebiet mit und diese Fülle an Wissen wurde zum Vorteil Aller genutzt, um das Projekt fachwissenschaftlich fundiert zu gestalten.

### **Methodenkompetenz**

Die Projektmitarbeiter:innen konnten ihrer Kreativität freien Lauf lassen und durch Querdenken innovative Ansätze einbringen. Die digitalen Kompetenzen wurden gezielt erweitert, um mit den neuen Tools und Technologien effizienter arbeiten zu können. Beispielsweise wurde die Fähigkeit erlernt, einen eigenen QR-Code zu erstellen und in das Projekt zu integrieren, was die Zugänglichkeit und Interaktion mit der Öffentlichkeit erhöhte. Darüber hinaus wurden neue Funktionen von Powerpoint kennengelernt und geschickt eingesetzt, um Präsentationen und Materialien ansprechend und professionell zu gestalten.

### **Sozialkompetenz**

Die Projektmitarbeiter:innen haben gelernt, verschiedene Kommunikationskanäle effektiv zu nutzen, sei es schriftlich, mündlich, digital oder persönlich, um reibungslos miteinander zu interagieren. Die Zusammenarbeit in verschiedenen Gruppenkonstellationen von zweier bis fünfer Teams förderte den Austausch und den Zusammenhalt. Da sich der Austausch über Persönliches in den Präsenztreffen als teamstärkend erwiesen hat wurde auch in Web-Ex-Meetings Raum für persönliche Gespräche geschaffen, die das Vertrauen stärkten und die Gruppendynamik positiv beeinflussten. Der informelle Austausch und das gemeinsame Lachen trugen dazu bei, die Produktivität zu steigern und die Arbeitsatmosphäre angenehm zu gestalten. Dies entwickelte eine Atmosphäre der Rücksichtnahme und Verlässlichkeit,

die es jedem Mitglied ermöglichte, Dinge offen anzusprechen und Gehör zu finden. Es wurde akzeptiert, auch einmal "Nein" zu sagen oder ehrlich zu kommunizieren, wenn man bestimmte Aufgaben nicht übernehmen konnte. Die Auseinandersetzung mit Konflikten gehörte zum zwischenmenschlichen Umgang und die gemeinsame Bewältigung stärkte die Gruppendynamik. Während die virtuellen Treffen den Fokus hauptsächlich auf den Arbeitsprozess legten, waren es die Treffen in Präsenz, welche der Stärkung der Bindungen im Team und dem Reflexionsprozess dienten.

Die Erkenntnis, dass viele Köpfe mit unterschiedlichen Perspektiven ein Gesamtbild ergeben, wurde geschätzt und half der Projektgruppe, kreative Lösungen zu finden.

Zum Abschluss des Projektes werden neben den Get-Together-Tagen die Vorstellung von StudierES und Anwesenheit beim Fachkongress „Lernwelten“ wertvolle Erinnerungen sein. Dieser bietet neben der Möglichkeit als Team einen Workshop zu leiten, die Teilnahme an Vorträgen, Workshops oder Posterwalks und Chancen sich mit anderen zu vernetzen und auszutauschen.

### **Selbstkompetenz**

Die Projektmitarbeiter:innen identifizierten sich mit der Vision, den Zielen und den Wünschen des Projektes, wodurch sie das Leitbild aktiv lebten und ihre eigenen Werte bewahrten. Zur Eigenmotivation trug bei, dass sie nach ihren individuellen Interessen und Bedürfnissen arbeiteten. Einige konzentrierten sich darauf, ihre Stärken weiter auszubauen, während andere gezielt nach Herausforderungen suchten, um ihren Entwicklungsbedarf anzugehen.

Die Reflexionsmöglichkeiten innerhalb der Gruppe waren wertvoll, da sie den Projektmitarbeiter:innen ermutigten, sich selbst im Prozess zu spiegeln und durch die Wahrnehmung der anderen oder deren Aussagen neue Perspektiven zu gewinnen. Fehler wurden als Teil des Lernprozesses akzeptiert und bewusstgemacht, ohne dass es zu gegenseitigen Schuldzuweisungen kam. Stattdessen wurde konstruktiv darüber gesprochen, was zu einem wertschätzenden und förderlichen Lernumfeld führte. Die Projektgruppe nutzte die Gelegenheit, voneinander zu lernen und sich gemeinsam auf einen partizipativen Lernweg zu begeben.

Im Laufe des Projekts entwickelte sich die Gruppe zu einer gelassenen Einheit, die von dem Vertrauen und der Unterstützung der anderen Teammitglieder profitierte. Die Freude am Lernen und die positive Einstellung zum Wissenserwerb machten den Prozess zu einer bereichernden Erfahrung. Um die Aufgaben rechtzeitig zu erledigen und das Projekt erfolgreich abzuschließen war ein effektives Zeitmanagement notwendig, worin weiterhin Entwicklungsbedarf besteht. Insgesamt förderte die persönliche Kompetenzentwicklung der

Projektgruppe nicht nur das individuelle Wachstum, sondern auch die Zusammenarbeit als starkes, lernendes Team.

### **Reflexion zur Rolle als Lehrende**

Die Projektmitarbeiter:innen nahmen während der Seminare auch die Rolle der Lehrenden ein. Anhand von Fragen wurde dieser Perspektivwechsel wie folgt reflektiert. Zur Wahrnehmung der Lehrendenrolle und Einstellung zur Lehre berichteten diese, dass Hochschullehre anders ist als an einer Berufsschule, da von Studierenden mehr Selbstständigkeit erwartet werden kann. Durch die intensive Erarbeitung des Konzepts wurde einerseits selbst dazu gelernt und andererseits Sicherheit und Selbstwirksamkeit gewonnen.

„Durch die zeitintensive Konzeption wurde sich intensiv mit den Inhalten (Formalien der Studienleistung, Aufbau des Seminars, Leitbild, Seminarplan etc.) des STG auseinandergesetzt bzw. formuliert und somit konnten diese transparent vor den Studierenden dargestellt werden.“

Die Einstellung bezüglich des Lehrens wurde positiv verstärkt, auch hinsichtlich des eigenen Auftretens beim Sprechen und Präsentieren.

Bei sich selbst und dem eigenen Verhalten konnten alle einen Unterschied zu den zuvor gestalteten Tutorien feststellen: es war kein reiner Erfahrungsaustausch von Peer to Peer, bei welchem die Fragen der Studierenden beantwortet wurden, sondern das Seminar zu planen und strukturieren und eine geeignete Auswahl an Themen und deren Vermittlung zu treffen.

„Ich habe mich von Seminar zu Seminar sicherer gefühlt und selbst eine Entwicklung wahrgenommen. V. a. die Termine unter dem Punkt „Soziales und Austausch“ haben mir dabei geholfen.“

Die Lehre vor Studierenden unbekannter Studiengänge führte anfänglich zu Nervosität, wurde aber zunehmend vertrauter und half dabei den eigenen Horizont zu erweitern.

Die Studierenden wurden als motiviert erlebt, v. a. durch das frei wählbare Thema.

„Die Prüfungsleistung kam gut an, da sich die Studierenden mit einem Thema ihrer Wahl befassen konnten, was im Studium selten der Fall ist.“

Die Heterogenität der Gruppe, z. B. Höhe des Studiensemesters, und die zuvor beschriebene Freiheit stellten sich als Herausforderungen für die Seminarleitungen dar. Die Einheiten, in welchen der Austausch unter den Studierenden und mit den Seminarleitungen im Vordergrund stand, wurden als besonders hilfreich bezüglich dieser Herausforderungen empfunden.

## 5 Transfer in Lehre und Studium

Im Projekt StudierES haben sich konkrete Hinweise, Chancen und Grenzen zu innovativen Entwicklungen in Studium und Lehre aufgezeigt. Anstelle eines abgeschlossenen Konzeptes werden als Fazit des Entwicklungs- und Forschungsprozesses von StudierES die Komplexität von Veränderungen in Lehre und Studium und gleichzeitig zentrale Ansätze zur Weiterentwicklung von Lehren und Studieren in der digitalen Welt dargestellt.

Das Konzept StudierES zeichnet sich durch das Thematisieren von Arbeits- und Lernstrategien zum erfolgreichen Studieren, die Anleitung und Begleitung von strukturierten Reflexionsprozessen mittels Bildungsportfolio sowie die Angebote flexibler Lernräume zur Aneignung und Vertiefung von Kompetenzen im wissenschaftlichen Arbeiten sowie den erforderlichen digitalen Kompetenzen. Die Evaluationsergebnisse im Entwicklungs- und Forschungsprozess geben Hinweise für die Weiterentwicklung von Studium und Lehre und können somit zu veränderten Kommunikations- und Kooperationsstrukturen in der Hochschule beitragen.

Ziel ist es, die Qualität von Lehre und Studium durch die Integration von Arbeits- und Lernstrategien im Studium bei gleichzeitiger Implementierung von strukturierten Reflexionsprozessen mit Lernprozessbegleitung schrittweise zu verbessern. Zur Förderung der Eigenverantwortung von Studierenden bedarf es zusätzlich dem Bewusstwerden von Anforderungen im Studium und die Aneignung von adäquaten Kompetenzen in flexiblen Lernräumen. Im Entwicklungsprozess wurde erkennbar, dass die Förderung digitaler Kompetenzen für ein lernwirksames und erfolgreiches Studium eine Erweiterung der Bildungsziele notwendig macht. Nur so können Absolventinnen und Absolventen eines Hochschulstudiums den beruflichen und gesellschaftlichen Herausforderungen adäquat begegnen sowie innovative Weiterentwicklungen aktiv mitgestalten.

In der COVID-19-Pandemie wurde sehr deutlich, dass die Präsenzlehre nicht eins zu eins in Onlinelehre überführt werden kann und umgekehrt. Die unterschiedlichen Wege sind aktuell häufig noch von den zur Verfügung stehenden Ressourcen an den Hochschulen sowie den Kompetenzen der Studierenden und Lehrenden abhängig.

Zur Optimierung des digitalen Transformationsprozesses im Bildungswesen werden im Positionspapier des Leibnitz- Forschungsnetzwerks Bildungspotentiale (Hasselhorn und Cress 2020) Potentiale und Herausforderungen für digitale Transformationsprozess im Bildungswesen zusammengefasst.

Ohne hier ausführlich auf Veränderungsprozesse in der Hochschulbildung sowie die erforderlichen Unterstützungsstrukturen und Prozesse eingehen zu können, wird in Abbildung 27 die Komplexität der aufeinander abzustimmenden Ziele, Methoden, erforderliche Medien und Materialien in der Hochschulbildung dargestellt.

**Für die lernwirksame Gestaltung von Lehr-Lernprozessen gilt es die Lehr-Lernaktivitäten mit den digitalen Werkzeugen und Materialien so zu kombinieren und koordinieren, dass die angestrebten Kompetenzziele von möglichst vielen Studierenden erreicht werden können.**

Die **Architektur für erfolgreiches Lehren und Studieren** zeigt in Anlehnung an die „Digitale Architektur“ von Seufert und Meier (2016, 3) vielfältige Ansätze für gezielte Weiterentwicklungen in Studium und Lehre an Hochschulen. Der partizipative Projektprozess in StudierES unter aktiver Beteiligung von Akteuren zentraler Organisationseinheiten an der Hochschule Esslingen und unter Berücksichtigung von gezielten Hinweisen von engagierten Studierenden ermöglichen eine praxisorientierte Architektur für erfolgreiches Lehren und Studieren (Abbildung 27) vorzustellen.

**Die Notwendigkeit eines strategischen Gesamtkonzeptes zeigte sich auch im Verlauf des Projektes StudierES sehr deutlich. Bildungsziele können in der digitalen Welt nicht mehr ohne die Nutzung von digitalen Werkzeugen definiert werden. Dabei wird ein kompetenzförderndes Zusammenwirken von digitalen und analogen Studienangeboten in einem Gesamtkonzept sowie der bewusste Einsatz von personalisierten Arbeits- und Lernstrategien immer wichtiger.**

Zur Förderung von sozialem und kooperativem Studieren soll aus der Vielzahl der angebotenen digitalen Tools eine gezielte Auswahl von datenschutzkonformen pädagogisch-didaktischen Tools getroffen werden. Durch digitale Elemente kann die Präsenzlehre angereicht werden, z. B. in der Vertiefung wissenschaftlicher Kenntnisse, dem kooperativen Studium durch Austausch und Feedback, der Dokumentation von Reflexionsprozessen, dem Projektstudium und der Entwicklung von Konzepten.

Studium und Lehre unter den Bedingungen und Kontexten der digitalen Welt eröffnet vielfältige Chancen, die akademischen Bildungsprozesse sowie deren Ergebnisse mit, über, durch und trotz digitaler Medien verantwortlich und mit kritischer Distanz zu gestalten.

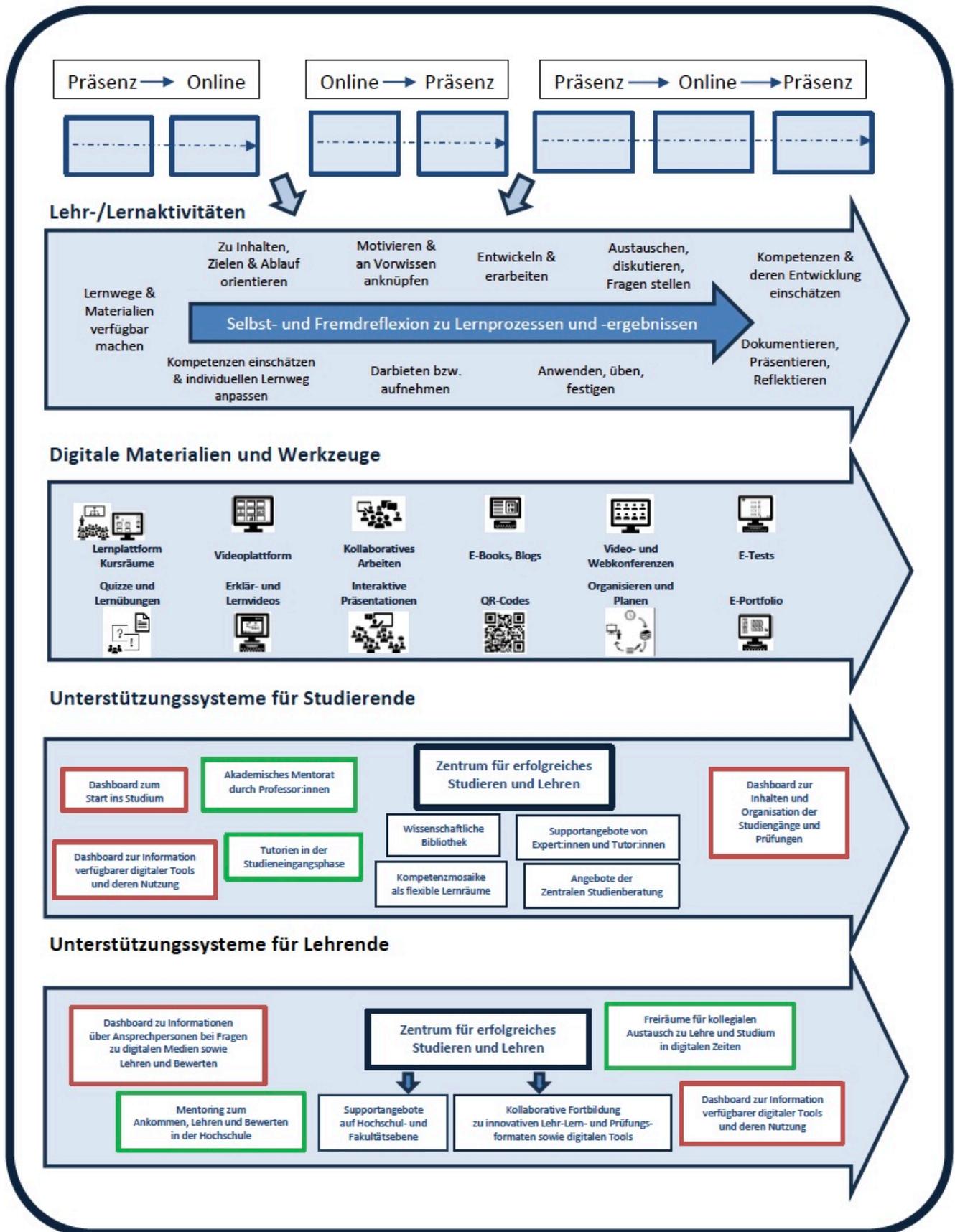


Abbildung 27: Architektur für erfolgreiches Lehren und Studieren

(Löwenstein)

Die abgebildeten Bereiche in Form von Pfeilen stehen nicht in Konkurrenz zueinander, sondern sind in einer sinnvollen Kombination und kompetenzförderlichen Koordination als gemeinsames Ganzes zu konzipieren. Gleichzeitig symbolisieren die Pfeile, dass die Bereiche sich ständig weiterentwickeln müssen entsprechend der rasch fortschreitenden Digitalisierung im Zusammenhang mit den Anforderungen an die Akteure in ihren beruflichen und alltäglichen Lebenswelten.

Erfahrungen aus langjährigen Prozessen von lernenden Bildungsorganisationen zeigen, dass sich Veränderungen der Lernenden, der Lehrenden und auf institutioneller Ebene gegenseitig beeinflussen und nur als Ganzes zum Erfolg führen können (Löwenstein 2016, 124 ff.). Daher ist es unerlässlich, alle Ebenen zu betrachten und in einem iterativen, spiralförmigen Entwicklungs- und Forschungsprozess Veränderungen zu initiieren, um die nachfolgenden Innovationsziele zu erreichen:

### **Studierende**

- entwickeln Reflexionskompetenz als Schlüssel für professionelles Handeln
- setzen Lern- und Arbeitsstrategien im Studium bewusst und gezielt ein
- eignen sich über und mit digitalen Medien digitale Kompetenzen an
- sind motiviert durch Erkennen der eigenen Kompetenzentwicklung
- arbeiten kooperativ und effizient in Gruppen zusammen
- gestalten kompetenzerweiternde Lernräume für die eigenen Bildungsprozesse
- gestalten ihr Studium interessengeleitet und zunehmend eigenverantwortlich

### **Lehrende**

- führen individuelle und prozessorientierte Lernprozessbegleitgespräche
- reflektieren ihre Lehre und entwickeln diese im Sinne von Studierendenorientierung weiter
- beteiligen sich an zentralen Angeboten zur Weiterentwicklung von Lehre im Sinne von professionellen Lerngemeinschaften
- nutzen den Austausch über Lehre und Studium zur persönlichen und institutionellen Weiterentwicklung

### **Hochschule als lernende Organisation**

- Implementierung kompetenzfördernder, datenschutzkonformer digitaler Materialien
- Integration von begleitenden Tutorien vor allem in der Studieneingangsphase
- curriculare Implementierung von Reflexionsphasen und kooperativen Lehr-Lern-Formaten
- Integration einer Feedbackkultur in Lehre und Studium
- Etablierung eines akademischen Mentorats
- Schaffen von Freiräumen für kollegialen Austausch der Lehrenden
- Etablierung von Foren für Lehrende in Form von professionellen Lerngemeinschaften
- Empfehlungen für kompetenzfördernde Handlungsstrategien in Lehre und Studium

Sehr deutlich wird in den Ergebnissen zu StudierES, dass selbstorganisiertes und kooperatives Studieren nur mit adäquaten Unterstützungssystemen möglich ist. Dabei sollten diese transparent und leicht auffindbar für die Studierenden sein. Die Strukturierung und Organisation des Internetauftritts an den Hochschulen müssen sich demnach an den Prozessen der Studierenden ausrichten.

Um die Lehre pädagogisch-didaktisch und mit ausgewählten digitalen Materialien gestalten zu können, gilt gleiches für die Lehrenden. Gerade für neuberufene Professor:innen ist es hilfreich, einen schnellen und vollständigen Überblick zu den vorhandenen Unterstützungssystemen zu erhalten (Abbildung 27).

Im **Zentrum für erfolgreiches Studieren und Lehren** sollte als übergeordnetes Forum die Zusammenarbeit von allen für die akademische Bildung relevanten Bereichen an der Hochschule erfolgen, um Hochschulbildung und Digitalisierung gemeinsam weiterzuentwickeln. Hierzu bedarf es einer „kollektiven Veränderungsbereitschaft“ (Graf-Schlattmann et al. 2020) auf allen Ebenen.

Die soziale Akzeptanz kann durch Transparenz und Sicherheit gestärkt werden. Ebenso tragen individuelle Freiräume der Akteure, pädagogische und technische Weiterqualifikationen, eine funktionierende Infrastruktur, Beratungsangebote sowie der Austausch und die Vernetzung in der Hochschule zum Paradigmenwechsel in Lehre und Studium bei (Löwenstein 2020).

**Im aktiven Dialog mit Lehrenden, Studierenden und Verantwortlichen für Bildung und Digitalisierung und in einem iterativen und partizipativen Entwicklungs- und Forschungsprozess an der Hochschule, im Sinne des Design-Based Research-Ansatzes, kann langfristig die Kultur von Lehre und Studium verändert werden, um so eine lernwirksame und kompetenzförderliche Gestaltung von Lehre und Studium in der digitalen Welt gewährleisten zu können.**

## 6 Dissemination von StudierES

Die Dissemination von StudierES erfolgte über verschiedene Medien und Kanäle, um eine breite Öffentlichkeit zu erreichen und das Interesse der Studierenden zu wecken. Dabei wurden sowohl traditionelle als auch moderne Kommunikationswege genutzt, um eine vielfältige und umfassende Verbreitung der Projektinformationen zu gewährleisten.

Die Hochschulwebsite und News spielten eine zentrale Rolle bei der Bekanntmachung von StudierES. Dort wurden Artikel, Ankündigungen und Neuigkeiten veröffentlicht, um sowohl Studierende als auch das Lehrpersonal kontinuierlich über den Projektstand zu informieren. Über diese unterschiedlichen Kanäle konnten potenzielle Teilnehmer:innen erreicht und das Interesse auch in der Öffentlichkeit geweckt werden.

Die entsprechenden Links zur Vorstellung des Projekts und den News sind hier zum Anklicken:

- [Website] StudierES:  
<https://www.hs-esslingen.de/soziale-arbeit-bildung-und-pflege/forschung/projekte/laufende-projekte/StudierES/>
- [News] Start Wintersemester 22/23:  
<https://www.hs-esslingen.de/hochschule/aktuelles/news/artikel/news/eroeffnung-individueller-lernraeume-fuer-studierende/>
- [News] Abschluss Wintersemester 22/23:  
<https://www.hs-esslingen.de/hochschule/aktuelles/news/artikel/news/abschluss-von-StudierES/>
- [News] Start Sommersemester 23:  
<https://www.hs-esslingen.de/hochschule/aktuelles/news/artikel/news/StudierES-geht-in-die-zweite-runde/>
- [News] Abschluss Sommersemester 23:  
<https://www.hs-esslingen.de/hochschule/aktuelles/news/artikel/news/erfolgreiches-projekt/>

Auch die Social Media Präsenz der Hochschule auf Instagram wurde für einen Post genutzt, um Studierende in ihrer Lebenswelt zu begegnen.

Darüber hinaus wurden auch traditionelle Werbemittel eingesetzt. Postkarten (Anhang 9) wurden verteilt und an geeigneten Orten ausgelegt. In Seminaren und unter Kommiliton:innen wurde Werbung gemacht, um in persönlichen Gesprächen das Interesse und die Neugier auf das Seminar zu steigern.

Ein besonderes Highlight war die Auftaktveranstaltung im September 2022, dem das Künstlerinnenkollektiv „Eine Unterhaltung im Freien“ beiwohnte. Die Zusammenarbeit mit diesen verlieh dem Projekt einen kreativen und innovativen Charakter. In inspirierender Atmosphäre erhielten Studierende einen ersten Eindruck zur Projektidee.

Ende September 2023 wird StudierES auf dem wissenschaftlichen Kongress für Pädagogik der Pflege- und Gesundheitsberufe „Lernwelten“ mit einem Workshop vertreten sein. Das Konzept soll dabei kurz vorgestellt und anschließend mit den Teilnehmenden in Form eines World Cafés diskutiert werden, inwiefern sich Impulse und Erfahrungen aus dem Konzept StudierES auf die Lehre in Pflege- und Gesundheitsberufen übertragen lassen.

Zur Information der Lehrenden an der Hochschule Esslingen sowie interessierten Lehrenden der Fachöffentlichkeit erscheint außerdem ein Beitrag im Spektrum 52 der Hochschule Esslingen mit Impulsen für die Weiterentwicklung von Studium und Lehre in digitalen Zeiten.

Das umfassende Konzept zu StudierES mit allen Ergebnissen ist via Open Access veröffentlicht.

## Literaturverzeichnis

- Armborst-Weihs, Kerstin, Christine Böckelmann, und Wolfgang Halbeis (Hrsg.).** 2017. *Selbstbestimmt lernen – Selbstlernarrangements gestalten: Innovationen für Studiengänge und Lehrveranstaltungen mit kostbarer Präsenzzeit.* Münster: Waxmann.
- Arnold, Rolf, Claudia Gómez Tutor, und Jutta Kammerer.** 2002. „Selbst gesteuertes Lernen als Perspektive der beruflichen Bildung“. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* 13 (4): 32-36.
- Artelt, Cordula.** 2000. *Strategisches Lernen.* Münster: Waxmann.
- Artelt, Cordula, und Nora Neuenhaus.** 2010. „Metakognition und Leistung“. In *Schulische Lerngelegenheiten und Kompetenzentwicklung*, Festschrift für Jürgen Baumert, hrsg. v. Wilfried Bos, Eckhard Klieme und Olaf Köller, 127-146. Münster: Waxmann.
- Baumert, Jürgen, und Olaf Köller.** 1996. „Lernstrategien und schulische Leistungen“. In *Emotionen, Kognitionen und Schulleistungen*, hrsg. v. Jens Möller und Olaf Köller, 137-154. Weinheim: Beltz.
- Baur, Nina, und Jörg Blasius (Hrsg.).** 2019. *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. 2.,* vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiesbaden: Springer. PDF-Ebook.
- Berndt, Constanze, Thomas Häcker, und Tobias Leonhard (Hrsg.).** 2017. *Reflexive Lehrbildung revisited: Traditionen – Zugänge – Perspektiven.* Bad Heilbronn: Klinckhardt.
- Besa, Kris-Stephen, Dorothee Kochskämper, Anna Lips, Wolfgang Schröer, und Severine Thomas.** 2021. *Stu.di.Co II – Die Corona Pandemie aus der Perspektive von Studierenden: Erste Ergebnisse der zweiten Erhebung aus der bundesweiten Studienreihe Stu.di.Co.* Hildesheim: Universität Hildesheim. PDF-Ebook.
- Boekaerts, Monique.** 1999. „Self-regulated learning: Where we are today“. *International Journal of Educational Research* 31 (6): 445-457.
- Bolle, Rainer.** 2017. „Reflexion und Metakognition“. In *Selbstbestimmt lernen – Selbstlernarrangements gestalten: Innovationen für Studiengänge und Lehrveranstaltungen mit kostbarer Präsenzzeit*, hrsg. v. Kerstin Armborst-Weihs, Christine Böckelmann und Wolfgang Halbeis, 55-66. Münster: Waxmann.
- Bortz, Jürgen, und Nicola Döring.** 2006. *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. 4.,* überarbeitete Auflage. Heidelberg: Springer.

- Bortz, Jürgen, und Gustav A. Lienert.** 2008. *Kurzgefasste Statistik für die klinische Forschung. Leitfaden für die verteilungsfreie Analyse kleiner Stichproben.* 3., aktualisierte und bearbeitete Auflage. Heidelberg: Springer Medizin. PDF-Ebook.
- Bos, Wilfried, Eckhard Klieme, und Olaf Köller** (Hrsg.). 2010. *Schulische Lerngelegenheiten und Kompetenzentwicklung.* Festschrift für Jürgen Baumert. Münster: Waxmann.
- Bräuer, Gerd.** 2007. „Portfolios in der Lehrerbildung als Grundlage für eine neue Lernkultur in der Schule“. In *Lernprozesse dokumentieren, reflektieren und beurteilen. Lerntagebuch und Portfolio in Bildungsforschung und Bildungspraxis*, hrsg. v. Michaela Gläser-Zikuda und Tina Hascher, 45-62. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Brater, Michael.** 2016. „Was sind „Kompetenzen“ und wieso können sie für Pflegende wichtig sein?“. *Pflege & Gesellschaft* 21 (3): 197-213.
- Brauchle, Barbara.** 2007. „Der Rolle beraubt: Lehrende als Vermittler von Selbstlernkompetenz“. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik online* 7 (13): 1-16.
- Braun, Edith, Burkhard Gusy, Bernhard Leidner, und Bettina Hannover.** 2008. „Das Berliner Evaluationsinstrument für selbsteingeschätzte, studentische Kompetenzen (BEvaKomp)“. *Diagnostica* 54 (1): 30-42.
- Brunner, Ilse.** 2006. „Stärken suchen und Talente fördern. Pädagogische Elemente einer neuen Lernkultur mit Portfolio“. In *Das Handbuch Portfolioarbeit. Konzepte, Anregungen, Erfahrungen aus Schule und Lehrerbildung*, hrsg. v. Ilse Brunner, Thomas Häcker und Felix Winter, 73-78. Seelze-Velber: Friedrich.
- Brunner Ilse, Thomas Häcker, und Felix Winter** (Hrsg.). 2006. *Das Handbuch Portfolioarbeit. Konzepte, Anregungen, Erfahrungen aus Schule und Lehrerbildung.* Seelze-Velber: Friedrich.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).** 2023. „Non-formales und informelles Lernen/Jugend“. 09. Mai 2023. <https://www.bne-portal.de/bne/de/nationaler-aktionsplan/die-bildungsbereiche-des-nationalen-aktionsplans/non-formales-und-informelles-lernen-jugend/non-formales-und-informelles-lernen-jugend.html>.
- b-wise GmbH.** 2022. „Anleitung zur Entwicklung eines Leitbilds“. 05. Juli 2022. <https://www.business-wissen.de/artikel/leitbild-entwickeln-beispiele-und-anleitung/>.
- Charité Universitätsmedizin Berlin (Charité).** 2020. *International COVID 19 Student Well-being Study.* Berlin: Eigenverlag. PDF-Ebook.

- Cendon, Eva, und Franziska Bischoff.** 2014. „Reflexives Lernen: Berufliche Praxis reflexiv betrachten“. In *Lernwege gestalten: Studienformate an der Schnittstelle von Theorie und Praxis*, hrsg. v. Eva Cendon und Luise B. Flacke, 31-42. Berlin: Wissenschaftliche Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschule“. PDF-Ebook.
- Cendon, Eva, und Luise B. Flacke (Hrsg.)**. 2014. *Lernwege gestalten: Studienformate an der Schnittstelle von Theorie und Praxis*. Berlin: Wissenschaftliche Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschule“. PDF-Ebook.
- Dehnbostel, Peter.** 2010. *Betriebliche Bildungsarbeit. Kompetenzbasierte Aus- und Weiterbildung im Betrieb*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Dewey, John.** 1997. *Experience & Education*. Touchstone: New York.
- Dohmen, Günther.** 2018. „Das Informelle Lernen“. In *Handbuch informelles Lernen: Interdisziplinäre und internationale Perspektiven*, 2., überarbeitete Auflage., hrsg. v. Marius Haring, Matthias D. Witte und Timo Burger, 53-61. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Erpenbeck, John, Lutz von Rosenstiel, Sven Grote, und Werner Sauter (Hrsg.)**. 2017. *Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis*. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag. PDF-Ebook.
- Erpenbeck, John, Sven Grote, und Werner Sauter.** 2017. „Einführung“. In *Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis*, 3., überarbeitete und erweiterte Auflage, hrsg. v. John Erpenbeck, Lutz von Rosenstiel, Sven Grote und Werner Sauter, IX-XXXVIII. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag. PDF-Ebook.
- Europäische Union (EU).** 2018. *EMPFEHLUNG DES RATES vom 22. Mai 2018 zu Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen (Text von Bedeutung für den EWR): (2018/C 189/01)*. Brüssel: Eigenverlag. PDF-Ebook.
- Euler, Dieter, Martin Lang, und Günter Pätzold (Hrsg.)**. 2006. *Selbstgesteuertes Lernen in der beruflichen Bildung*. Stuttgart: Steiner.
- Flavell, John H.** 1979. „Metacognition and cognitive monitoring. A new area of cognitive developmental inquiry“. *American Psychologist* 34 (10): 906-911.
- Fraefel, Urban.** 2017. „Wo ist das Problem? Kernideen des angloamerikanischen Reflexionsdiskurs bei Dewey und Schön“. In *Reflexive Lehrbildung revisited: Traditionen*

– *Zugänge – Perspektiven*, hrsg. v. Constanze Berndt, Thomas Häcker und Tobias Leonhard, 56-73. Bad Heilbronn: Klinckhardt.

**Friedrich, Helmut Felix, und Heinz Mandl.** 2006. „Lernstrategien: Zur Strukturierung des Forschungsfeldes“. In *Handbuch Lernstrategien*, hrsg. v. Heinz Mandl und Helmut Felix Friedrich, 1-26. Göttingen, Bern, Wien, Toronto, Seattle, Oxford, Prag: Hogrefe Verlag. PDF-Ebook.

———. 1992. „Lern- und Denkstrategien – ein Problemaufriß“. In *Lern- und Denkstrategien. Analyse und Intervention*, hrsg. v. Heinz Mandl und Helmut Felix Friedrich, 3-54. Göttingen, Toronto, Zürich: Hogrefe.

**Gaaw Stephanie, und Jonas Wifek.** 2020. „Selbstreguliertes Lernen hoch 2 – Neue Herausforderungen und mögliche Handlungsstrategien“. In *Potentiale und Herausforderungen digitaler Hochschulbildung*, Diskussionspapier 02/2020, hrsg. v. Cathleen M. Stützer, Dana Frohwieser und Karl Lenz, 3-12. Dresden: Zentrum für Qualitätsanalyse (ZQA), TU Dresden. PDF-Ebook.

**Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e. V. (GMW)** (Hrsg.). 2016. *Tagungsband der GMW-Jahreskonferenz 2016*. Dresden: Eigenverlag. PDF-Ebook.

**Gillen, Julia.** 2013. „Kompetenzorientierung als didaktische Leitkategorie in der beruflichen Bildung – Ansatzpunkte für eine Systematik zur Verknüpfung curricularer und methodischer Aspekte“. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online* (24): 1-14.

———. 2006. *Kompetenzanalysen als berufliche Entwicklungschance. Eine Konzeption zur Förderung beruflicher Handlungskompetenz*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.

**Gläser-Zikuda, Michaela, und Tina Hascher** (Hrsg.). 2007. *Lernprozesse dokumentieren, reflektieren und beurteilen. Lerntagebuch und Portfolio in Bildungsforschung und Bildungspraxis*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

**Graf-Schlattmann, Marcel, Dorothee M. Meister, Gudrun Oevel, und Melanie Wilde.** 2020. „Kollektive Veränderungsbereitschaft als zentraler Erfolgsfaktor von Digitalisierungsprozessen an Hochschulen“. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung* 15 (1): 19-39.

**Häcker, Thomas.** 2007. *Portfolio: ein Entwicklungsinstrument für selbstbestimmtes Lernen. Eine explorative Studie zur Arbeit mit Portfolios in der Sekundarstufe I. 2.*, überarbeitete Auflage. Baltmannsweiler: Schneider.

———. 2005. „Portfolio als Instrument der Kompetenzdarstellung und reflexiven Lernprozesssteuerung“. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online* (8): 1-11.

- Häring, Karin, und Felix Mynarek.** 2020. „Arbeitswelt 4.0.“. *WISU – Das Wirtschaftsstudium* 49 (2): 175–180.
- Harring, Marius, Matthias D. Witte, und Timo Burger** (Hrsg.). 2018. *Handbuch informelles Lernen: Interdisziplinäre und internationale Perspektiven*. 2., überarbeitete Auflage. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Harwardt, Mark, Peter F.-J. Niermann, Andre M. Schmutte, und Axel Steuernagel** (Hrsg.). 2023. *Lernen im Zeitalter der Digitalisierung: Einblicke und Handlungsempfehlungen für die neue Arbeitswelt*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Hasselhorn, Marcus, und Ulrike Cress.** 2020. „Bildung in der digitalen Welt: Potenziale und Herausforderungen. Positionspapier des Leibniz-Forschungsnetzwerks Bildungspotentiale“. 23. August 2023. [https://www.leibniz-bildung.de/wp-content/uploads/2020/10/LERN-Positionspapier\\_Digitale-Bildung-1.pdf](https://www.leibniz-bildung.de/wp-content/uploads/2020/10/LERN-Positionspapier_Digitale-Bildung-1.pdf).
- Hattie, John, und Helen Timperley.** 2017. „The power of feedback“. *Review of Educational Research* 77 (1): 81-112.
- Hell, Benedikt, Sabrina Trapmann, Sonja Weigand, und Heinz Schuler.** 2007. „Die Validität von Auswahlgesprächen im Rahmen der Hochschulzulassung. Eine Metaanalyse“. *Psychologie Rundschau* 58 (2): 93-102.
- Hellmich, Frank, und Stephan Wernke** (Hrsg.). 2009. *Lernstrategien im Grundschulalter: Konzepte, Befunde und praktische Implikationen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- . 2009a. „Was sind Lernstrategien... und warum sind sie wichtig?“. In *Lernstrategien im Grundschulalter: Konzepte, Befunde und praktische Implikationen*, hrsg. v. Frank Hellmich und Stephan Wernke, 13-24. Stuttgart: Kohlhammer.
- Helsper, Werner.** 2001. „Praxis und Reflexion Die Notwendigkeit einer „doppelten Professionalisierung“ des Lehrens“. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung* 1 (3): 7-15.
- Herold, Cindy, und Martin Herold.** 2017. *Selbstorganisiertes Lernen in Schule und Beruf: Gestaltung wirksamer und nachhaltiger Lernumgebungen*. Mit Online-Materialien. 3., aktualisierte und erweiterte Auflage. Weinheim, Basel: Beltz. PDF-Ebook.
- Hochschule Esslingen.** 2020. *Lehrevaluation und Studierendenbefragung im Sommersemester 2020*. Esslingen: Eigenverlag. PDF-Ebook.
- Hoppe, Verena, Paraskevi Kotsapanagiotou, Chiara Dold, Eva Hungerland, und Petra Wihofszky.** 2023. „Online-Studium aus Perspektive der Studierenden – Impulse für das Studentische Gesundheitsmanagement“. *HIS-HE:Magazin* 17 (1): 15-19.

**Humboldt-Universität zu Berlin.** 2023. *Evaluation von Lehrveranstaltungen an der Humboldt-Universität zu Berlin: Praxisleitfaden für Evaluationsbeauftragte an Fakultäten und Instituten.* Berlin: Eigenverlag. PDF-Ebook.

—. 2018. *Modularer Fragenkatalog zur Lehrveranstaltungsevaluation.* Berlin: Eigenverlag. PDF-Ebook.

**Jenert, Tobias.** 2008. „Ganzheitliche Reflexion auf dem Weg zu Selbstorganisiertem Lernen“. *Bildungsforschung* 5 (2): 1-18.

**Kauffeld, Simone, und Julius Othmer** (Hrsg.). 2019. *Handbuch Innovative Lehre.* Wiesbaden: Springer Fachmedien.

**Kemether, Katharina, und Felix Mynarek.** 2023. „Informelles, soziales Lernen unter dem Einfluss der Digitalisierung“. In *Lernen im Zeitalter der Digitalisierung: Einblicke und Handlungsempfehlungen für die neue Arbeitswelt*, hrsg. v. Mark Harwardt, Peter F.-J. Niermann, Andre M. Schmutte und Axel Steuernagel, 63-76. Wiesbaden: Springer Gabler.

**Kenner, Alessandra, und Dirk Jahn.** 2017. *Flipped Classroom – Hochschullehre und Tutorien umgedreht gedacht.* Schriften zur Hochschuldidaktik: Beiträge und Empfehlungen des Fortbildungszentrums Hochschullehre der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Erlangen, Nürnberg: Fortbildungszentrums Hochschullehre der Friedrich-Alexander-Universität. PDF-Ebook.

**Kirchhof, Steffen.** 2007. *Informelles Lernen und Kompetenzentwicklung für und in beruflichen Werdegängen.* Münster: Waxmann Verlag GmbH.

**Koch-Priewe, Barbara, Tobias Leonhard, Anna Pineker, und Jan Christoph Störtländer** (Hrsg.). 2013. *Portfolio in der Lehrerbildung. Konzepte und empirische Befunde.* Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

**Kraler, Christian.** 2013. „Grundlagen und Umsetzung der Portfolioarbeit in der LehrerInnenbildung an der Universität Innsbruck. Ein Resümee“. In *Portfolio in der Lehrerbildung. Konzepte und empirische Befunde*, hrsg. v. Barbara Koch-Priewe, Tobias Leonhard, Anna Pineker und Jan Christoph Störtländer, 180-192. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

**Krüger, Dirk, und Helmut Vogt** (Hrsg.). 2007. *Theorien in der biologiedidaktischen Forschung. Ein Handbuch für Lehramtsstudenten und Doktoranden.* Berlin, Heidelberg: Springer. PDF-Ebook.

**Kuckartz, Udo, und Stefan Rädiker.** 2022. *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Weinheim, Basel: Beltz Juventas. PDF-Ebook.

**Kultusministerkonferenz (KMK).** 2018. „Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe“. 20. April 2019. [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2011/2011\\_09\\_23-GEP-Handreichung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_09_23-GEP-Handreichung.pdf).

———. 2017. *Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse*. Berlin: Eigenverlag. PDF-Ebook.

———. 2016. *Bildung in der digitalen Welt: Strategie der Kultusministerkonferenz*. Berlin: Eigenverlag. PDF-Ebook.

**Landmann, Meike, und Bernhard Schmitz** (Hrsg.). 2007. *Selbstregulation erfolgreich fördern. Praxisnahe Trainingsprogramme für effektives Lernen*. Stuttgart: W. Kohlhammer.

**Locke, Edwin A., und Gary P. Latham.** 1991. „Self-regulation through Goal Setting“. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50: 212-247.

**Löw, Martina.** 2001. *Raumsoziologie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.

**Löwenstein, Mechthild.** 2022. *Wege in die generalistische Pflegeausbildung. Gestalten, entwickeln, vorangehen*. Berlin, Heidelberg: Springer. PDF-Ebook.

———. 2020. „(Digital) erfolgreich Studieren durch innovative Formate in der Hochschullehre“. *SPEKTRUM – Magazin der Hochschule Esslingen* (49): 14-16.

———. 2018. „Kompetenzorientiertes Lehren und Lernen mit Lernportfolios“. In *Hochschuldidaktik der Pflege und Gesundheitsfachberufe*, hrsg. v. Karl-Heinz Sahmel, 183-193. Berlin: Springer.

———. 2016. *Förderung der Lernkompetenz in der Pflegeausbildung – Lehr-Lern-Kultur durch Lernportfolios verändern*. Heidelberg: Springer.

**Löwenstein, Mechthild, und Gerd Bräuer.** 2020. „Plötzlich digital!? Mit E-Portfolios eine reflexive und kooperative Praxis anleiten und begleiten“. *Pflegewissenschaft* 22 (3a): 135-142.

**Looß, Maike.** 2007. „Lernstrategien, Lernorientierungen, Lern(er)typen“. In *Theorien in der biologiedidaktischen Forschung. Ein Handbuch für Lehramtsstudenten und*

- Doktoranden*, hrsg. v. Dirk Krüger und Helmut Vogt, 243-254. Berlin, Heidelberg: Springer. PDF-Ebook.
- Macke, Gerd, Ulrike Hanke, und Pauline Viehmann.** 2012. *Hochschuldidaktik: lehren – vortragen – prüfen – beraten*. 2. erweiterte Auflage. Weinheim: Beltz.
- Mandl, Heinz, und Helmut Felix Friedrich** (Hrsg.). 2006. *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen, Bern, Wien, Toronto, Seattle, Oxford, Prag: Hogrefe Verlag. PDF-Ebook.
- . 1992. *Lern- und Denkstrategien. Analyse und Interventionen*. Göttingen, Toronto, Zürich: Hogrefe.
- Marczuk, Anna, Frank Multrus, und Markus Lörz.** 2021. *Die Studiensituation in der Corona-Pandemie. Auswirkungen der Digitalisierung auf die Lern- und Kontaktsituation von Studierenden*. DZHW Brief 01|2021. Hannover: Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW). PDF-Ebook.
- Martin, Pierre-Yves, und Torsten Nicolaisen** (Hrsg.). 2015. *Lernstrategien fördern. Modelle und Praxisszenarien*. Weinheim, Basel: Beltz Juventa. PDF-Ebook.
- Martin, Pierre-Yves, und Torsten Nicolaisen.** 2015. „Einführung und Grundlagen“. In *Lernstrategien fördern. Modelle und Praxisszenarien*, hrsg. v. Pierre-Yves Martin und Torsten Nicolaisen, 9-69. Weinheim, Basel: Beltz Juventa. PDF-Ebook.
- Mayring, Philipp.** 2015. *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. 12., überarbeitete Auflage. Weinheim: Beltz.
- . 1993. *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. 4., erweiterte Auflage. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Mayring, Philipp, und Thomas Fenzel.** 2019. „Qualitative Inhaltsanalyse“. In *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*, hrsg. v. Nina Baur und Jörg Blasius, 633-648. Wiesbaden: Springer. PDF-Ebook.
- Möller, Jens, und Olaf Köller** (Hrsg.). 1996. *Emotionen, Kognitionen und Schulleistungen*. Weinheim: Beltz.
- Nett, Ulrike E., und Thomas Götz.** 2019. „Selbstreguliertes Lernen“. In *Psychologie für den Lehrberuf*, hrsg. v. Detlef Urhahne, Markus Dresel und Frank Fischer, 67-84. Berlin: Springer. PDF-Ebook.
- Reinmann, Gabi.** 2008. „Selbstorganisation im Netz – Anstoß zum Hinterfragen impliziter Annahmen und Prämissen (Arbeitsbericht Nr. 18)“. Augsburg: Universität Augsburg, Medienpädagogik. 20. April 2019. [https://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/frontdoor/deliver/index/docId/1272/file/imb\\_Arbeitsbericht\\_18.pdf](https://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/frontdoor/deliver/index/docId/1272/file/imb_Arbeitsbericht_18.pdf).

- . 2005. „Innovation ohne Forschung? Ein Plädoyer für Design-Based Research-Ansatz in der Lehr-Lernforschung“. *Unterrichtswissenschaft* 33 (1): 52-69.
- Reusser, Kurt.** 2015. *Personalisiertes Lernen - Oberflächenstrukturen und Tiefenschichten eines schillernden pädagogischen Leitkonzeptes*. Keynote am Jahreskongress des SGBF in St. Gallen, 29.06.-01.07.2015.
- Rihm, Thomas.** 2004. „Portfolio: Baustein einer neuen Lernkultur? Anmerkungen zur Portfolioarbeit aus subjektbezogener Sicht“. 24. Mai 2018. <http://www01.ph-heidelberg.de/~org/ifw/Download/Info67.pdf>.
- Sahmel, Karl-Heinz** (Hrsg.). 2018. *Hochschuldidaktik der Pflege und Gesundheitsfachberufe*. Berlin: Springer.
- Schaper, Niclas.** 2012. „Fachgutachten zur Kompetenzorientierung in Studium und Lehre. HRK-Fachgutachten“. 07. August 2023. [https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/fachgutachten\\_kompetenzorientierung\\_schaper.pdf](https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/fachgutachten_kompetenzorientierung_schaper.pdf).
- Schiefele, Ulrich, und Inge Schreyer.** 1994. „Intrinsische Lernmotivation und Lernen. Ein Überblick zu Ergebnissen der Forschung“. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie* 8: 1-13.
- Schmidinger, Elfriede.** 2016. „Portfolio als Instrument der Schul- und Unterrichtsentwicklung“. In *Das Portfolio als Innovation in Schule, Hochschule und LehrerInnenbildung. Perspektiven aus Sicht von Praxis, Forschung und Lehre*, hrsg. v. Sascha Ziegelbauer und Michaela Gläser-Zikuda, 87-99. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Schmitz, Bernhard, und Michaela Schmidt.** 2007. „Einführung in die Selbstregulation“. In *Selbstregulation erfolgreich fördern. Praxisnahe Trainingsprogramme für effektives Lernen*, hrsg. v. Meike Landmann und Bernhard Schmitz, 9-18. Stuttgart: W. Kohlhammer.
- Schmitz, Bernhard, und Bettina Wiese.** 2006. „New perspectives for the evaluation of training sessions in self-regulated learning: Time series-analyses of diary data“. *Contemporary Educational Psychology* 31: 64-96.
- Schubarth Wilfried, und Karsten Speck.** 2014. „Employability und Praxisbezüge im wissenschaftlichen Studium. HRK-Fachgutachten“. 07. August 2023. [https://www.hrk-nexus.de/~fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/Fachgutachten\\_Employability-Praxisbezeuge.pdf](https://www.hrk-nexus.de/~fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/Fachgutachten_Employability-Praxisbezeuge.pdf).
- Sembill, Detlef, und Jürgen Seifried.** 2006. „Selbstorganisiertes Lernen als didaktische Lehr-Lern-Konzeption zur Verknüpfung von selbstgesteuertem und kooperativem

Lernen“. In *Selbstgesteuertes Lernen in der beruflichen Bildung*, hrsg. v. Dieter Euler, Martin Lang und Günter Pätzold, 93-108. Stuttgart: Steiner.

**Sembill, Detlef, Eveline Wuttke, Jürgen Seifried, Marc Egloffstein, und Andreas Rausch.** 2007. „Selbstorganisiertes Lernen in der beruflichen Bildung – Abgrenzungen, Befunde und Konsequenzen“. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik online* 7 (13): 1-33.

**Seufert, Sabine, und Christoph Meier.** 2016. „Digitale Transformation: Vom Blended Learning zum digitalisierten Leistungsprozess ‚Lehren und Lernen‘“. In *Tagungsband der GMW-Jahreskonferenz 2016*, hrsg. v. GMW, 298-302. Dresden: Eigenverlag. PDF-Ebook.

**Siebert, Horst.** 2003. „Lernen ist immer selbstgesteuert – eine konstruktivistische Grundlegung“. In *Selbstgesteuertes Lernen. Theoretische und praktische Zugänge*, hrsg. v. Udo Witthaus, Wolfgang Wittwer und Clemens Espe, 13-25. Bielefeld: Bertelsmann.

**Stebler, Rita, Christine Pauli, und Kurt Reusser.** 2018. „Personalisiertes Lernen. Zur Analyse eines Bildungsschlagwortes und erste Ergebnisse aus der perLen-Studie“. *Zeitschrift für Pädagogik* 64 (2): 159-178.

———. 2017. „Personalisiertes Lernen: Chancen und Herausforderungen für Lehrpersonen“. *Lehren und Lernen* 43 (5): 21-28.

**Stützer, Cathleen M., Dana Frohwieser, und Karl Lenz (Hrsg.).** 2020. *Potentiale und Herausforderungen digitaler Hochschulbildung*. Dresden: Zentrum für Qualitätsanalyse (ZQA), TU Dresden. PDF-Ebook

**Universität Hamburg.** 2020. *Studierendenbefragung im Rahmen der Begleitforschung zum „Emergency Remote Teaching“ (BERT) im Sommersemester 2020: Erste Ergebnisse*. Hamburg: Eigenverlag. PDF-Ebook.

**Urhahne, Detlef, Markus Dresel, und Frank Fischer (Hrsg.).** 2019. *Psychologie für den Lehrberuf*. Berlin: Springer. PDF-Ebook.

**Viebahn, Peter.** 2008. *Lernverschiedenheit und soziale Vielfalt im Studium: differentielle Hochschuldidaktik aus psychologischer Sicht*. Bielefeld: UVW, Webler.

**Völkl, Kerstin, und Christoph Korb.** 2018. *Deskriptive Statistik: Eine Einführung für Politikwissenschaftlerinnen und Politikwissenschaftler*. Teil der ELEMENTE DER POLITIK Lehrbuchreihe. Wiesbaden: Springer VS. PDF-Ebook.

**Weinert, Franz Emanuel** (Hrsg.). 2001. *Leistungsmessungen in Schulen*. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.

———. 2001. „Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit“. In *Leistungsmessungen in Schulen*, hrsg. v. Franz E. Weinert, 17-31. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.

**Winter, Felix**. 2013. „Das Portfolio in der Hochschulbildung – Reformimpulse für Didaktik und Prüfungswesen“. In *Portfolio in der LehrerInnenbildung. Konzepte und empirische Befunde*, hrsg. v. Barbara Koch-Priewe, Tobias Leonhard, Anna Pineker und Jan Christoph Störtländer, 15-40. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

———. 2012. *Leistungsbewertung. Eine neue Lernkultur braucht einen anderen Umgang mit den Schülerleistungen*. Baltmannsweiler: Schneider.

**Wissenschaftsrat (WR)**. 2022. *Empfehlungen für eine zukunftsfähige Ausgestaltung von Studium und Lehre*. Magdeburg 08.07.2022. Köln: Eigenverlag. PDF-Ebook.

**Witthaus, Udo, Wolfgang Wittwer, und Clemens Espe** (Hrsg.). 2003. *Selbstgesteuertes Lernen. Theoretische und praktische Zugänge*. Bielefeld: Bertelsmann.

**Zickwolf, Katharina, und Simone Kauffeld**. 2019. „Inverted Classroom“. In *Handbuch Innovative Lehre*, hrsg. v. Simone Kauffeld und Julius Othmer, 45-51. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

**Ziegelbauer, Sascha, und Michaela Gläser-Zikuda** (Hrsg.). 2016. *Das Portfolio als Innovation in Schule, Hochschule und LehrerInnenbildung. Perspektiven aus Sicht von Praxis, Forschung und Lehre*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

## Anhang

Anhang 1: Kompetenzen in der digitalen Welt (Beschluss der KMK v. 08.12.2016).....	IX
Anhang 2: Zertifikat über Teilnahme an StudierES .....	X
Anhang 3: Angepasster BEvaKomp Fragebogen .....	XI
Anhang 4: Reflexion der Kompetenzmosaike .....	XII
Anhang 5: Subkategorienbildung zur Auswertung der Kompetenzmosaike .....	XIII
Anhang 6: Quantitative Auswertungen aus SPSS .....	XX
Anhang 7: Auswertung der internen Kompetenzmosaike .....	XXVIII
Anhang 8: Auswertung der externen Kompetenzmosaike .....	XXX
Anhang 9: Postkarte.....	XXXI

# Anhang 1: Kompetenzen in der digitalen Welt (Beschluss der KMK v. 08.12.2016)

## Kompetenzen in der Digitalen Welt Kompetenzbereiche Beschluss der KMK v. 08.12.2016

### 1. Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren

#### 1.1. Suchen und Filtern

- 1.1.1. Arbeits- und Suchinteressen klären und festlegen
- 1.1.2. Suchstrategien nutzen und weiterentwickeln
- 1.1.3. In verschiedenen digitalen Umgebungen suchen
- 1.1.4. Relevante Quellen identifizieren und zusammenführen

#### 1.2. Auserten und Bewerten

- 1.2.1. Informationen und Daten analysieren, interpretieren und kritisch bewerten
- 1.2.2. Informationsquellen analysieren und kritisch bewerten

#### 1.3. Speichern und Abrufen

- 1.3.1. Informationen und Daten abrufen, sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen
- 1.3.2. Informationen und Daten zusammenfassen, organisieren und strukturiert aufbewahren

### 2. Kommunizieren und Kooperieren

#### 2.1. Interagieren

- 2.1.1. Mit Hilfe verschiedener digitaler Kommunikationsmöglichkeiten kommunizieren
- 2.1.2. Digitale Kommunikationsmöglichkeiten zielgerichtet und situationsgerecht auswählen

#### 2.2. Teilen

- 2.2.1. Dateien, Informationen und Links teilen
- 2.2.2. Referenzierungspraxis beherrschen (Quellenangaben)

#### 2.3. Zusammenarbeiten

- 2.3.1. Digitale Werkzeuge für die Zusammenarbeit bei der Zusammenführung von Informationen, Daten und Ressourcen nutzen
- 2.3.2. Digitale Werkzeuge bei der gemeinsamen Erarbeitung von Dokumenten nutzen

#### 2.4. Umgangsregeln kennen und einhalten (Netiquette)

- 2.4.1. Verhaltensregeln bei digitaler Interaktion und Kooperation kennen und anwenden
- 2.4.2. Kommunikation der jeweiligen Umgebung anpassen
- 2.4.3. Ethische Prinzipien bei der Kommunikation kennen und berücksichtigen
- 2.4.4. Kulturelle Vielfalt in digitalen Umgebungen berücksichtigen

#### 2.5. An der Gesellschaft aktiv teilhaben

- 2.5.1. Öffentliche und private Dienste nutzen
- 2.5.2. Medienerfahrungen weitergeben und in kommunikative Prozesse einbringen
- 2.5.3. Als selbstbestimmter Bürger aktiv an der Gesellschaft teilhaben

### 3. Produzieren und Präsentieren

#### 3.1. Entwickeln und Produzieren

- 3.1.1. Mehrere technische Bearbeitungswerkzeuge kennen und anwenden
- 3.1.2. Eine Produktion planen und in verschiedenen Formaten gestalten, präsentieren, veröffentlichen oder teilen

#### 3.2. Weiterverarbeiten und Integrieren

- 3.2.1. Inhalte in verschiedenen Formaten bearbeiten, zusammenführen, präsentieren und veröffentlichen oder teilen
- 3.2.2. Informationen, Inhalte und vorhandene digitale Produkte weiterverarbeiten und in bestehendes Wissen integrieren

#### 3.3. Rechtliche Vorgaben beachten

- 3.3.1. Bedeutung von Urheberrecht und geistigem Eigentum kennen
- 3.3.2. Urheber- und Nutzungsrechte (Lizenzen) bei eigenen und fremden Werken berücksichtigen
- 3.3.3. Persönlichkeitsrechte beachten

### 4. Schützen und sicher agieren

#### 4.1. Sicher in der digitalen Umgebung agieren

- 4.1.1. Risiken und Gefahren in digitalen Umgebungen kennen, reflektieren und berücksichtigen
- 4.1.2. Strategien zum Schutz entwickeln und anwenden können

#### 4.2. Persönliche Daten und Privatsphäre schützen

- 4.2.1. Maßnahmen für Datensicherheit und Datenmissbrauch berücksichtigen
- 4.2.2. Privatsphäre in digitalen Umgebungen durch geeignete Maßnahmen schützen
- 4.2.3. Sicherheitseinstellungen ständig aktualisieren
- 4.2.3. Jugend- und Verbraucherschutzmaßnahmen berücksichtigen

#### 4.3. Gesundheit schützen

- 4.3.1. Suchtgefahren vermeiden sich selbst und andere vor möglichen Gefahren schützen
- 4.3.2. Digitale Technologien für soziales Wohlergehen und Eingliederung nutzen

#### 4.4. Natur und Umwelt schützen

- 4.4.1. Umweltauswirkungen digitaler Technologien berücksichtigen

### 5. Problemlösen und Handeln

#### 5.1. Technische Probleme lösen

- 5.1.1. Anforderungen an digitale Umgebungen formulieren
- 5.1.2. Technische Probleme identifizieren
- 5.1.3. Bedarfe für Lösungen ermitteln und Lösungen finden bzw. Lösungsstrategien entwickeln

#### 5.2. Werkzeuge bedarfsgerecht einsetzen

- 5.2.1. Eine Vielzahl von digitalen Werkzeugen kennen und kreativ anwenden
- 5.2.2. Anforderungen an digitale Werkzeuge formulieren
- 5.2.3. Passende Werkzeuge zur Lösung identifizieren
- 5.2.4. Digitale Umgebung und Werkzeuge zum persönlichen Gebrauch anpassen

#### 5.3. Eigene Defizite ermitteln und nach Lösungen suchen

- 5.3.1. Eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge erkennen und Strategien zur Beseitigung entwickeln
- 5.3.2. Eigene Strategien zur Problemlösung mit anderen teilen

#### 5.4. Digitale Werkzeuge und Medien zum Lernen, Arbeiten und Problemlösen nutzen

- 5.4.1. Effektive digitale Lernmöglichkeiten finden, bewerten und nutzen
- 5.4.2. Persönliches System von vernetzten digitalen Lernressourcen selbst organisieren können

#### 5.5. Algorithmen erkennen und formulieren

- 5.5.1. Funktionsweisen und grundlegende Prinzipien der digitalen Welt kennen und verstehen
- 5.5.2. Algorithmische Strukturen in genutzten digitalen Tools erkennen und formulieren
- 5.5.3. Eine strukturierte, algorithmische Sequenz zur Lösung eines Problems planen und verwenden

### 6. Analysieren und Reflektieren

#### 6.1. Medien analysieren und bewerten

- 6.1.1. Gestaltungsmittel von digitalen Medienangeboten kennen und bewerten
- 6.1.2. Interessengeleitete Setzung, Vorbereitung und Dominanz von Themen in digitalen Umgebungen erkennen und beurteilen
- 6.1.3. Wirkung von Medien in der digitalen Welt (z.B. mediale Konstrukte, Stars, Idole, Computerspiele und mediale Gewaltdarstellungen) analysieren und konstruktiv damit umgehen

#### 6.2. Medien in der digitalen Welt verstehen und reflektieren

- 6.2.1. Vielfalt der digitalen Medienlandschaft kennen
- 6.2.2. Chancen und Risiken des Mediengebrauchs in unterschiedlichen Lebensbereichen erkennen, eigenen Mediengebrauch reflektieren und ggf. modifizieren
- 6.2.3. Vorteile und Risiken von Geschäftsaktivitäten und Services in Internet analysieren und beurteilen
- 6.2.4. Wirtschaftliche Bedeutung der digitalen Medien und digitaler Technologien kennen und sie für eigene Geschäftsideen nutzen
- 6.2.5. Die Bedeutung von digitalen Medien für die politische Meinungsbildung und Entscheidungsfindung kennen und nutzen
- 6.2.6. Potenziale der Digitalisierung im Sinne sozialer Integration und sozialer Teilhabe erkennen, analysieren und reflektieren

# Zertifikat

Vorname Nachname

Studiengang

hat in dem Studium Generale

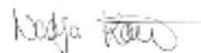
„StudierES - Personalisierte Strategien zum  
erfolgreichen Studieren“

teilgenommen und im Rahmen der  
Studienleistung interessengeleitet und kreativ  
ein individuelles Portfolio erstellt.

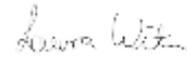
Esslingen, den 24. Juni 2023



Prof. Dr. phil. Mechthild Löwenstein



Nadja Körner



Laura Winter



Kim Uhl



Maximilian Schmitt

## Anhang 3: Angepasster BEvaKomp Fragebogen

Kategorie und Codes	Items
<i>Fachkompetenz</i>	
Fach1	Ich kann komplizierte Sachverhalte aus Lehrveranstaltungen anschaulich darstellen.
Fach2	Ich sehe mich in der Lage, eine typische Fragestellung des Gegenstandsbereiches der Lehrveranstaltungen zu bearbeiten
Fach3	Ich kann Widersprüche und Ähnlichkeiten der Lerninhalte (bspw. Widersprüche zwischen verschiedenen Modellen oder Verfahren etc.) der Lehrveranstaltungen herausarbeiten.
Fach4	Ich kann auf Grund der Lehrveranstaltungen die Qualität von Fachartikeln zum Thema beurteilen.
Fach5	Ich kann wichtige Begriffe/ Sachverhalte aus den Lehrveranstaltungen wiedergeben.
Fach6	Ich kann einen Überblick über die Themen der Lehrveranstaltungen geben.
<i>Methodenkompetenz</i>	
Meth1	Ich kann durch die Lehrveranstaltungen nach Informationen suchen.
Meth2	In Folge der Lehrveranstaltungen kann ich meine Arbeit organisieren.
<i>Präsentationskompetenz</i>	
Präs1	Ich kann Präsentationen abwechslungsreich gestalten.
Präs2	Ich traue mir zu Referate zu halten.
<i>Kommunikationskompetenz</i>	
Komm1	Ich beteilige mich mit Wortbeiträgen in den Lehrveranstaltungen.
Komm2	Auf Grund der Lehrveranstaltungen fällt es mir leicht, meine eigenen Eindrücke/ Meinungen zu äußern.
Komm3	Auf Grund der Lehrveranstaltungen fällt es mir leicht, nachzufragen, wenn ich etwas nicht verstanden habe.
Komm4	Auf Grund der Lehrveranstaltungen formuliere ich meine Wortbeiträge verständlich.
Komm5	Durch den Besuch der Lehrveranstaltungen gelingt es mir, meine Wortbeiträge auf den Punkt zu bringen.
<i>Kooperationskompetenz</i>	
Koop1	Ich möchte an der Aufgabenverteilung in den Arbeitsgruppen im Rahmen der Lehrveranstaltungen mitwirken.
Koop2	Ich strebe eine konstruktive Arbeitsatmosphäre in den Arbeitsgruppen im Rahmen der Lehrveranstaltungen an.
Koop3	Ich habe zum Ziel mich an die Absprachen der Arbeitsgruppen der Lehrveranstaltungen zu halten.
<i>Personalkompetenz</i>	
Pers1	Ich finde die Themen, welche im Studium Generale angeboten werden, interessant
Pers2	Mir macht es Spaß, die an mich gestellten Aufgaben zu lösen.
Pers3	Für die Lehrveranstaltungen nehme ich mir vor Sachen zu lernen, die mich begeistern.
Pers4	Ich beschäftige mich aus Spaß über die Lehrveranstaltungen hinaus mit den Gegenstandsbereichen.
<i>Selbsteinschätzung</i>	
Selbst1	Das Studium Generale fördert mein Interesse am Studium.
Selbst2	Ich möchte mich auf die Sitzungen regelmäßig vorbereiten (z. B. durch Lesen von Literatur).
Selbst3	Ich nehme mir vor die einzelnen Sitzungen regelmäßig nachzubereiten (z. B. durch Diskussionen mit Kommilitoninnen/ Kommilitonen bzw. Lesen der Literatur).
Selbst4	Meine Motivation zu Beginn der Lehrveranstaltungen ist hoch.

## Anhang 4: Reflexion der Kompetenzmosaike

Studium generale - StudierES



### Reflexion Kompetenzmosaik

#### Vor dem Besuch des Kompetenzmosaiks:

1. Name des Kompetenzmosaiks:
2. Wann findet das Kompetenzmosaik statt?
3. Warum haben Sie dieses Kompetenzmosaik gewählt, was ist Ihr Ziel?

#### Nach dem Besuch des Kompetenzmosaiks:

4. Haben Sie ihr Ziel erreicht?

Was hat Ihnen geholfen?

Was hat Sie gehindert?

5. Was haben Sie mitgenommen?
6. Welchen Nutzen hat dies für Ihr weiteres Studium bzw. Sie selbst?
7. Welche Verbesserungsvorschläge hätten Sie für dieses Kompetenzmosaik?
8. Welches Kompetenzmosaik würden Sie sich noch für die Erweiterung Ihrer Kompetenzen wünschen?

## Anhang 5: Subkategorienbildung zur Auswertung der Kompetenzmosaike

Kategorie	Subkategorie	Definition
Ziele	Verbesserung der Fähigkeiten	Aussagen, in denen die Studierenden beschreiben, wie sie gezielt daran arbeiten, ihre vorhandenen Fähigkeiten, Kompetenzen und Kenntnisse in bestimmten Bereichen zu verbessern.
	Alternative Vorgehensweise aufgezeigt bekommen	Aussagen, in denen die Studierenden darüber sprechen, wie sie von anderen Personen alternative Ansätze oder Denkweisen lernen wollen. Dies kann bedeuten, dass sie über ihre eigenen Erfahrungen hinausblicken und neue Wege zur Lösung von Problemen oder zur Bewältigung von Aufgaben kennen lernen.
	Vorbereitung auf Ausarbeitungen im Studium	Aussagen, in denen die Studierenden beschreiben, wie ihre Herangehensweise an die Vorbereitung und Durchführung von Aufgaben im Studium verändert werden kann.
	Effizienzsteigerung	Aussagen, in denen die Studierenden beschreiben, wie sie ihre Arbeitsabläufe und Prozesse optimieren, um Aufgaben schneller oder effizienter zu erledigen.
	Wiederholung von Wissen	Aussagen zu der erwarteten Wiederholungsmöglichkeit von bereits vorhandenem Wissen durch die Studierenden.
	Sicherheit gewinnen	Beschreibungen, wie die Studierenden daran arbeiten, ihr Vertrauen in bestimmte Fähigkeiten oder Kenntnisse zu stärken, um in entsprechenden Bereichen selbstbewusster zu sein.
	Antworten auf Fragen erhalten	Erwartungen der Studierenden, Antworten auf ihnen bisher unbeantworteten Fragen zu erhalten.
	Vereinfachung der Bedienung	Erwartungen der Studierenden, wie sie die Benutzung von Geräten, Software oder Anwendungen optimieren können.
	Nutzen von Word erfahren	Erwartungen der Studierenden, inwiefern die Benutzung von Microsoft Word ihr Studium erleichtern kann.
	Programm Citavi kennenlernen und verstehen	Erwartungen der Studierenden, inwiefern sie Citavi verwenden können, um ihre Forschungs- und Schreibprozesse zu unterstützen.
	Stressreduktion	Aussagen darüber, dass Studierende sich Techniken und Strategien wünschen, um Stress abzubauen und ihre psychische Gesundheit zu fördern.
	Lösen von Schreibblockaden	Erwartungen der Studierenden zu erfahren, wie sie Hindernisse beim Schreiben überwinden und wieder produktiv werden, wenn sie sich blockiert fühlen.
	Neue Fertigkeiten	Erwartungen der Studierenden, neue Fertigkeiten zu erlernen.
Wissen über Prokrastination	Aussagen dazu, dass Studierende ein Verständnis für Aufschiebeverhalten entwickeln wollen und Strategien erlernen, um diesem entgegenzuwirken.	

	Organisation von Prüfungsleistungen verbessern	Erläuterungen, welche Unterstützung die Studierenden erhoffen, um ihre Herangehensweise an die Vorbereitung und Durchführung von Prüfungen während des Studiums zu optimieren.
	Umgang mit Prüfungsangst verbessern	Äußerungen der Studierenden, dass sie erwarten, ihre Prüfungsangst zu bewältigen und unter Prüfungsdruck effektiver zu sein.
	Zeitmanagement verbessern	Erwartungen der Studierenden, ihre Zeit besser einteilen zu können und Prioritäten zu setzen.
	Motivationssteigerung	Erwartungen der Studierenden, durch das Gelernte ihre Motivation steigern zu können.
	Bewusstsein für Körper, Psyche und deren Verbindung stärken	Aussagen über die Bemühungen der Studierenden, ein besseres Verständnis für ihre körperliche und psychische Gesundheit zu entwickeln und die Wechselwirkung zwischen beiden zu erkennen.
	Gesundheit fördern	Beschreibungen der Studierenden, wie sie durch Bewegung und Entspannung ihre Gesundheit fördern wollen.
	Wissensgewinn	Erwartungen der Studierenden, neues Wissen zu erlernen.
	Neuen Umgang mit Gedanken und Gefühlen erlernen	Aussagen, die zeigen, welche Techniken und Strategien Studierende erlernen wollen, um ihre Denkmuster und emotionalen Reaktionen besser zu kontrollieren und ihr psychisches Wohlbefinden zu verbessern.
	Ausgleich in der Prüfungsphase	Erklärungen darüber, wie die Studierenden während stressiger Prüfungszeiten Balance und Entspannung suchen, um ihre psychische Gesundheit zu erhalten.
	Widerstandskraft stärken	Erwartungen der Studierenden, ihre Fähigkeiten dahingehend zu stärken, dass sie mit Herausforderungen und Belastungen besser umgehen können.
Nutzen	Wissensgewinn zu/m <input type="checkbox"/> Literaturrecherche <input type="checkbox"/> Word <input type="checkbox"/> Citavi <input type="checkbox"/> Schreiben	Beschreibungen, dass Studierende neues Wissen zu Literaturrecherche, Word, Citavi und/oder Schreiben erhalten haben.
	Anwendung im Berufsleben	Fähigkeit, das erlernte Wissen, Fertigkeiten oder Techniken aus der akademischen Bildung in realen beruflichen Kontexten anzuwenden.
	In den Austausch gehen	Bereitschaft und die Fähigkeit, Informationen, Gedanken oder Ideen mit anderen Personen zu teilen und von deren Erfahrungen oder Meinungen zu lernen.
	Gefühl der Sicherheit	Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten, Kenntnisse oder Entscheidungen.
	Wichtigkeit von Vorbereitung auf Seminare bewusstgeworden	Bewusstsein für die Bedeutung und Notwendigkeit einer angemessenen Vorbereitung auf Seminare oder ähnliche Veranstaltungen zur Unterstützung des Lernprozesses.

Schwierigkeiten im Seminar etc. ansprechen	Bereitschaft und Fähigkeit, Hindernisse oder Schwierigkeiten während eines Seminars oder ähnlicher Aktivitäten anzusprechen und nach Lösungen zu suchen.
Verstehen kommt erst mit eigener Anwendung	Erkennen, dass ein wirkliches Verständnis eines Themas oder einer Fertigkeit oft erst durch die aktive Anwendung oder Umsetzung des Gelernten erreicht wird.
Umstieg auf Alternative (Zotero)	Die Entscheidung, auf eine alternative Software oder Methode (in diesem Fall Zotero) umzusteigen, um bestimmte Aufgaben oder Prozesse zu verbessern oder zu vereinfachen.
Übung notwendig	Verständnis, dass Übung und Wiederholung entscheidend sind, um Fähigkeiten zu entwickeln und zu festigen.
Strukturierung von Ausarbeitungen notwendig	Bewusstsein für die Bedeutung einer klaren Strukturierung schriftlicher Arbeiten, um eine verständliche und gut organisierte Darstellung von Informationen zu gewährleisten.
Lernchancen nutzen, wenn sie sich ergeben	Bereitschaft, sich bietende Lernchancen zu nutzen, um das eigene Wissen und Können kontinuierlich zu erweitern.
Bewusstsein über eigene Stressfaktoren	Studierende kennen und verstehen ihre individuellen Stressauslöser.
Anpassung der Vorgehensweise	Studierende verändern und passen ihre Herangehensweise an Aufgaben oder Herausforderungen an.
Eigeninitiative	Studierende wollen in Zukunft selbstständig Maßnahmen ergreifen und Verantwortung für die eigene Weiterentwicklung und Lernerfolg übernehmen.
Hilfe in Anspruch nehmen	Offenheit, Unterstützung oder Rat von anderen zu suchen und anzunehmen, um persönliche oder berufliche Ziele zu erreichen.
Gegenseitig helfen	Bereitschaft, anderen zu helfen und Wissen oder Erfahrungen zu teilen, um gemeinsam zu wachsen und zu lernen.
Bewusstsein über eigenes Lernverhalten	Erkennen und Reflektieren des eigenen Lernverhaltens und der bevorzugten Lernmethoden, um die Effizienz des Lernprozesses zu steigern.
Mut, immer wieder Neues auszuprobieren	Entschlossenheit, sich immer wieder neuen Herausforderungen zu stellen und neue Wege zu gehen, um das eigene Wachstum und die eigene Entwicklung zu fördern.
Erkenntnis, dass Kreativität und Studieninhalte verknüpft werden können	Verstehen, dass Kreativität und kritisches Denken in der akademischen Ausbildung kombiniert werden können, um innovative Ansätze und Lösungen zu entwickeln.
Körperwahrnehmung gesteigert	Verbesserung des Bewusstseins und der Wahrnehmung des eigenen Körpers.
Verlassen der eigenen Komfortzone	Bereitschaft, sich neuen und herausfordernden Situationen zu stellen, um persönliches Wachstum und Weiterentwicklung zu ermöglichen.

	Bessere Strukturierung von Gedanken	Anwenden von Techniken, um Gedanken und Ideen klarer zu organisieren und effektiver zu kommunizieren.
	Verbesserung des Gesundheitszustands	Anstrengungen, den allgemeinen Gesundheitszustand durch eine gesündere Lebensweise und die Pflege des Körpers zu verbessern.
Förderliche Faktoren	Demonstration der Vorgehensweise	Studierende beschreiben, wie ihnen das Zeigen der Vorgehensweise oder Methode bei der Bewältigung von Aufgaben oder der Lösung von Problemen geholfen hat.
	Dokument zur Vorgehensweise	Studierende berichten darüber, wie ihnen ein schriftliches Dokument zur Vorgehensweise geholfen hat, klare Anleitungen oder Schritt-für-Schritt-Anweisungen für die Durchführung spezifischer Aufgaben oder Prozesse zu erhalten.
	Informationen erhalten	Studierende erzählen, wie die Informationen der Leitungen ihnen geholfen hat, um ein besseres Verständnis für Inhalte zu entwickeln oder Aufgaben zu lösen.
	Beantworten von Fragen	Studierende beschreiben, wie die Möglichkeit, Fragen zu stellen und klare und informative Antworten auf Unklarheiten oder Unsicherheiten zu erhalten, ihre Lernprozesse unterstützt hat.
	Übungsaufgaben	Studierende erläutern, wie praktische Übungen ihnen geholfen haben, ihre Konzepte zu vertiefen und die Anwendung von Fertigkeiten zu fördern.
	Aufforderung zur eigenen Anwendung	Aufforderung, das erlernte Wissen oder die erworbenen Fähigkeiten in realen Situationen oder bei konkreten Aufgaben anzuwenden, ihren Lernfortschritt vorangebracht hat.
	Weitere Tipps für das Studium	Studierende berichten, wie zusätzliche Ratschläge, Hinweise oder Empfehlungen von Mitstudierenden oder Lehrenden dazu beigetragen haben, ihre Studienstrategien zu verbessern.
	Alleine teilgenommen	Studierende reflektieren darüber, wie die Erfahrung, an einer Aktivität oder einer Lehrveranstaltung alleine teilzunehmen, sich auf ihr Lernen ausgewirkt hat.
	Empfehlung zur Alternative (Zotero)	Vorschlag, eine alternative Methode oder Software wie Zotero zu verwenden, dazu beigetragen haben, bestimmte Aufgaben oder Prozesse effektiver zu bewältigen.
	Bewusstsein, nicht allein mit Problemen zu sein	Studierende berichten, dass sie erkannt haben, dass andere Studierende vor ähnlichen Herausforderungen stehen, und wie ihnen dieses Bewusstsein geholfen hat, sich besser auf ihr Studium zu konzentrieren.
	Individuelle Beratung	Persönliche Beratung hat dazu beigetragen, individuelle Anliegen oder Schwierigkeiten anzugehen und Lösungen zu finden.
	Offenheit	Studierende erklären, wie die Bereitschaft, offen über Schwierigkeiten oder Fragen zu sprechen und Gedanken und Gefühle mit anderen zu teilen, eine unterstützende Lernumgebung geschaffen hat.

	Feedback erhalten	Erhalten von Rückmeldungen von anderen Studierenden oder Lehrenden ihre eigenen Fortschritte und Leistungen verbessert hat.
	Auseinandersetzung mit Prüfungsangst	Studierende beschreiben, wie die Auseinandersetzung mit den Ursachen und Bewältigungsstrategien für Prüfungsangst ihnen geholfen hat.
	Literaturempfehlung	Die Verweise auf bestimmte Literatur oder Quellen haben Studierenden geholfen, relevantes Material für ihr Studium oder ihre Forschung zu finden und zu nutzen.
	Erkenntnis, dass es unterschiedliche Stressbewältigungsstrategien braucht	Studierende diskutieren, wie das Verständnis, dass unterschiedliche Stressbewältigungsstrategien je nach individuellen Bedürfnissen und Umständen erforderlich sind, ihre Fähigkeit, mit Stress umzugehen, verbessert hat.
	Freundlicher Umgang mit anderen Teilnehmenden	Die Förderung einer freundlichen und respektvollen Interaktion zwischen den Studierenden hat eine positive Lernumgebung geschaffen und den Lernprozess unterstützt.
	Aufzeichnung der Veranstaltung	Die Aufzeichnung ermöglichte Studierenden den Lernstoff später nochmals zu durchgehen und zu überprüfen.
	Ausreichend Zeit	Studierende berichten darüber, inwiefern die Verfügbarkeit von ausreichend Zeit unterstützend wirkte.
	Ruhe	Studierende beschreiben eine ruhige und störungsfreie Lernumgebung als förderlich.
	Anleitung	Studierende erzählen, wie klare Anweisungen oder Richtlinien ihnen geholfen haben, komplexe Aufgaben oder Prozesse besser zu verstehen und erfolgreich zu bewältigen.
	Unterstützung einer Freundin	Studierende beschreiben, wie die Hilfe von einer Freundin dazu beigetragen hat, gemeinsam Lernziele zu erreichen oder Herausforderungen zu bewältigen.
	Notizen erstellt	Studierende berichten, wie ihnen die Erstellung von Notizen geholfen hat, wichtige Informationen und Schlüsselkonzepte zu erfassen und den Lernprozess zu fördern
Hemmende Faktoren	Onlineformat	Studierende beschreiben die Herausforderungen, die sich aus der Teilnahme an Online-Kursen ergeben, und wie diese den Lernprozess erschweren.
	Fehlendes Vorwissen	Studierende diskutieren, wie ein Mangel an grundlegenden Kenntnissen oder Vorwissen in einem bestimmten Bereich die Lernfähigkeit und -effizienz beeinträchtigt.
	Hohes Semester → vieles bereits bekannt	Studierende berichten, dass es demotivierend ist, bereits bekannte Inhalte in einem höheren Semester nochmals zu bearbeiten.
	Zeitfaktor	Die begrenzten Zeitressourcen werden als Herausforderung für das Lernen und die Vorbereitung von Studieninhalten wahrgenommen.

Unwissenheit über Notwendigkeit der Vorbereitung	Studierende berichten, wie mangelndes Bewusstsein für die Notwendigkeit einer angemessenen Vorbereitung zu ineffizientem Lernen führt.
Apple/Macbook	Studierende, die mit Apple-Produkten arbeiten, beschreiben dass die Vorgehensweisen teilweise abweichen und dadurch den Lernprozess erschweren.
Keine klassische Demonstration der Vorgehensweise	Das Fehlen einer klaren und klassischen Demonstration eines Verfahrens oder einer Method erschwert den Lernprozess.
Kaum Fragen der Teilnehmenden	Mangelnde Fragen oder Interaktion seitens der Teilnehmenden beeinflussen den Lernprozess.
Spezifische Fragen konnten nicht beantwortet werden	Studierende bemängeln, dass mehr Grundwissen vermittelt wurde und ihre spezifischen Fragen unbeantwortet blieben.
Konzentrationsschwierigkeiten	Studierende berichten, wie Schwierigkeiten, sich während der Teilnahme an Lehrveranstaltungen zu konzentrieren, ihre Produktivität beeinträchtigen.
Keine eigene Anwendung	Erzählungen, die die mangelnde Möglichkeit, das Gelernte in der Praxis anzuwenden thematisieren.
Komplexität	Studierende beschrieben, dass die Komplexität der Themen nicht weit genug reduziert wurde.
Schlechte Internetverbindung	Technische Instabilität bei den Veranstaltungen wird als Hemmnis beschrieben.
Zu viel Input	Studierende beschreiben, wie ein Übermaß an Informationen oder Inhalten die Informationsverarbeitung und das Verständnis behindern.
Lizenzprobleme	Studierende berichten, wie Probleme mit der Lizenzierung oder dem Zugriff auf bestimmte Software oder Ressourcen den Lernprozess behindern.
Wenige Termine	Die geringe Anzahl an Terminen erschwerte die Teilnahme.
Ohne eigene Ausarbeitung/Vorbereitung nicht sinnvoll	Erklärungen, dass ohne Vorbereitung keine aktive und lernförderliche Teilnahme möglich war.
Fehlende Beispiele	Studierende beschreiben, wie das Fehlen von Beispielen oder Fallstudien den Schwierigkeitsgrad des Verstehens von Konzepten erhöht.
Großteil der Zeit für Lesen verwendet	Studierende hemmte es, die meiste Zeit für Lesen zu verwenden.
Eigene Vorstellung, dass es nur eine richtige Antwort/Lösung gibt	Studierende erzählen, wie die Vorstellung, dass es nur eine einzige richtige Antwort oder Lösung gibt, den kreativen Denkprozess einschränken kann.

Schnuppertermin: Rest des Kurses kostenpflichtig	Bericht über die Einschränkung des Zugangs zu Bildungsangeboten durch einen kostenlosen Schnuppertermin und die Kostenpflichtigkeit des restlichen Kurses.
Fehlende Motivation	Studierende beschreiben, dass sie sich nicht motivieren können an der Lehrveranstaltung oder Übungen teilzunehmen.
Äußere Störfaktoren	Studierende diskutieren, wie externe Ablenkungen oder Störfaktoren wie Lärm oder Umgebungsbedingungen die Konzentration und den Lernprozess beeinträchtigen können.
Eingewöhnungsphase	Beschreibungen bezüglich der Dauer, bis die Umgebung angenehm wahrgenommen Abläufe verstanden werden.
Fehlende körperliche Ausdauer	Beschreibungen bezüglich schneller körperlicher Erschöpfung.
Zu schnelle Anleitung	Eine zu schnelle oder unzureichende Anleitung bei komplexen Aufgaben oder Prozessen kann die Umsetzung und das Verständnis behindern.
Eigener Perfektionismus	Studierende beschreiben, wie ihr eigener Perfektionismus dazu führen kann, dass sie zu viel Zeit mit Details verbringen und dadurch den Lernfortschritt behindern.

Anhang 6: Quantitative Auswertungen aus SPSS

**Wintersemester 22/23**

*Mediane*

t1

Item	Fach1	Fach2	Fach3	Fach4	Fach5	Fach6	Meth1	Meth2	Präs1	Präs2	Komm1	Komm2	Komm3	Komm4	Komm5	Koop1	Koop2	Koop3	Pers1	Pers2	Pers3	Pers4	Selbst1	Selbst2	Selbst3	Selbst4
NGültig	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	13	14	14	14	14	14
Fehlend0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Median	3,00	3,50	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	3,50	3,50	4,00	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	5,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00

t2

Item	Fach1	Fach2	Fach3	Fach4	Fach5	Fach6	Meth1	Meth2	Präs1	Präs2	Komm1	Komm2	Komm3	Komm4	Komm5	Koop1	Koop2	Koop3	Pers1	Pers2	Pers3	Pers4	Selbst1	Selbst2	Selbst3	Selbst4
NGültig	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Fehlend0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Median	4,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,50	4,00	4,00	4,50	4,50	4,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00

## Wilcoxon Test

Hypothesentestübersicht				
	Nullhypothese	Test	Sig. <sup>a,b</sup>	Entscheidung
1.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Fach1 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,071	Nullhypothese beibehalten
2.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Fach2 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,180	Nullhypothese beibehalten
3.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Fach3 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,608	Nullhypothese beibehalten
4.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Fach4 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,038	Nullhypothese ablehnen
5.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Fach5 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,070	Nullhypothese beibehalten
6.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Fach6 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,490	Nullhypothese beibehalten
7.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Meth1 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,083	Nullhypothese beibehalten
8.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Meth2 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,020	Nullhypothese ablehnen
9.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Präs1 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,020	Nullhypothese ablehnen
10.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Präs2 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,014	Nullhypothese ablehnen
11.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Komm1 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,117	Nullhypothese beibehalten
12.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Komm2 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,194	Nullhypothese beibehalten
13.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Komm3 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,022	Nullhypothese ablehnen
14.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Komm4 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,109	Nullhypothese beibehalten
15.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Komm5 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,083	Nullhypothese beibehalten
16.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Koop1 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,118	Nullhypothese beibehalten
17.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Koop2 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,206	Nullhypothese beibehalten
18.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Koop3 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,180	Nullhypothese beibehalten
19.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Pers1 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,257	Nullhypothese beibehalten

20.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Pers2 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,305	Nullhypothese beibehalten
21.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Pers3 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,470	Nullhypothese beibehalten
22.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Pers4 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,163	Nullhypothese beibehalten
23.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Selbst1 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,107	Nullhypothese beibehalten
24.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Selbst2 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,045	Nullhypothese ablehnen
25.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Selbst3 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,140	Nullhypothese beibehalten
26.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Selbst4 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,285	Nullhypothese beibehalten

a. Das Signifikanzniveau ist ,050.

b. Asymptotische Signifikanz wird angezeigt.

Z-Test

	Fach1 t1 – t2	Fach2 t1 – t2	Fach3 t1 – t2	Fach4 t1 – t2	Fach5 t1 – t2	Fach6 t1 – t2	Meth1 t1 – t2	Meth2 t1 – t2	Präs1 t1 – t2	Präs2 t1 – t2	Komm1 t1 – t2	Komm2 t1 – t2	Komm3 t1 – t2	Komm4 t1 – t2	Komm5 t1 – t2	Koop1 t1 – t2	Koop2 t1 – t2	Koop3 t1 – t2	Pers1 t1 – t2	Pers2 t1 – t2	Pers3 t1 – t2	Pers4 t1 – t2	Selbst1 t1 – t2	Selbst2 t1 – t2	Selbst3 t1 – t2	Selbst4 t1 – t2
Z	-1,807 <sup>b</sup>	-1,342 <sup>c</sup>	-,513 <sup>b</sup>	-2,070 <sup>b</sup>	-1,809 <sup>b</sup>	-,690 <sup>b</sup>	-1,732 <sup>b</sup>	-2,332 <sup>b</sup>	-2,326 <sup>b</sup>	-2,460 <sup>b</sup>	-1,567 <sup>b</sup>	-1,299 <sup>b</sup>	-2,288 <sup>b</sup>	-1,604 <sup>b</sup>	-1,732 <sup>b</sup>	-1,565 <sup>b</sup>	-1,265 <sup>b</sup>	-1,342 <sup>c</sup>	-1,134 <sup>c</sup>	-1,027 <sup>c</sup>	-,722 <sup>b</sup>	-1,393 <sup>c</sup>	-1,613 <sup>c</sup>	-2,008 <sup>c</sup>	-1,474 <sup>c</sup>	-1,069 <sup>c</sup>
Asymp. Sig. (2-seitig)	,071	,180	,608	,038	,070	,490	,083	,020	,020	,014	,117	,194	,022	,109	,083	,118	,206	,180	,257	,305	,470	,163	,107	,045	,140	,285
Exakte Sig. (2-seitig)	,119	,375	,789	,063	,117	,615	,148	,027	,027	,016	,140	,227	,028	,183	,125	,140	,359	,375	,500	,438	,617	,186	,172	,063	,172	,432
Exakte Sig. (1-seitig)	,060	,188	,395	,031	,059	,308	,074	,014	,014	,008	,070	,113	,014	,091	,063	,070	,180	,188	,250	,219	,309	,093	,086	,031	,086	,216
Punkt-Wahrscheinlichkeit	,043	,156	,117	,031	,043	,103	,057	,012	,012	,008	,031	,039	,010	,063	,039	,031	,125	,156	,188	,047	,117	,034	,059	,020	,031	,125

a. Wilcoxon-Test

b. Basiert auf negativen Rängen.

c. Basiert auf positiven Rängen.

Effektstärke r

$$r = \left| \frac{z}{\sqrt{n}} \right|$$

Berechnung mit

	Fach4 t1 – t2	Meth2 t1 – t2	Präs1 t1 – t2	Präs2 t1 – t2	Komm3 t1 – t2	Selbst2 t1 – t2
Z	-2,070 <sup>b</sup>	-2,332 <sup>b</sup>	-2,326 <sup>b</sup>	-2,460 <sup>b</sup>	-2,288 <sup>b</sup>	-2,008 <sup>c</sup>
N	14	14	14	14	14	14
r	0,5532307708	0,6232532161	0,6216496487	0,6574626551	0,6114937215	0,5366605738

## Sommersemester 23

## Mediane

t1

Item	Fach1	Fach2	Fach3	Fach4	Fach5	Fach6	Meth1	Meth2	Präs1	Präs2	Komm1	Komm2	Komm3	Komm4	Komm5	Koop1	Koop2	Koop3	Pers1	Pers2	Pers3	Pers4	Selbst1	Selbst2	Selbst3	Selbst4	
NGültig	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Fehlend	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Median	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	5,00	5,00	4,00	4,00	3,00	5,00	4,00	4,00	5,00	

t2

Item	Fach1	Fach2	Fach3	Fach4	Fach5	Fach6	Meth1	Meth2	Präs1	Präs2	Komm1	Komm2	Komm3	Komm4	Komm5	Koop1	Koop2	Koop3	Pers1	Pers2	Pers3	Pers4	Selbst1	Selbst2	Selbst3	Selbst4
NGültig	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Fehlend	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Median	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	5,00	5,00	4,00	3,00	4,00	2,00	4,00	3,00	3,00	4,00

## Wilcoxon Test

Hypothesentestübersicht				
	Nullhypothese	Test	Sig. <sup>a,b</sup>	Entscheidung
1.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Fach1 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,059	Nullhypothese beibehalten
2.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Fach2 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,655	Nullhypothese beibehalten
3.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Fach3 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	1,000	Nullhypothese beibehalten
4.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Fach4 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,083	Nullhypothese beibehalten
5.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Fach5 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,317	Nullhypothese beibehalten
6.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Fach6 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,025	Nullhypothese ablehnen
7.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Meth1 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,083	Nullhypothese beibehalten
8.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Meth2 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,317	Nullhypothese beibehalten
9.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Präs1 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,414	Nullhypothese beibehalten
10.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Präs2 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,564	Nullhypothese beibehalten
11.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Komm1 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,317	Nullhypothese beibehalten
12.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Komm2 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,180	Nullhypothese beibehalten
13.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Komm3 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,317	Nullhypothese beibehalten
14.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Komm4 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,157	Nullhypothese beibehalten
15.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Komm5 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,180	Nullhypothese beibehalten
16.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Koop1 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,564	Nullhypothese beibehalten
17.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Koop2 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,564	Nullhypothese beibehalten
18.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Koop3 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,317	Nullhypothese beibehalten
19.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Pers1 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,157	Nullhypothese beibehalten

20.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Pers2 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,257	Nullhypothese beibehalten
21.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Pers3 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,157	Nullhypothese beibehalten
22.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Pers4 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,194	Nullhypothese beibehalten
23.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Selbst1 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,194	Nullhypothese beibehalten
24.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Selbst2 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,655	Nullhypothese beibehalten
25.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Selbst3 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,102	Nullhypothese beibehalten
26.	Der Median der Differenzen zwischen <b>Selbst4 t1 – t2</b> ist gleich 0.	Wilcoxon-Test bei verbundenen Stichproben	,705	Nullhypothese beibehalten

a. Das Signifikanzniveau ist ,050.

b. Asymptotische Signifikanz wird angezeigt.

Z-Test

	Fach 1 t1 – t2	Fach2 t1 – t2	Fach3 t1 – t2	Fach4 t1 – t2	Fach5 t1 – t2	Fach6 t1 – t2	Meth1 t1 – t2	Meth2 t1 – t2	Präs1 t1 – t2	Präs2 t1 – t2	Komm1 t1 – t2	Komm2 t1 – t2	Komm3 t1 – t2	Komm4 t1 – t2	Komm5 t1 – t2	Koop1 t1 – t2	Koop2 t1 – t2	Koop3 t1 – t2	Pers1 t1 – t2	Pers2 t1 – t2	Pers3 t1 – t2	Pers4 t1 – t2	Selbst1 t1 – t2	Selbst2 t1 – t2	Selbst3 t1 – t2	Selbst4 t1 – t2
Z	-1,890 <sup>b</sup>	-,447 <sup>b</sup>	,000 <sup>c</sup>	-1,732 <sup>b</sup>	-1,000 <sup>b</sup>	-2,236 <sup>b</sup>	-1,732 <sup>b</sup>	-1,000 <sup>b</sup>	-,816 <sup>b</sup>	-,577 <sup>b</sup>	-1,000 <sup>b</sup>	-1,342 <sup>b</sup>	-1,000 <sup>b</sup>	-1,414 <sup>b</sup>	-1,342 <sup>b</sup>	-,577 <sup>d</sup>	-,577 <sup>b</sup>	-1,000 <sup>d</sup>	-1,414 <sup>d</sup>	-1,134 <sup>d</sup>	-1,414 <sup>d</sup>	-1,300 <sup>d</sup>	-1,300 <sup>d</sup>	-,447 <sup>d</sup>	-1,633 <sup>d</sup>	-,378 <sup>d</sup>
Asymp. Sig. (2-seitig)	,059	,655	1,000	,083	,317	,025	,083	,317	,414	,564	,317	,180	,317	,157	,180	,564	,564	,317	,157	,257	,157	,194	,194	,655	,102	,705
Exakte Sig. (2-seitig)	,125	1,000	1,000	,250	,625	,063	,250	1,000	,750	1,000	,625	,500	,625	,500	,500	1,000	1,000	1,000	,500	,500	,500	,375	,375	1,000	,250	1,000
Exakte Sig. (1-seitig)	,063	,500	,750	,125	,312	,031	,125	,500	,375	,500	,312	,250	,312	,250	,250	,500	,500	,500	,250	,250	,250	,188	,188	,500	,125	,500
Punkt-Wahrscheinlichkeit	,063	,250	,500	,125	,250	,031	,125	,500	,250	,375	,250	,250	,250	,250	,250	,375	,375	,500	,250	,188	,250	,125	,125	,312	,125	,250

a. Wilcoxon-Test

b. Basiert auf negativen Rängen.

c. Die Summe der negativen Ränge ist gleich der Summe der positiven Ränge.

d. Basiert auf positiven Rängen.

Effektstärke r

	Fach6 t1 – t2
Z	-2,236 <sup>b</sup>
N	5
r	0,9999695995379058

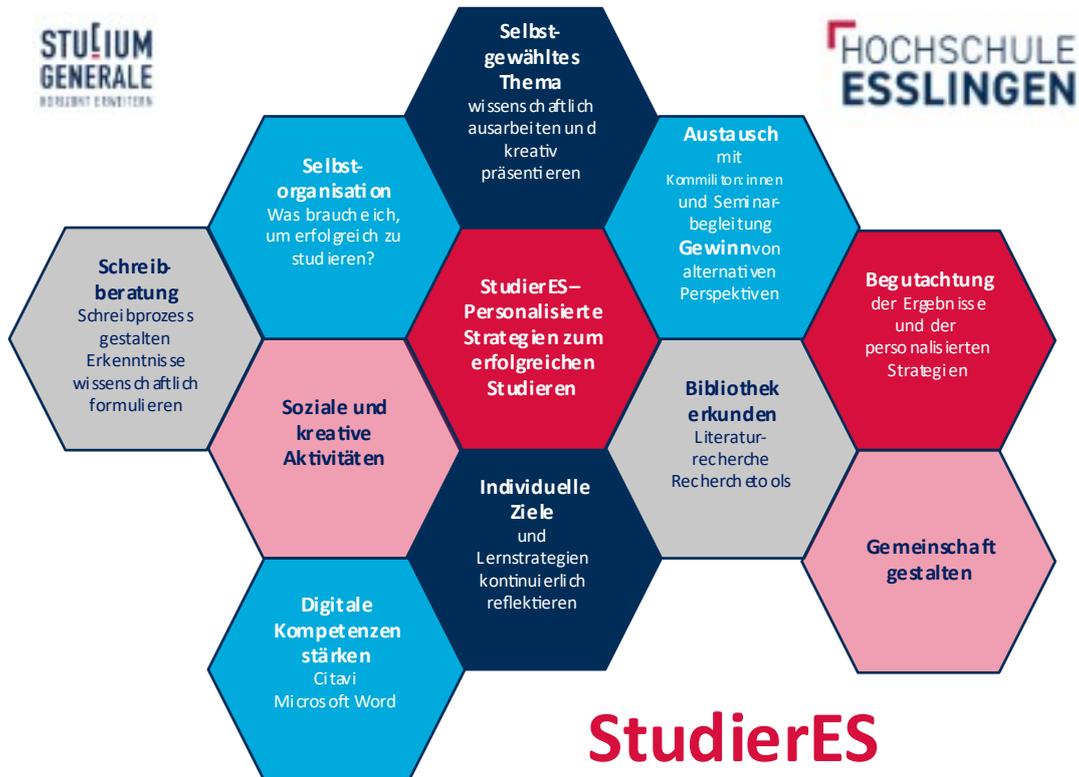
## Anhang 7: Auswertung der internen Kompetenzmosaike

Auswertungsfragen	Welche Ziele wurden im Kompetenzmosaik verfolgt?	Welcher Nutzen ergibt sich aus dem Kompetenzmosaik für das weitere Studium?	Was wirkte sich fördernd im Kompetenzmosaik aus?	Was wirkte sich hemmend im Kompetenzmosaik aus?
<b>Kompetenzmosaik</b> <b>Wege zur Literaturrecherche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbesserung der Fähigkeiten [9]</li> <li>- Alternative Vorgehensweise aufgezeigt bekommen [5]</li> <li>- Vorbereitung auf Ausarbeitungen im Studium [4]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wissensgewinn zur Literaturrecherche [9]</li> <li>- Effizienzsteigerung [7]</li> <li>- Neue Fertigkeiten (z. B. PICO-Schema) [3]</li> <li>- Anwendung im Berufsleben [2]</li> <li>- In den Austausch gehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstration der Vorgehensweise [7]</li> <li>- Wiederholung von Wissen [3]</li> <li>- Informationen erhalten [3]</li> <li>- Beantworten von Fragen [2]</li> <li>- Erfahrungsaustausch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Onlineformat [3]</li> <li>- Fehlendes Vorwissen [2]</li> <li>- Hohes Semester → vieles bereits bekannt</li> <li>- Zeitfaktor</li> </ul>
<b>Word</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbesserung der Fähigkeiten [22]</li> <li>- Alternative Vorgehensweise aufgezeigt bekommen [12]</li> <li>- Vorbereitung auf Ausarbeitungen im Studium [6]</li> <li>- Wiederholung von Wissen [4]</li> <li>- Effizienzsteigerung [4]</li> <li>- Sicherheit gewinnen [4]</li> <li>- Antworten auf Fragen erhalten [4]</li> <li>- Vereinfachung der Bedienung [3]</li> <li>- Nutzen von Word erfahren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neue Fertigkeiten (z. B. Formatierung, Seitenzahl) [14]</li> <li>- Effizienzsteigerung [7]</li> <li>- Gefühl der Sicherheit [5]</li> <li>- Wissensgewinn zu Word [2]</li> <li>- Wichtigkeit von Vorbereitung auf Seminare bewusstgeworden</li> <li>- In den Austausch gehen</li> <li>- Schwierigkeiten im Seminar etc. ansprechen</li> <li>- Anwendung im Berufsleben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dokument zur Vorgehensweise [21]</li> <li>- Beantworten von Fragen [7]</li> <li>- Erfahrungsaustausch [4]</li> <li>- Übungsaufgaben [3]</li> <li>- Wiederholung von Wissen [2]</li> <li>- Aufforderung zur eigenen Anwendung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unwissenheit über Notwendigkeit der Vorbereitung [6]</li> <li>- Onlineformat [3]</li> <li>- Apple/Macbook [3]</li> <li>- Fehlendes Vorwissen [3]</li> <li>- Keine klassische Demonstration der Vorgehensweise [2]</li> <li>- Zeitfaktor</li> <li>- Hohes Semester → vieles bereits bekannt</li> <li>- Kaum Fragen der Teilnehmenden</li> <li>- Spezifische Fragen konnten nicht beantwortet werden</li> <li>- Konzentrationsschwierigkeiten</li> </ul>
<b>Citavi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programm Citavi kennenlernen und verstehen [14]</li> <li>- Vorbereitung auf Ausarbeitungen im Studium [6]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effizienzsteigerung [10]</li> <li>- Wissensgewinn zu Citavi [5]</li> <li>- Verstehen kommt erst mit eigener Anwendung [4]</li> <li>- Neue Fertigkeiten (z. B. Wissenslemente in Citavi anlegen) [4]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstration der Vorgehensweise [10]</li> <li>- Beantworten von Fragen [8]</li> <li>- Dokument zur Vorgehensweise [7]</li> <li>- Erfahrungsaustausch [2]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apple/Macbook [5]</li> <li>- Onlineformat [5]</li> <li>- Keine eigene Anwendung [3]</li> <li>- Komplexität [3]</li> <li>- Schlechte Internetverbindung [3]</li> <li>- Fehlendes Vorwissen</li> <li>- Zu viel Input</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbesserung von Fähigkeiten [5]</li> <li>- Effizienzsteigerung [3]</li> <li>- Alternative Vorgehensweise aufgezeigt bekommen [3]</li> <li>- Vereinfachung der Bedienung</li> <li>- Sicherheit gewinnen</li> <li>- Antworten auf Fragen erhalten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umstieg auf Alternative (Zotero) [3]</li> <li>- Übung notwendig [2]</li> <li>- Strukturierung von Ausarbeitungen notwendig</li> <li>- Gefühl der Sicherheit</li> <li>- Lernchancen nutzen, wenn sie sich ergeben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Weitere Tipps für das Studium</li> <li>- Empfehlung zur Alternative (Zotero)</li> <li>- Alleine teilgenommen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unwissenheit über Notwendigkeit der Vorbereitung</li> <li>- Lizenzprobleme</li> <li>- Späte Uhrzeit</li> <li>- Wenige Termine</li> <li>- Kaum Fragen der Teilnehmenden</li> <li>- Tendenz zur Ablenkung</li> </ul>
<b>Schreibberatung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbesserung von Fähigkeiten [5]</li> <li>- Stressreduktion [3]</li> <li>- Lösen von Schreibblockaden [2]</li> <li>- Neue Fertigkeiten</li> <li>- Effizienzsteigerung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bewusstsein über eigene Stressfaktoren [3]</li> <li>- Gefühl der Sicherheit [3]</li> <li>- Anpassung der Vorgehensweise [2]</li> <li>- Wissensgewinn zum Schreiben</li> <li>- Eigeninitiative</li> <li>- Lernchancen nutzen, wenn sie sich ergeben</li> <li>- In den Austausch gehen</li> <li>- Hilfe in Anspruch nehmen</li> <li>- Gegenseitig helfen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erfahrungsaustausch [3]</li> <li>- Bewusstsein, nicht allein mit Problemen zu sein [2]</li> <li>- Beantworten von Fragen [2]</li> <li>- Individuelle Beratung</li> <li>- Offenheit</li> <li>- Gefühl der Sicherheit</li> <li>- Feedback erhalten</li> <li>- Informationen erhalten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zeitfaktor [2]</li> <li>- Ohne eigene Ausarbeitung/Vorbereitung nicht sinnvoll</li> <li>- Fehlende Beispiele</li> </ul>
<b>Umgang mit Prüfungen</b> (nur im WiSe 22/23 angeboten)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wissen über Prokrastination [2]</li> <li>- Organisation von Prüfungsleistungen verbessern [2]</li> <li>- Stressreduktion [2]</li> <li>- Umgang mit Prüfungsangst verbessern</li> <li>- Zeitmanagement verbessern</li> <li>- Motivationssteigerung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neue Fertigkeiten (z. B. Zeitmanagementmethoden) [4]</li> <li>- Bewusstsein über eigenes Lernverhalten [3]</li> <li>- Stressreduktion [3]</li> <li>- Effizienzsteigerung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuelle Beratung [2]</li> <li>- Auseinandersetzung mit Prüfungsangst [2]</li> <li>- Literaturempfehlung [2]</li> <li>- Erkenntnis, dass es unterschiedliche Stressbewältigungsstrategien braucht</li> <li>- Informationen erhalten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zeitfaktor</li> <li>- Großteil der Zeit für Lesen verwendet</li> <li>- Vorstellung, dass es nur eine richtige Antwort/Lösung gibt</li> </ul>

## Anhang 8: Auswertung der externen Kompetenzmosaike

<b>Auswertungsfragen</b>	<b>Welche Ziele wurden im Kompetenzmosaik verfolgt?</b>	<b>Welcher Nutzen ergibt sich aus dem Kompetenzmosaik für das weitere Studium?</b>	<b>Was wirkte sich fördernd im Kompetenzmosaik aus?</b>	<b>Was wirkte sich hemmend im Kompetenzmosaik aus?</b>
<b>Kompetenzmosaik</b> <b>Zeitgenössischer Tanz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bewusstsein für Körper, Psyche und deren Verbindung stärken</li> <li>- Gesundheit fördern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mut, immer wieder Neues auszuprobieren</li> <li>- Erkenntnis, dass Kreativität und Studieninhalte verknüpft werden können</li> <li>- Körperwahrnehmung gesteigert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlassen der eigenen Komfortzone</li> <li>- Freundlicher Umgang mit anderen Teilnehmenden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Konzentrationsschwierigkeiten</li> </ul>
<b>Bleib cool, ist doch nur Sex! Kinder-Fragen rund um das Thema Sexualität und Aufklärung (Webinar)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wissensgewinn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verlassen der eigenen Komfortzone</li> <li>- Lernchancen nutzen, wenn sie sich ergeben</li> <li>- Neue Fertigkeiten (z. B. Gesprächsführung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Offenheit</li> <li>- Dokument mit wichtigen Informationen</li> <li>- Aufzeichnung der Veranstaltung</li> <li>- Literaturempfehlung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schnuppertermin: Rest des Kurses kostenpflichtig</li> </ul>
<b>Meditation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bewusstsein für Körper, Psyche und deren Verbindung stärken</li> <li>- Neuen Umgang mit Gedanken und Gefühlen erlernen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bessere Strukturierung von Gedanken</li> <li>- Stressreduktion</li> <li>- Neue Fertigkeiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausreichend Zeit</li> <li>- Ruhe</li> <li>- Anleitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fehlende Motivation</li> <li>- Äußere Störfaktoren</li> <li>- Eingewöhnungsphase</li> </ul>
<b>Yoga [2]</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stressreduktion [2]</li> <li>- Bewusstsein für Körper, Psyche und deren Verbindung stärken</li> <li>- Ausgleich in der Prüfungsphase</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stressreduktion [2]</li> <li>- Verbesserung des Gesundheitszustands</li> <li>- Neue Fertigkeiten (z. B. Yogapositionen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anleitung [2]</li> <li>- Unterstützung einer Freundin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fehlende körperliche Ausdauer [2]</li> <li>- Fehlende Motivation</li> <li>- Zeitfaktor</li> <li>- Zu schnelle Anleitung</li> </ul>
<b>Resilienztraining</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Widerstandskraft stärken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stressreduktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Notizen erstellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigener Perfektionismus</li> </ul>



Du möchtest etwas über Dich erfahren, im Austausch mit anderen lernen, mit Deinem eigenen Thema das Studium von einer anderen Seite kennenlernen und am Ende noch 3 Credits verbuchen?



Dann melde Dich anunter:

<https://www.hs-esslingen.de/index.php?id=13655>(von 15.-21.09.22)

Oder bis 10.10.22 per Mail bei [Jutta.Spilgies@hs-esslingen.de](mailto:Jutta.Spilgies@hs-esslingen.de)

Stg023	Liebe	Mo	15:45 – 17:15 Uhr
Stg024	Lernstrategien	Di	17:30 – 19:00 Uhr
Stg025	Natur & Umwelt	Mi	14:00 – 15:30 Uhr
Stg026	Sport & Kultur	Do	17:30 – 19:00 Uhr

<https://www.hs-esslingen.de/sozialarbeit-bildung-und-pflege/fakultaet/aktuelles/veranstaltungen/studierpersonalisierte-strategien-zum-erfolgreichen-studieren/>

Hochschule Esslingen // Flanternstraße 101 // 73732 Esslingen