

Wissenschaftliche Beiträge

Curriculare Einbettung und didaktische Umsetzung von Future Skills in der Hochschullehre

Design, Praxiserprobung und Evaluation

*Ulf-Daniel Ehlers, Nicole Geier, Laura Eigbrecht**

Abstract

Hochschulen müssen sich in einem Zeitalter schnellen Wandels anpassen, um diverse Studierendengruppen zu fördern und zu befähigen, Future Skills zu erlernen. Digitale Innovation und neue Lehr- und Lernmethoden erfordern dabei eine gewandelte Lehr- und Lernkultur und schaffen eine veränderte Hochschullandschaft. Der Beitrag beschreibt ein didaktisches Design zur Förderung von Future Skills und analysiert die gewonnenen Erkenntnisse. Er betont die Bedeutung von Future Skills für zukünftigen Erfolg in allen Lebensbereichen und die persönliche Entwicklung und stellt einen Rahmen für deren Erlernen vor.

1. Einleitung

Die Bedeutung von Future Skills für die Didaktik der Rechtswissenschaften darf nicht unterschätzt werden. In einer Zeit des raschen Wandels und der steigenden Komplexität in Rechtsfragen ist es entscheidend, dass Hochschulen ihre Studierenden nicht nur in traditionellen Rechtskenntnissen schulen, sondern auch beim Erlernen von Future Skills (Kompetenzen, um in emergenten Zukünften erfolgreich handlungsfähig zu sein) unterstützen. Diese Kompetenzen sind auch in den Rechtswissenschaften unerlässlich, um die Herausforderungen der sich ständig verändernden Rechtswelt erfolgreich zu bewältigen. Die Hochschule der Zukunft muss daher sicherstellen, dass Future Skills in ihren Lehrplänen und Lernumgebungen verankert sind. Dies erfordert nicht nur eine strukturelle Integration von Future Skills im gesamten Student Life Cycle, sondern auch eine innovative hochschuldidaktische Herangehensweise. Studierende sollten durch klares Feedback un-

* Herr Prof. Dr. phil. habil. *Ulf-Daniel Ehlers* ist Professor für Bildungsmanagement und Lebenslanges Lernen und leitet die Forschungsgruppe NextEducation an der DHBW Karlsruhe. Von 2011–2017 war er dort Vizepräsident und verantwortlich für Qualität und akademische Angelegenheiten. E-Mail-Adresse: ehlers@dhbw-karlsruhe.de

Frau *Nicole Geier* studierte Leisure and Tourism Management (B.A.) und Human Resource Management (M.Sc.) an den Hochschulen Stralsund, Palma de Mallorca und Koblenz. Sie hat als Projektleiterin das Projekt DIRK Dual von 2021 bis 2023 an der DHBW Karlsruhe betreut. E-Mail-Adresse: nicole.geier@uni-oldenburg.de

Frau *Laura Eigbrecht* ist akademische Mitarbeiterin an der DHBW Karlsruhe und forscht als Doktorandin im Bereich transformativer Future Skills in der Hochschulbildung. Nach ihrem Master-Abschluss in Kinder- und Jugendmedien war sie beim Kinderkanal von ARD und ZDF sowie in Lehre und Beratung im Bereich Migration, Sprache und Bildung tätig. E-Mail-Adresse: laura.eigbrecht@dhbw-karlsruhe.de

terstützt, durch Peer-Lernen, Coaching und Mentoring begleitet werden, um ihre Future Skills kontinuierlich zu entwickeln.

Die Integration von Future Skills in die Didaktik der Rechtswissenschaften wird nicht nur dazu beitragen, die Studierenden besser auf die Anforderungen der Rechtspraxis vorzubereiten, sondern auch dazu, dass sie sich zu vielseitigen und zukunftsorientierten Fachleuten entwickeln, die in der Lage sind, auf die sich ständig verändernde rechtliche Landschaft angemessen zu reagieren.

Der vorliegende Beitrag beschreibt ein didaktisches Design eines nicht-studien-gangsbezogenen Lehr-/Lerndesigns, welches speziell für das Erlernen von Future Skills entwickelt wurde, und analysiert die Erfahrungen aus der ersten Pilotierungsphase. Es wurde in Studiengängen verschiedener Fakultäten der Dualen Hochschule Baden-Württemberg pilotiert und wird hier als Design für die rechtswissenschaftliche Hochschullehre vorgeschlagen.

Die Hochschule der Zukunft muss sich auf eine zunehmend diverse Studierendenschaft einstellen,¹ ihre Vielfalt als Potenzial erkennen und darauf reagieren, dass das Studium weniger denn je „one size fits all“ sein kann. Vielmehr muss die Hochschule der Zukunft Lern- und Möglichkeitsräume eröffnen, in denen diese Heterogenität nicht als Barriere, sondern als Potenzial verstanden wird und in denen Studierende individuell ihr Studium zur Persönlichkeits- und Kompetenzentwicklung nutzen können.² In Zeiten, in denen Herausforderungen komplexer und Wissen leichter verfügbar, aber auch volatiler denn je ist, steht die Herausforderung des Erlernens von Future Skills, also Zukunftskompetenzen, im Zentrum aktueller Bildungsdiskussionen. Kompetenzen umfassen, wie wir zeigen werden, auch Haltungen, Einstellungen, Motivation und Werte. Ein Fokus in der Hochschullehre auf ihre Entwicklung ist damit nicht nur eine Notwendigkeit, sondern auch eine Chance, individuelle Bedürfnisse und Werte im Studium stärker zu berücksichtigen und Studierende in ihrer Kompetenz- und Persönlichkeitsentwicklung durch Feedback-Prozesse sowie Peer-, Coaching- und Mentoring-Formate dabei zu begleiten.³

Dabei sind Future Skills diejenigen Fähigkeiten, die es Hochschulabsolvent*innen ermöglichen, die Herausforderungen der Zukunft bestmöglich zu meistern.⁴ Im Rahmen eines multimethodischen Forschungsdesigns und über internationale Konsultationen der NextSkills-Studie wurden Modelle und Beschreibungen für zukünftig relevante Fähigkeiten, sogenannte Future Skills, entwickelt. In den Ergebnissen zeigt sich: Um zukünftige Herausforderungen erfolgreich bewältigen zu können, müssen Studierende Neugier, Vorstellungskraft, Visionsfähigkeit, Resilienz und Selbstbewusstsein sowie die Fähigkeit, selbstorganisiert zu handeln, entwickeln. Sie müssen in der Lage sein, die Ideen, die Perspektiven und die Werte anderer

1 Eblers, Future Skills 2020, S. 142.

2 Eblers, Future Skills 2020; Brunner et al.

3 Eblers, Future Skills 2020.

4 Eblers, Future Skills 2020.

zu verstehen und zu respektieren, und sie müssen mit Fehlern und Rückschritten umgehen können und gleichzeitig achtsam voranschreiten.⁵

Doch wie können Future Skills konkret in die Hochschullehre integriert werden? Der vorliegende Beitrag klärt das Konzept der Future Skills, präsentiert das Next-Skills-Modell mit 17 Future Skills-Profilen (sub 2), entwickelt Ansatzpunkte für eine reflexionsorientierte Didaktik (sub 3) und präsentiert eine didaktische Vorgehensweise (sub 4), die einerseits eine strukturelle Verankerung von Future Skills im Rahmen des gesamten Student Life Cycles und andererseits eine hochschuldidaktische Vorgehensweise fundiert. Abschließend werden Evaluationsergebnisse vorgestellt, die im Rahmen eines umfangreichen Piloteinsatzes des didaktischen Designs an der DHBW erhoben wurden (sub 5), und Schlussfolgerungen für die Hochschulentwicklung gezogen (sub 6).

2. Future Skills für die Hochschullehre: Zum Hintergrund

Forschung und Praxis zum Thema Future Skills für die Hochschulbildung haben Hochkonjunktur. Die unterschiedlichen Begrifflichkeiten und Verständnisse, die sich in der dazugehörigen Diskussion herausbilden, lassen sich grob in zwei Richtungen einteilen: zum einen in eine Auseinandersetzung mit zunächst beruflichen und dann auch spezifisch hochschulischen Bildungskonzepten im Spannungsfeld des Wandels von einem ‚mimetischen‘ (auf Nachahmung angelegten) zu einem ‚transformativen‘ (auf Wandel ausgerichteten) Paradigma, das in Deutschland 1974 mit *Dieter Mertens* und seinem Begriff der „Schlüsselqualifikation“ einen Anfang fand und international in bis heute anhaltender Intensität in Forschungsarbeiten zum Thema Graduate Attributes Ausdruck findet. Zum anderen – aufkommend seit den 2000er-Jahren – zum Thema „Future Skills“ oder „21st Century Skills“. Die zunehmende Relevanz zeigt sich in der stark ansteigenden Anzahl der Publikationen zu diesem Thema innerhalb der letzten 15 Jahre.⁶ Im Hintergrund dazu läuft eine Debatte um Employability, die insbesondere seit der Bologna-Reform in Europa die Diskussion um die Ausbildungsfunktion der Hochschulen auf die Agenda der Hochschulentwicklung gesetzt hat. Zwar hochschulpolitisch interessant, ist der Begriff der „Employability“ in der Fachdebatte jedoch umstritten.⁷ In Deutschland hat sich – nach Schlüsselqualifikation beginnend mit *Mertens* (1974) – seit den 1990ern der Begriff „Schlüsselkompetenzen“ etabliert,⁸ der nun durch „Future Skills“⁹ weitergeführt wird, die als spezifische Profilierung von Handlungskompetenzen verstanden werden können.

Die Begrifflichkeiten für Future Skills sind innerhalb der letzten 20 Jahre einer begriffsgeschichtlich differenzierten Entwicklung unterlegen. In Deutschland ent-

5 Ehlers, Future Skills 2020.

6 Ehlers, Future Skills 2020.

7 Teichler, Hochschulexpansion; Schubarth/Speck, Employability und Praxisbezüge.

8 Nünning, Schlüsselkompetenzen.

9 Ehlers, Future Skills 2020.

wickeln sie sich im Bereich der Berufsausbildung von Schlüsselqualifikation über Schlüsselkompetenzen auch für den Hochschulbereich in einer intensiven Debatte innerhalb der 1990er Jahre zu weiteren Konzepten rund um Kern- und Schlüsselkompetenzen.¹⁰ International benennen *Treleavan* und *Voola* (2008) elf verschiedene Begriffe: Key skills, key competencies, transferable skills, graduate attributes, employability skills,¹¹ soft skills¹²; graduate capabilities¹³; generic graduate attributes¹⁴; professional skills, personal transferable skills¹⁵; generic competencies¹⁶. *Rigby* et al.¹⁷ fassen diese synonym verwendeten Begriffe unter dem Überbegriff der „graduate skills“ zusammen. Sie definieren diese als Skills, die nicht nur für die berufliche Entwicklung relevant sind, sondern vor allem die persönliche Entwicklung und die ganzheitliche Ausbildung des Individuums zu einem engagierten Mitglied der Gesellschaft fokussieren.¹⁸

Beispiele: Geht es etwa darum, für eine neue rechtswissenschaftliche Problemstellung eine Lösung zu entwickeln, so ist die Fähigkeit zum Perspektivwechsel, Flexibilität und Offenheit, aber auch Interdisziplinarität von Bedeutung. In der NextSkills-Studie sind diese Kompetenzen in einem „Future Skill“-Profil mit dem Label „Design-Thinking-Kompetenz“ zusammengefasst.¹⁹ Geht es in einem anderen Bereich beispielsweise darum, sich beruflich in zunehmend vernetzten, oft unklaren und komplexen Organisationsrollen und Gesprächskontexten zurechtzufinden – wie das auch im rechtlichen Professionsumfeld häufig der Fall ist – oder privat in sehr weit ausdifferenzierten familiären Patchwork- und Wahlfamilienkonstellationen zu agieren, so sind Fähigkeiten wie beispielsweise der Umgang mit Vieldeutigkeit, Handeln in unsicheren Situationen und der Umgang mit Heterogenität von Bedeutung. All diese Fähigkeiten sind in der NextSkills-Studie als „Future Skills“ unter dem Label „Ambiguitätskompetenz“ zusammengefasst.

Konzeptuell betrachtet, stellen Future Skills eine Auswahl zukunftsrelevanter Handlungskompetenzen dar. Diese wiederum sind definiert als Handlungsdispositionen, welche durch Wissen fundiert, Fähigkeiten ermöglicht und Werte und Einstellungen motiviert sind.²⁰ Angelehnt an diese Begriffsdefinitionen werden auch Future Skills als Kompetenzen definiert, die es Individuen erlauben, in emergenten Handlungskontexten selbstorganisiert komplexe Probleme zu lösen. Ausgangs-

10 Detailliert bei *Echterhoff*, Schlüsselkompetenzen, nachzuvollziehen.

11 *Curtis/McKenzie*, Employability skills for Australian industry.

12 *Precision Consultancy*, Graduate Employability Skills; *Freeman/Hancock* et al., Business as usual.

13 *Bowden/Hart* et al., Generic capabilities of ATN university graduate.

14 *Barrie*, A research-based approach to generic graduate attributes policy; *Bowden/Hart* et al., Generic capabilities of ATN university graduates.

15 *Drummond/Nixon* et al., Personal transferable skills in higher education.

16 *Tuning Project*, Reference Points for the Design and Delivery of Degree Programmes in Business.

17 *Rigby/Wood* et al., Review of graduate skills.

18 *Rigby/Wood* et al., Review of graduate skills, S. 4.

19 *Ehlers*, Future Skills 2020.

20 Zur Definition von Handlungskompetenzen vgl. auch *Heysel/Erpenbeck*, Kompetenztraining.

punkt für die enorme Karriere des Konzeptes der Future Skills ist die Diagnose, dass derzeitige Konzepte der Hochschulbildung den drängenden Herausforderungen unserer Gesellschaften keine überzeugenden Zukunftskonzepte entgegenstellen²¹ – weder der nachhaltigen Gestaltung unserer Umwelt noch den damit zusammenhängenden sozialen oder ökonomischen Herausforderungen.

Die Bedeutung von Future Skills lässt sich für Deutschland sowohl spezifisch für den Bereich der Hochschulabsolvent*innen²² als auch für die berufliche Weiterbildung konstatieren,²³ auch international.²⁴ Seit 2016 liegen für Deutschland 13 und international mindestens 37 Future-Skills-Studien vor.²⁵ Genereller Trend: Future-Skills-Konzepte enthalten auch Digitalkompetenzen, legen aber einen Schwerpunkt auf Kompetenzen transversaler Natur (z.B. ethische Kompetenz, Umgang mit Ambiguität usw.). Zum aktuellen Stand der Future Skills in der Hochschulbildung liegen nur wenige und nicht-systematische Daten vor, die sich zumeist eher auf allgemeine Kompetenzentwicklung beziehen, beispielsweise im Bericht „Bildung in Deutschland 2020“²⁶ sowie aus dem Absolventen*innenpanel des DZHW²⁷, dem Nationalen Bildungspanel²⁸, dem Projekt Digitales Deutschland²⁹ oder auch international aus den PIAAC-Studien.³⁰ Die Ursachen für diese unzureichende Datenlage liegen zum einen in der Komplexität der Messung von Future Skills (beispielsweise der Messung von Kreativität oder ethischer Kompetenz) und andererseits in dem noch geringen Reifegrad der jungen und sich dazu erst noch entwickelnden empirischen Forschung. In der internationalen Forschungsliteratur ist detailliert und mit nur wenigen Diskrepanzen beschrieben, dass Hochschulen nicht hinreichend auf Future Skills ausgerichtet sind. Demnach kann festgestellt werden, dass generell ein Defizit bei den Curricula der Hochschulen besteht, diese auf die Förderung von Future Skills auszurichten. In der US-Literatur wird die Lücke zwischen den am Arbeitsmarkt nachgefragten und den an Hochschulen vermittelten Fähigkeiten durch eine Reihe von empirischen Studien belegt.³¹ *Koppi*

21 *Hippler*, Wozu (noch) Geisteswissenschaften?; *Kummert*, Endlich einer, der nicht nur Formeln anwenden kann.

22 *Schlaeger/Tenorth*, Bildung durch Wissenschaft; *Huber*, „Studium Generale“ oder „Schlüsselqualifikationen“; *ders.*, Bildung durch Wissenschaft als Qualität des Studiums, S. 157; *Ehlers*, Future Skills 2020; *Wild/Deuer* et al., Studierenerfolgsverständnis von hauptamtlichen Lehrkräften, S. 274.

23 *Agentur Q*, Future Skills; *Dettmers/Jochmann*, Kienbaum & Stepstone Studie 2021; *Stifterverband/McKinsey*, Future Skills 2018.

24 *OECD*, The Future of Education and Skills; *World Economic Forum*, The Future of Jobs; *McKinsey Global Institute*, Jobs lost, Jobs gained; *Ashoka Deutschland/McKinsey*, The skilling challenge.

25 *Ehlers*, Future Skills 2022.

26 *Autorengruppe Bildungsberichterstattung*, Bildung in Deutschland 2020.

27 *Fabian/Flöthner* et al., Generation Hochschulabschluss.

28 *LifBi*, Datenangebot NEPS.

29 *JFF*, Digitales Deutschland.

30 *GESIS*, PIAAC.

31 *Z. B. Aasheim/Williams* et al., Knowledge and Skill Requirements for IT Graduates; *Cox/AI Daoud* et al., Information Management graduates' accounts of their employability; *Koppi/Sheard* et al., What our ICT graduates really need from us.

und Kolleg*innen,³² *Daud et al.*³³ und *Finch et al.*³⁴ identifizieren dabei, dass Arbeitgeber*innen „Soft Skills“ am meisten Bedeutung zumessen – akademische Reputation wurde als am unbedeutendsten eingestuft. *Rigby et al.*³⁵ sprechen in diesem Zusammenhang auch von einem „implementation gap“; *Osmani et al.*³⁶ betiteln diese als „broad mismatch“. *Tran*³⁷ zufolge sind Hochschulabsolvent*innen schlecht auf die Zukunft vorbereitet, da Curricula häufig veraltet oder irrelevant seien.

Eine Analyse von mehr als 50 vorliegenden Ansätzen zu Future Skills von *Eblers*³⁸ zeigt, dass diese in der Regel aus Listen von mehr oder weniger wichtigen Fähigkeiten bestehen; jedoch basieren die Ansätze zumeist nicht auf fundierten kompetenztheoretischen Ansätzen³⁹. Es findet zudem keine empirische oder konzeptuelle Modellbildung statt, die es ermöglicht, die Modelle hinsichtlich ihrer Substanz und Reichweite kritisch einzuordnen. Aus bildungswissenschaftlicher Perspektive kann für viele der Ansätze der Charakter des Zufälligen konstatiert werden.

In der NextSkills-Studie wurde zum ersten Mal ein solcher kategorialer Rahmen entwickelt. Dieser wurde aus einem empirisch qualitativ ermittelten umfangreichen Inventar von Future Skills, die in thematische Felder, so genannte Future-Skills-Profilen gruppiert wurden, entwickelt. Die auf diese Weise konstruierten Felder dienen als Future Skills-Profilen, innerhalb derer wiederum sogenannte Bezugskompetenzen enthalten sind. Diese Struktur geht über eine einfache Kompetenzliste hinaus und bietet über die Definition von Profilen die Möglichkeit, für anderen bestehende Listen und Konzepte einen Ordnungsrahmen darzustellen. Im Begriff und im Konzept lassen sich Future Skills von solchen Kompetenzen abgrenzen, die nicht in besonderem Maße zukunftsorientiert sind. Als Unterscheidungsdimension zwischen aktuellen und bisherigen Kompetenzanforderungen und solchen, die zukunftsrelevant sind, gilt dabei das Konzept der Emergenz: Insbesondere solche Handlungskontexte, die emergente Entwicklungen von Lebens-, Arbeits-, Organisations- und Geschäftsprozessen aufweisen, benötigen Future Skills zur Bewältigung der Anforderungen. Emergenz definiert also die Trennlinie, die bisherige oder traditionelle und zukünftige Arbeitsbereiche voneinander abgrenzt. Da diese Grenze nicht klar schematisch, sondern fließend verläuft und viele Organisationen sich in Transformationsprozessen befinden, in denen sich schwach emergen-

32 *Koppi/Sheard et al.*, What our ICT graduates really need from us.

33 *Daud/Abidin et al.*, Enhancing university business curriculum using an importance-performance approach.

34 *Finch/Hamilton et al.*, An exploratory study of factors affecting undergraduate employability.

35 *Rigby/Wood et al.*, Review of graduate skills, S. 8.

36 *Osmani/Weerakkody et al.*, Identifying the trends and impact of graduate attributes on employability, S. 367.

37 *Tran*, Is graduate employability the ‘whole-of-higher-education-issue’?

38 *Eblers*, Future Skills 2022.

39 Wie sie etwa von *Barrie*, A research-based approach to generic graduate attributes policy; *Clanchy/Ballard*, Generic Skills in the Context of Higher Education; *Sin/Reid*, Developing Generic Skills in Accounting, beschrieben werden.

te Arbeitskontexte zu hochemergenten Arbeitskontexten entwickeln, ist auch die Notwendigkeit von Future Skills ein sich entwickelnder Bereich und kein binärer Zustand des Entweder-Oder.

Future-Skills-Profile bestehen aus Bündeln einzelner zusammengehörender so genannter Bezugskompetenzen. Insgesamt lassen sich aus den qualitativen Daten siebzehn solcher Kompetenzprofile rekonstruieren (siehe Abbildung 1), die im Folgenden dargestellt und beschrieben werden. Die Einteilung in drei Kompetenzfelder, die in der Grafik als drei Straßenbahnlinien der Future Skills Map dargestellt sind, folgt der Systematik des so genannten „Triple-Helix-Modells“ von Ehlers.⁴⁰ Es basiert auf der Erkenntnis, dass die zur Bewältigung von Handlungsanforderungen notwendigen Skills sich anhand von drei zusammenwirkenden Dimensionen strukturieren lassen, die im Triple-Helix-Modell mit spezifischen Begriffen bezeichnet werden:

1. individuell-entwicklungsbezogene Kompetenzen: Future Skills zum Lernen und für persönliche Entwicklung, die sich auf die Entwicklungsfähigkeit der eigenen Person beziehen,
2. individuell-objektbezogene Kompetenzen: Future Skills, die sich auf kreative Lösungsentwicklung und den Umgang mit Themen- und Arbeitsgegenständen, Arbeitsaufgaben und Problemstellungen beziehen, und
3. individuell-organisationsbezogene Kompetenzen: Future Skills, die sich im Sinne von Ko-Kreation⁴¹ auf den Umgang mit der sozialen, organisationalen und institutionellen Umwelt beziehen.

Innerhalb dieses dreidimensionalen Handlungsraumes können die von den Befragten genannten einzelnen Future Skills konzeptionell verortet werden (Abbildung 1).

40 Ehlers, Future Skills 2020.

41 Scharmer, Theory U.

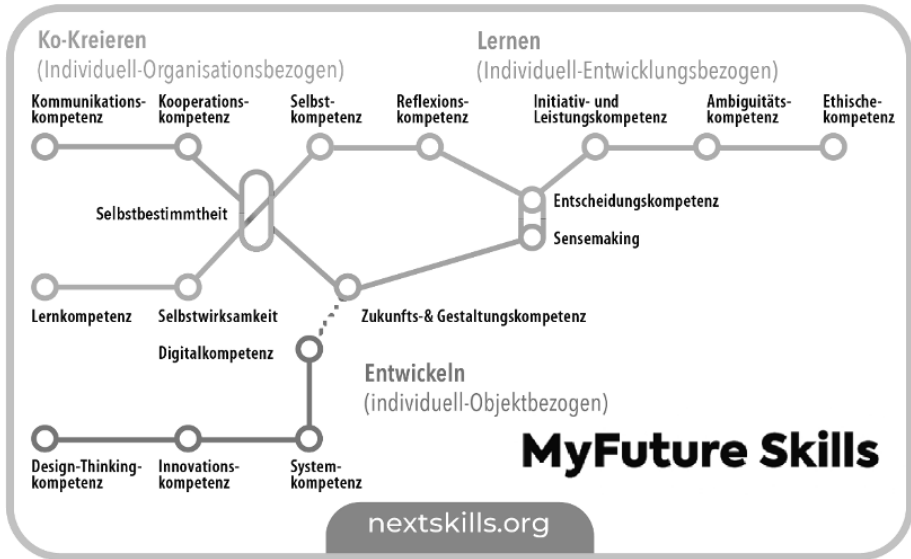


Abbildung 1: Future Skills-Profil im Überblick⁴²

Tabelle 1 stellt die einzelnen Future Skills-Profile, dazugehörige Bezugs Kompetenzen sowie die Beschreibungen der Kompetenzfelder noch einmal im Überblick dar:

Die 17 Future Skills-Profile: Definition und zugehörige Bezugs Kompetenzen	
	<p>Lernen: Individuell-entwicklungsbezogene Kompetenzen</p> <p>Subjekt-entwicklungsbezogene Kompetenzen umfassen die Fähigkeiten, im eigenen Professionsumfeld subjektiv handlungsfähig und aus sich heraus selbstgesteuert zu lernen und sich zu entwickeln. Dabei spielen eine hohe Autonomie, Selbstkompetenz, Selbstwirksamkeit und Leistungsmotivation eine wichtige Rolle.</p>
1	<p>Lernkompetenz: Lernkompetenz ist die Fähigkeit und Bereitschaft zum Lernen, insbesondere zum selbstgesteuerten Lernen. Sie erstreckt sich auch auf metakognitive Fähigkeiten.</p> <p>Bezugs kompetenz/en: Selbstgesteuertes Lernen, Metakognitive Fähigkeit</p>
2	<p>Selbstwirksamkeit: Selbstwirksamkeit als Future Skill ist die Überzeugung und das (Selbst-)Bewusstsein dafür, die zu bewältigen Aufgaben mit den eigenen Fähigkeiten umsetzen zu können, dabei Verantwortung zu übernehmen und Entscheidungen treffen zu können.</p> <p>Bezugs kompetenz/en: Selbstbewusstsein</p>

42 Eblers, Future Skills 2020.

3	<p>Selbstbestimmtheit: Die Fähigkeit zur Selbstbestimmung als Future Skill oder auch Selbstbestimmungskompetenz bezeichnet die Fähigkeit, im Spannungsverhältnis von Fremd- und Selbstbestimmung produktiv zu agieren und sich Räume zur eigenen Autonomie und Entwicklung zu schaffen, sodass die Befriedigung der eigenen Bedürfnisse in Freiheit und selbstbestimmt angestrebt werden kann.</p> <p>Bezugskompetenz/en: Autonomie</p>
4	<p>Selbstkompetenz: Selbstkompetenz als Future Skill ist die Fähigkeit, die eigene persönliche und berufliche Entwicklung weitgehend unabhängig von äußeren Einflüssen zu gestalten. Dazu gehören weitere Kompetenzen wie zum Beispiel selbstständige Motivation und Planung, aber auch die Fähigkeit, sich Ziele zu setzen, das Zeitmanagement, Organisation, Lernfähigkeit und Erfolgskontrolle durch Feedback. Darüber hinaus zählen dazu auch Cognitive Load Management und eine hohe Eigenverantwortlichkeit.</p> <p>Bezugskompetenz/en: Selbstmanagement, Selbstorganisationskompetenz, Eigenregulation, Cognitive Load Management, Eigenverantwortung</p>
5	<p>Reflexionskompetenz: Reflexionskompetenz als Future Skill umfasst die Bereitschaft und Fähigkeit zur Reflexion, also sich selbst und andere zum Zweck der konstruktiven Weiterentwicklung zu hinterfragen sowie zugrundeliegende Verhaltens-, Denk- und Wertesysteme zu erkennen und deren Konsequenzen für Handlungen und Entscheidungen holistisch einzuschätzen.</p> <p>Bezugskompetenz/en: Kritisches Denken, Selbstreflexionskompetenz</p>
6	<p>Entscheidungskompetenz: Entscheidungskompetenz als Future Skill ist die Fähigkeit, Entscheidungsnotwendigkeiten wahrzunehmen sowie mögliche alternative Entscheidungen gegeneinander abzuwägen, eine Entscheidung zu treffen und diese zu verantworten.</p> <p>Bezugskompetenz/en: Verantwortungsübernahme</p>
7	<p>Initiativ- und Leistungskompetenz: Initiativ- und Leistungskompetenz als Future Skills ist die Fähigkeit zur Selbstmotivation, eine hohe Aktivitäts- und Umsetzungskompetenz sowie der Wunsch, etwas beizutragen. Beharrlichkeit und Zielorientierung formen die Leistungsmotivation. Zusätzlich spielt ein positives Selbstkonzept eine Rolle, sodass Erfolge und Misserfolge in einer Weise attribuiert werden, die nicht zur Senkung der Leistungsmotivation führen.</p> <p>Bezugskompetenz/en: Motivation (intrinsische), Eigenmotivation, Motivationsfähigkeit, Initiative, Leistungsbereitschaft/-wille, Engagement, Beharrlichkeit, Zielorientierung</p>
8	<p>Ambiguitätskompetenz: Ambiguitätskompetenz ist die Fähigkeit, Vieldeutigkeit, Heterogenität und Unsicherheit zu erkennen, zu verstehen und produktiv gestaltend damit umzugehen sowie in unterschiedlichen und auch konfligierenden Rollen zu agieren.</p> <p>Bezugskompetenz/en: Umgang mit Unsicherheit, Umgang mit Heterogenität, Fähigkeit, in unterschiedlichen Rollen zu agieren</p>

9	<p>Ethische Kompetenz: Ethische Kompetenz umfasst die Fähigkeit zur Wahrnehmung eines Sachverhalts beziehungsweise einer Situation als ethisch relevant einschließlich seiner/ihrer begrifflichen, empirischen und kontextuellen Prüfung (Wahrnehmen), die Fähigkeit zur Formulierung von einschlägigen präskriptiven Prämissen zusammen mit der Prüfung ihrer Einschlägigkeit, ihres Gewichts, ihrer Begründung, ihrer Verbindlichkeit und ihrer Anwendungsbedingungen (Bewerten) sowie die Fähigkeit zur Urteilsbildung und der Prüfung ihrer logischen Konsistenz, ihrer Anwendungsbedingungen und ihrer Alternativen (Urteilen).</p>
<p>Entwickeln: Individuell-objektbezogene Kompetenzen</p> <p>In einer zweiten Gruppe von Kompetenzen befinden sich sogenannte individuell-objektbezogene Fähigkeiten. Dies sind Fähigkeiten, in Bezug auf bestimmte Gegenstände, Themen und Aufgabenstellungen kreativ, agil, analytisch und mit hohem Systemverständnis zu agieren, auch unter hochgradig unsicheren und unbekanntem Bedingungen.</p>	
10	<p>Design Thinking-Kompetenz: Das Future Skills-Profil Design Thinking-Kompetenz umfasst die Fähigkeit, konkrete Methoden einzusetzen, um ergebnisoffen in Bezug auf gegebene Problem- und Themenstellungen kreative Entwicklungsprozesse durchzuführen und dabei alle Stakeholder in einen gemeinsamen Prozess zum Problem- und Lösungsdesign mit einzubeziehen.</p> <p>Bezugskompetenz/en: Flexibilität und Offenheit, Vielseitigkeit, Fähigkeit zum Perspektivwechsel, Interdisziplinarität</p>
11	<p>Innovationskompetenz: Innovationskompetenz als Future Skills-Profil umfasst die Bereitschaft, Innovation als integralen Bestandteil eines jeden Organisationsgegenstandes, -themas und -prozesses zu fördern und die Fähigkeit, zur Organisation als Innovationsökosystem beizutragen.</p> <p>Bezugskompetenz/en: Kreativität, Innovatives Denken, Experimentierbereitschaft</p>
12	<p>Systemkompetenz: Systemkompetenz als Future Skill ist die Fähigkeit, komplexe personal-psychische, soziale und technische (Organisations-)Systeme sowie deren wechselseitige Einflüsse zu erkennen, zu verstehen und darauf abgestimmte Planungs- und Umsetzungsprozesse für neue Vorhaben im System zu gestalten und/oder zu begleiten.</p> <p>Bezugskompetenz/en: Systems Thinking, Wissen über Wissensstrukturen, Navigationsfähigkeit in Wissensstrukturen, Vernetztes Denken, Analytische Kompetenz, Synergieherstellung, Anwendungskompetenz, Problemlösekompetenz, Anpassungsfähigkeit</p>
13	<p>Digitalkompetenz: Digitalkompetenz ist die Fähigkeit, digitale Medien zu nutzen, produktiv gestaltend zu entwickeln, für das eigene Leben einzusetzen und reflektierend, kritisch und analytisch ihre Wirkungsweise in Bezug auf die Einzelne/den Einzelnen und die Gesellschaft als Ganzes zu verstehen, sowie die Kenntnis über die Potenziale und Grenzen digitaler Medien und ihrer Wirkungsweisen.</p> <p>Bezugskompetenz/en: Medienkompetenz, Informationskompetenz</p>
<p>Ko-Kreation: Organisationsbezogene Kompetenzen</p> <p>In einer dritten Gruppe befinden sich Kompetenzen, die sich auf den Umgang mit der sozialen, organisationalen und institutionellen Umwelt beziehen. Hierzu gehören Fähigkeiten wie Sinnstiftung und Wertebezogenheit, die Fähigkeit, Zukunft gestaltend mitzubestimmen, mit anderen zusammenzuarbeiten und zu kooperieren und in besonderer Weise kommunikationsfähig, kritik- und konsensfähig zu sein.</p>	

14	Sensemaking: Das Future Skills-Profil Sensemaking umfasst die Bereitschaft und Fähigkeit, die sich schnell wandelnden Sinnstrukturen von Future Organisations zu verstehen, bestehende Sinnstrukturen weiterzuentwickeln oder die Entstehung neuer zu befördern, dort wo sie abhandengekommen sind.
	Bezugskompetenz/en: Sinnstiftung, Wertebezogenheit
15	Zukunfts- und Gestaltungskompetenz: Zukunfts- und Gestaltungskompetenz ist die Fähigkeit, mit Mut zum Neuen, Veränderungsbereitschaft und Vorwärtsge- wandtheit die derzeit gegebenen Situationen in andere, neue und bisher nicht bekannte Zukunftsvorstellungen weiterzuentwickeln und diese gestalterisch anzu- gehen.
	Bezugskompetenz/en: Veränderungsbereitschaft, Fähigkeit zur kontinuierlichen Verbesserung, Zukunftsfokus, Mut zu Neuem, Entwicklungsbereitschaft, Selbstherausforderung
16	Kooperationskompetenz: Ambiguitätskompetenz ist die Fähigkeit, Vieldeutigkeit, Heterogenität und Unsicherheit zu erkennen, zu verstehen und produktiv gestal- tend damit zu umgehen sowie in unterschiedlichen und auch konfligierenden Rollen zu agieren.
	Bezugskompetenz/en: Soziale Intelligenz, Teamfähigkeit, Führungskraft als Coach, Interkulturelle Kompetenz (Organisationskultur), Beratungskompetenz
17	Kommunikationskompetenz: Kommunikationskompetenz umfasst neben sprachli- chen Fähigkeiten auch Diskurs-, Dialog- und strategische Kommunikationsfähig- keit, um in unterschiedlichen Kontexten und Situationen situativ angemessen er- folgreich kommunikativ handlungsfähig zu sein.
	Sprachkompetenz, Präsentationskompetenz, Dialogfähigkeit, Kommunikationsbe- reitschaft, Konsensfähigkeit, Kritikfähigkeit

Tabelle 1: Future-Skills-Kompetenzfelder und -profile im Überblick

3. Ansatzpunkte für Future Skills lernen in der rechtswissenschaftlichen Didaktik

Der hier dargestellte Future-Skills-Ansatz ist kompetenztheoretisch fundiert. Dabei ist Handlungsfähigkeit das Ziel. Er basiert auf kognitiven, motivationalen, volitionalen sowie sozialen Ressourcen und Werten.⁴³ Weiterhin gehen wir von Future Skills aus, die in einem Lernprozess angeeignet, vertieft und erweitert werden können. Zwischen den theoretischen Grundlagen findet sich also auch eine gute Nachricht: Ja, wir können Future Skills erlernen, und ja, sie können uns helfen, in Zukunft in herausfordernden Situationen richtig zu handeln bzw. handlungsfähig zu bleiben. Die Kompetenzen sind individuell verortet, was wiederum bedeutet, dass sie auch individuell angeeignet werden – und mit eigenen Erfahrungen, Wertvorstellungen und Zielen in Verbindung stehen und so an Tiefe gewinnen können.

Die Didaktik in den Rechtswissenschaften ist ein komplexes und vielschichtiges Gebiet, das sich mit der Lehre und dem Lernen im juristischen Kontext befasst. Wichtige Grundzüge dieses Bereichs sind eng mit der Gestaltung effektiver Lehrmethoden, der Förderung kritischen Denkens und der Entwicklung von juristi-

43 Ehlers, Future Skills 2020.

schen Kompetenzen verbunden. Hier sind einige wesentliche Grundzüge der Didaktik in den Rechtswissenschaften:

- Interdisziplinäres Lernen: In den Rechtswissenschaften ist es von entscheidender Bedeutung, interdisziplinäres Lernen zu fördern, um Studierende auf komplexe rechtliche Fragestellungen in verschiedenen Kontexten vorzubereiten. Wie *Paul Maharg* betont: „Die juristische Ausbildung sollte über den Tellerrand des Rechts hinausschauen und den Studierenden ermöglichen, Verbindungen zu anderen Disziplinen herzustellen.“
- Problemorientiertes Lernen: Das Problemorientierte Lernen (PBL) ist eine bewährte Methode, bei der Studierende anhand realer rechtlicher Probleme arbeiten. *Barrows & Tamblin*, Pioniere des PBL: „PBL ermöglicht es den Studierenden, aktive Problemlösungen zu betreiben und eigenverantwortlich zu lernen.“
- Kritisches Denken: Die Förderung kritischen Denkens ist ein zentrales Anliegen der juristischen Didaktik. Die Entwicklung von Analysefähigkeiten und die Fähigkeit zur kritischen Bewertung auch von Rechtsfragen sind eine Schlüsselkomponente der Rechtsausbildung.⁴⁴
- Praxisbezug: Die Verbindung zwischen Theorie und Praxis ist unerlässlich. Durch die Integration von praktischer Erfahrung in die Lehre können Studierende juristische Konzepte in realen Situationen anwenden.
- Feedback und Assessment: Die kontinuierliche Rückmeldung an Studierende und geeignete Bewertungsmethoden sind entscheidend für die juristische Didaktik. Feedback-Räume und evaluative Prozesse helfen Studierenden dabei, ihre Fähigkeiten zu entwickeln und zu verbessern.
- Berücksichtigung von Diversität: Die juristische Didaktik sollte die Vielfalt der Studierenden berücksichtigen. Wie *Maharg*⁴⁵ feststellt: „Die Hochschule der Zukunft muss sich auf eine diverse Studierendenschaft einstellen und ihre Vielfalt als Potenzial erkennen.“

Diese Grundprinzipien der Didaktik in den Rechtswissenschaften sind von hoher Bedeutung, um Studierende optimal auf die Anforderungen der juristischen Praxis vorzubereiten.

Was bedeutet dies für eine Didaktik, die Studierende beim Erlernen von Future Skills unterstützt? Aus der Literatur wissen wir, dass sich dafür authentische und situative Lernmethoden eignen.⁴⁶ Dies impliziert unter anderem auch die Beteiligung der Lehrenden an der Gestaltung des Lehr-Lernprozesses im Sinne einer partizipativen Didaktik.⁴⁷ Daran schließt sich der Begriff der *learner agency*⁴⁸ an, der Lernende befähigt, Verantwortung für ihren eigenen Lernprozess zu übernehmen und diesen aktiv zu lenken. Lernende steuern also aktiv ihren Lernprozess,

44 *Jahn*, Zur Förderung kritischen Denkens.

45 *Maharg*, Transforming Legal Education.

46 *Ehlers*, Open Learning Cultures.

47 *Mayrberger*, Partizipative Mediendidaktik.

48 *Schoon*, Conceptualising Learner Agency.

um für sie relevante Lernerfahrungen zu machen und diese zu reflektieren, um ihre Handlungsoptionen anzupassen und die gemachten Erfahrungen – ob erfolgreich oder weniger erfolgreich – zur Kompetenzentwicklung zu nutzen. Ziel einer solchen Didaktik ist, dass Lernende ihren Lernprozess im Sinne von Kolbs⁴⁹ Reflexionszyklus bewusst steuern und sowohl planhaft angegangene als auch spontan gemachte Erfahrungen reflektieren und so für ihre Kompetenzentwicklung nutzen. Sie sollen zu aufsuchenden Lernenden werden, die bereits im Handeln, aber auch anschließend ihre Handlung reflektieren und als *reflective practitioners*⁵⁰ ihre Future Skills weiterentwickeln. Doch Reflexionsprozesse zur Kompetenzentwicklung beruhen auf konkreten praktischen Erfahrungen und können nicht im Vakuum und nur theoretisch erworben werden. Weiterhin bedarf es der Begleitung und des Feedbacks, damit Lernende in ihrem Lernprozess nicht allein gelassen werden – und weiterhin wertvollen Peer Feedbacks, um eigene Wahrnehmungen mit anderen Perspektiven abgleichen zu können und nicht nur individuell, sondern auch gemeinsam den Lernprozess zu gestalten.

Die Entwicklung von Future Skills erfolgt in einem vierschrittigen Konzept, welches an Kovalic & Olsen⁵¹ angelehnt ist:

Schritt 1: Benennung und Definition von Future Skills

Bevor von Studierenden erwartet werden kann, ihre Future Skills zu artikulieren, ist es unerlässlich, ihnen zunächst das entsprechende Vokabular zu vermitteln.⁵² Die Benennung von Future Skills ist entscheidend, da sie Gedanken strukturiert und Wissen zugänglich macht.⁵³ Studierende müssen ihre Future Skills benennen und definieren, um diese gezielt einzusetzen. Sie bleiben im Hintergrund, bis sie einen Namen erhalten, was den Studierenden ermöglicht, sie zu erkennen, zu reflektieren und zu diskutieren.

Schritt 2: Bewusstsein für Future Skills und Identifizierung

Ein Bewusstsein für Future Skills erfordert die Fähigkeit, diese im Handeln zu erkennen. Studierende müssen von der unbewussten Anwendung von Future Skills zu deren bewusstem Erkennen übergehen.⁵⁴ Dieses Bewusstsein ermöglicht die Reflexion über die Anwendung von Future Skills und fördert das Verständnis ihrer Umsetzung. Studierende sollen in der Lage sein, ihre Future Skills in realen Erfahrungen zu identifizieren und zu analysieren. Kolbs Theorie des erfahrungsorientierten Lernens⁵⁵ betont das Lernen durch Erfahrung, Beobachtung und Reflexion.

49 Kolb/Kolb, Eight important things to know about the Experiential Learning Cycle.

50 Schön, The reflective practitioner.

51 Kovalic/Olsen, ITI, the model.

52 Pretti/Fannon, Skills articulation and work integrated learning.

53 Bruner, Actual minds, possible worlds.

54 Pretti/Fannon, Skills articulation and work integrated learning.

55 Kolb/Kolb, Eight important things to know about the Experiential Learning Cycle.

Schritt 3: Die Entwicklung von Future Skills mit Erfahrungen verbinden

Studierende müssen Future Skills reflektieren, Belege für ihre Entwicklung sammeln und aktiv an ihrer Weiterentwicklung arbeiten.⁵⁶ Dies erfordert kontinuierliche, vernetzte, anspruchsvolle und kontextualisierte Reflexion. Die Verbindung von Future Skills mit persönlichen Erfahrungen schafft einen tieferen Bezug und fördert die Fähigkeit zur Selbstreflexion. Hochschullehrende sollten Studierenden helfen, diese Stufe durch verschiedene reflexionsanregende Techniken zu erreichen und ihnen Feedbackmöglichkeiten in verschiedenen Formaten bieten.

Schritt 4: Future Skills-Artikulation und Übertragung

Nachdem Studierende ein Bewusstsein für Future Skills und ihre Reflexionskompetenzen entwickelt haben, sind sie bereit, ihre Future Skills anzuwenden und in neue Situationen zu übertragen. Die STAR-Methode (Situation, Task/Aufgabe, Action/Handlung, Result/Ergebnis) erleichtert die Artikulation von Future Skills und deren Anwendung. Hochschullehrende können Studierenden helfen, diese Fähigkeiten durch verschiedene Methoden weiterzuentwickeln, darunter schriftliche Reflexionen, Gruppendiskussionen, mündliche Präsentationen und die Erstellung von E-Portfolios. Das kontinuierliche Einüben der Future Skills-Artikulation fördern das Selbstbewusstsein und die Fähigkeit, Future Skills effektiv in verschiedenen Kontexten anzuwenden.

Das duale Studium bietet mit seiner besonderen Struktur förderliche Bedingungen dafür: Studierende werden durch die Verzahnung von Theorie und Praxis zu Reflexionsprozessen angeregt, machen praktische Erfahrungen, die sie mit den gelernten Inhalten in Beziehung setzen und mit den Erfahrungen anderer Studierender abgleichen können. Es gibt also im dualen Studium an der DHBW, so zumindest theoretisch, zahlreiche Möglichkeiten, die eigenen Erfahrungen individuell und gemeinsam zu reflektieren, die eigenen Kompetenzen einzuschätzen und sich gemeinsam dabei zu unterstützen. Dieses bisher noch nicht ausreichend genutzte Potenzial wird derzeit mit dem Projekt DIRK Dual an der DHBW entwickelt und erprobt. Die gemachten Erfahrungen und konzeptionellen Überlegungen sind auch von Relevanz für andere Studiengänge mit Praxisbezug, so auch die Rechtswissenschaften.

4. Didaktisches Design und Erprobung

Im Rahmen des Projekts DIRK Dual an der DHBW Karlsruhe und Heilbronn wird ein Kurskonzept entwickelt, das durch eine Kombination verschiedener Formate dazu beiträgt, Studierende als sogenannte *reflective practitioners*⁵⁷ zum erfolgreichen Handeln zu befähigen und sie in der Entwicklung ihrer Future Skills zu unterstützen. Dieses stützt sich auf ein zentrales Instrument des dualen Studiums an der

⁵⁶ Watkins/McKeown, The Inside Story on Skills.

⁵⁷ Vgl. Schön, The reflective practitioner.

DHBW, den sogenannten Ablauf- und Reflexionsbericht (ARB), und flechtet diesen in ein didaktisches Design aus Workshops, Peer Feedback und Lern-Coachings ein. Abbildung 2 zeigt die Elemente des Gesamtkonzepts:

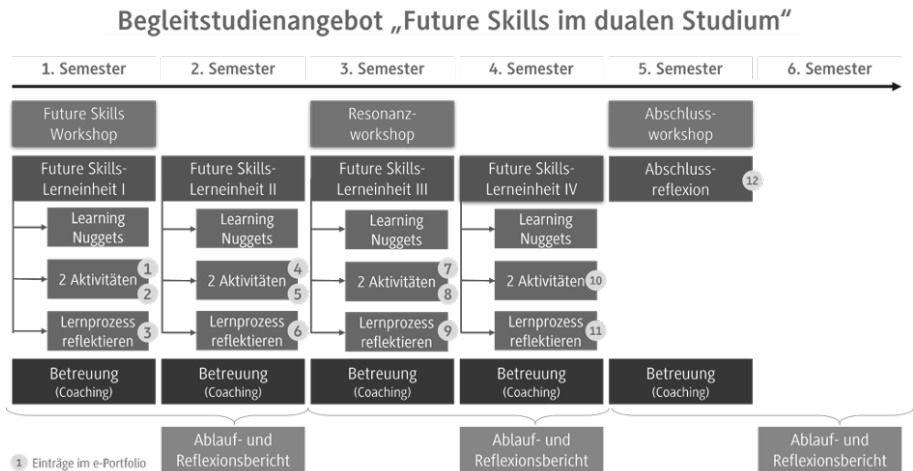


Abbildung 2: Begleitstudienangebot „Future Skills im dualen Studium“

Der ARB ist ein bewährtes Instrument an der DHBW, um die Kompetenzentwicklung der Studierenden während der Praxisphasen auf der Basis von Selbsteinschätzung sichtbar zu machen und zu dokumentieren. Um das Potenzial dieses Instruments jedoch vollständig auszuschöpfen, wird eine Umstellung des PDF-basierten Dokuments auf ein kontinuierlich zu füllendes E-Portfolio angestrebt. Damit Studierende dieses wiederum eigenständig nutzen können und den Blick für ihre Kompetenz- bzw. Future-Skills-Entwicklung schärfen, sollen zukünftig Workshops rund um die Themen Future Skills sowie das eigenverantwortliche/selbstgesteuerte Lernen angeboten und ggf. in den Curricula verankert werden. Einen dieser Workshops, den Future Skills Onboarding-Workshop, konnten wir zwischen Dezember 2022 und Januar 2023 mit 595 Studierenden in insgesamt 22 Kursen an verschiedenen Fakultäten und Standorten der DHBW pilotieren. In Studiengängen, die der Fakultät Technik zugeordnet werden können, wurden so 567 Studierende (darunter auch aus dem Studiengang Wirtschaftsinformatik) erreicht. In Studiengängen der Fakultät Wirtschaft nahmen insgesamt 28 Studierende an den Future Skills-Workshops teil.

4.1 Kurskonzept

Der Onboarding-Workshop besteht aus drei Blöcken à 60 Minuten Lernzeit zu den Themen (I) Future Skills kennenlernen, (II) Future-Skills-Profil entdecken, (III) Future Skills Learning Journey entwickeln (siehe auch Abbildung 3). In jedem der drei Blöcke wird zunächst ein Input-Video von acht bis zehn Minuten zu

den theoretischen Hintergründen des jeweiligen Themenblocks gezeigt, gefolgt von je zwei Aktivitäten, um den theoretischen Input praktisch auszuprobieren. Die Videos können auch durch einen Live-Input ersetzt werden, sodass der Workshop auf spezielle Bedürfnisse der Fachbereiche und/oder Zielgruppe angepasst werden kann. Durch die Videos in Kombination mit weiteren Unterstützungsmaterialien, die durch das Projektteam entwickelt werden (siehe Kapitel 4.2), ist es jedoch möglich, dass auch fachfremde Dozent*innen den Future Skills Workshop mit ihren Studierenden durchführen. Zu diesem Zweck wurde das in Kapitel 4.3 beschriebene Train-the-Trainer-Konzept entwickelt und bisher mit 15 Dozierenden erprobt.

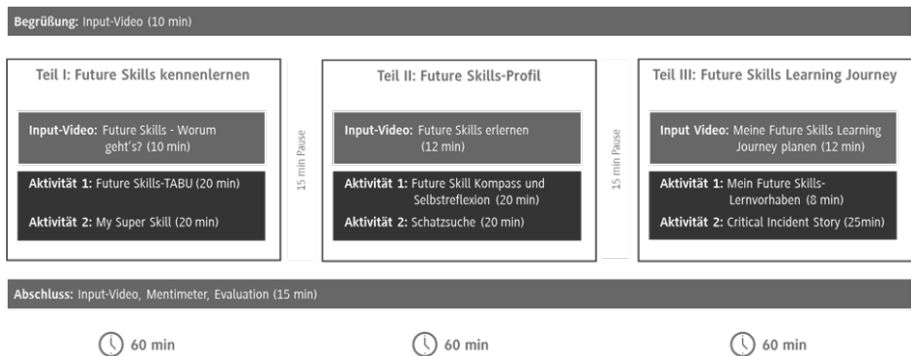


Abbildung 3: Struktur des Future Skills Onboarding-Workshops

4.2 Kursmaterialien und Lernaktivitäten

Alle Studierenden erhalten zu Beginn einen so genannten Future Skills Passport – eine faltbare Vorlage, die für jede Lernaktivität während des Workshops Platz für Notizen bietet. Der Passport soll während des Workshops gefüllt werden und darüber hinaus als ‚Gedächtnisstütze‘ dienen, damit sich Studierende regelmäßig an ihre Errungenschaften aus dem Workshop erinnern.

Im ersten Teil des Workshops lernen die Studierenden zunächst einmal kennen, was Future Skills sind, weshalb sie wichtig sind, und erfahren, dass man sie erlernen kann. Das Input-Video enthält dazu folgende Kernpunkte:

- Vorstellung einer Person, die die Zukunft gestalten möchte und dazu Future Skills benötigt.
- Referenzen zu Kompetenz- und Skills-Studien von *LinkedIn*,⁵⁸ *Stifterverband & McKinsey*,⁵⁹ *Agentur Q*⁶⁰ sowie der *NextSkills-Studie* von *Ehlers*.⁶¹

58 *LinkedIn*, Future of Skills.

59 *Stifterverband/McKinsey*, Future Skills 2018; Future Skills 2021.

60 *Agentur Q*, Future Skills.

61 *Ehlers*, Future Skills 2020.

The image shows a 'Future Skills Passport' form divided into four quadrants:

- Top-Left:**
 - Titel/Schlagzeile
 - Für die Situation wichtige Future Skills
 - Situationsbeschreibung
 - CRITICAL INCIDENT STORY
- Top-Right:**
 - Hier ist später Platz für inspirational-Posts
 - Name
 - MY FUTURE SKILLS PASSPORT
 - Logos for DIRK and DHBW
- Bottom-Left:**
 - FUTURE SKILLS-PLAN
 - Future Skills, die ich entwickeln möchte
 - Three empty input boxes
- Bottom-Right:**
 - MY SUPER SKILL
 - Meine Stärke als Future Skill
 - Worin zeigt sich das? (Stichworte)
 - Lightbulb icon

Abbildung 4: Future-Skills-Passport (www.nextskills.org)

- Kurze Vorschau der 17 Future Skills nach Ehlers⁶² und Einführung in das Future-Skills-Kartenspiel/Future-Skills-Tabu.

Anschließend spielen die Studierenden in Teams das bekannte Spiel Tabu, bei dem ein Begriff erklärt werden muss, ohne dass bestimmte ausgezeichnete Wörter verwendet werden dürfen. Hierfür wird ein selbstentwickeltes Future-Skills-Kartenspiel genutzt, und statt Alltagsbegriffen erklären sich die Studierenden gegenseitig Future-Skills-Profilen. Nachdem die Teilnehmenden über diesen Weg die 17 Future-Skills-Profilen kennengelernt haben, wählen sie ihren ‘Super Skill’ aus und notieren dazu Ankerbeispiele im Future Skills Passport.

Im zweiten Workshop-Teil erklärt das Input-Video, dass Future Skills auf Wissen, Fertigkeiten und Haltungen, Werten, Einstellungen basieren und wieso sie durch kontinuierliche Reflexion weiterentwickelt werden können. Des Weiteren wird im Video das nächste Instrument, der Future-Skill-Kompass eingeführt.

Der Future-Skill-Kompass ist ein Online-Instrument, basierend auf der Idee der subjektiven und situativen Interessens- und Präferenzeinschätzung, die ursprünglich aus der Interessenforschung in der positiven Psychologie stammt. Die Studierenden bekommen dabei Vignetten vorgelegt, die herausfordernde Handlungssituationen beschreiben, und werden gebeten, einzuschätzen, wie sicher/wohl sie sich

62 Ehlers, Future Skills 2020.



Abbildung 5: Future-Skills-Kartenspiel (www.nextskills.org)

in solchen Situationen fühlen würden. Daraus wird ein grafisches Profil in Form eines Spider-Diagramms erstellt. Anschließend haben die Studierenden Zeit, um sich zunächst individuell mit ihrem Profil auseinanderzusetzen, und erhalten die Aufgabe, zu reflektieren, welche Ergebnisse sie überraschen. In den Gruppen teilen sie anschließend ihre Ergebnisse und besprechen, weshalb sie ihren Future-Skills-Entwicklungsstand zuvor anders eingeschätzt haben. Diese Ergebnisse notieren sie ebenfalls auf ihren Passport.

Teil drei fokussiert auf die Future Skills Learning Journey, die Studierende eigenverantwortlich nach dem Workshop weiterverfolgen können. Die zentralen Konzepte dabei sind Learner Agency,⁶³ das eigenverantwortliche Lernen (Leiter der Selbstverantwortung) und Action Learning.⁶⁴ Daran anschließend ist es die Aufgabe der Studierenden, drei Future Skills auszuwählen, die sie in der Zukunft gerne weiterentwickeln würden. Im nächsten Schritt wird diese Auswahl weiter eingegrenzt, indem die Teilnehmenden einen so genannten ‘Critical Incident’ aus ihrer Vergangenheit auswählen und diesen mit einem Future Skill verknüpfen. Ziel der Aufgabe ist es, aus Situationen zu lernen, die in der Vergangenheit nicht so erfolgreich verlaufen sind. In dieser Aufgabe setzen sich die Teilnehmenden also mit einer konkreten Situation auseinander, die ihrer Meinung nach nicht so gut gelungen ist, wie sie es sich vorgestellt/gewünscht haben. Als Schlussfolgerung wird überlegt, welche Future Skills in dieser Situation weitergeholfen hätte und wie man diesen zukünftig weiterentwickeln kann. Zur Unterstützung wird die Gruppe zu Rate gezogen, die Nachfragen stellt und weitere Ideen zur Entwicklung des gewählten Skills einbringt. Abschließend wird alles auf dem Passport notiert, und die Gruppenmitglieder machen sich gegenseitig ein „Abschlussgeschenk“ in Form eines Post-its, auf dem ein kurzer Satz steht, was sie einem anderen Mitglied für die Zukunft wünschen.

63 Schoon, Conceptualising Learner Agency.

64 Boshyk/Dilworth, Action Learning.

4.3 Train-the-Trainer-Konzept

Um den Workshop in möglichst vielen Kursen gleichzeitig durchführen zu können, wurden im Voraus die Studiengangsleiter*innen und zum Teil auch externe Dozierende geschult, den Workshop eigenständig durchzuführen. Dazu präsentierte das Projektteam in einem ersten Meeting das Gesamtziel des Workshops und den groben Ablauf. Anschließend wurden alle Materialien in einem Moodle-Kurs zusammengestellt, und nach weiteren zwei Wochen fand eine Online-Schulung statt, in der die Agenda und die Lernaktivitäten des Workshops Schritt für Schritt präsentiert wurden. So hatten alle zukünftigen Trainer*innen die Möglichkeit, die Materialien zunächst selbst durchzuarbeiten und dann im synchronen Meeting Fragen zu stellen. Der Moodle-Kurs ist dabei in die folgenden fünf Sektionen gegliedert:

1. Einführung zum Projekt DIRK Dual und dem Studienbegleitprogramm „Future Skills im dualen Studium“
2. Arbeitsmaterialien für den Einführungsworkshop „Future Skills“ (Download-Paket für den Workshop, digitales Future-Skills-Kartenspiel, minutengenaue Ablaufplan für Trainer*innen, Präsentation zur Vorbereitung für Trainer*innen, Aufzeichnung der synchronen Online-Schulung)
3. Zusatzmaterialien Future Skills: Publikationen und Linksammlung rund um Future Skills
4. Zusatzmaterialien Projekt DIRK Dual: Projektpublikationen und weitere Outputs
5. Forum: Fragen, Anmerkungen und Austausch

5. Evaluationsergebnisse

Der Workshop wurde mit einem Mixed-Methods-Design aus quantitativer Online-Befragung (Fragebogen) für Studierende und einer Fokusgruppe für die Trainer*innen evaluiert.

Der Fragebogen, bestehend aus 32 Fragen, umfasst die Sektionen Soziodemografische Daten (Alter, Geschlecht, Studiengang), Workshopgestaltung allgemein (Dauer, Struktur, Darstellung der Lernziele), Bewertung spezifischer Lernaktivitäten und einer Fragenbatterie zur Selbstwirksamkeit⁶⁵ der Studierenden. Die Studierenden erhielten noch während des letzten Workshopteils knapp zehn Minuten Zeit, um die Befragung direkt auszufüllen. Damit wurde sichergestellt, dass auch möglichst viele Studierende an der Befragung teilnehmen. Von insgesamt 595 Studierenden, die am Workshop teilnahmen, beendeten 305 Studierende die Umfrage; dies entspricht einer Rücklaufquote von rund 51 %. Eine zentrale Erkenntnis der Befragung ist, dass die Mehrheit der Studierenden Spaß am Workshop hatte (62 % stimmen eher oder voll zu) und circa die Hälfte die Inhalte des Workshops als für sich persönlich bedeutsam einschätzt (51 %). 70 % möchten auch nach dem Workshop

65 Vgl. Schwarzer/Jerusalem, Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmale.

weitere Future-Skills-Angebote nutzen, allerdings vorrangig, wenn diese fest im Studium verankert sind (61 %), und weniger, wenn die Angebote extracurricular sind (9 %). Relevant für die Weiterentwicklung des Angebots ist, dass die Inhalte den Studierenden sehr gut geholfen haben, Future Skills kennenzulernen (92 % stimmen voll oder eher zu) und für sie persönlich bedeutsame Future Skills zu identifizieren (74 % stimmen voll oder eher zu). Verbesserungsbedarf besteht hinsichtlich der Lernziele, eigene Stärken zu identifizieren und Lernwege für Future Skills kennenzulernen. 56 % konnten den Workshop nutzen, um ihre Stärken besser kennenzulernen, und 40 % konnten Lernwege für sich identifizieren. Bezüglich der Lernaktivitäten wurden vor allem die Arbeit in Kleingruppen (81 %) und der Future-Skill-Kompass (55 %) als stark oder sehr stark förderlich empfunden. Sowohl die Methode ‚Critical Incident Story‘, die ein als wichtig erachtetes Future-Skills-Profil mit der Reflexion einer weniger erfolgreich verlaufenen Situation aus der Praxisphase verknüpft, als auch das Tabu-Spiel zum spielerischen Kennenlernen der Future Skills-Profile und die Input Videos wurden nur durchschnittlich bewertet. Über Freitextfelder wurde weiterhin abgefragt, welche Änderungen sich die Studierenden für zukünftige Workshops wünschen. Ein großes Diskussionsthema dabei ist der Zeitpunkt des Workshops. Während es einige Studierende begrüßen, dass ein solches Angebot direkt in der ersten Woche an der Hochschule durchgeführt wird, haben andere bemängelt, dass es zu früh ist, weil sehr viele Informationen bezüglich der Studienorganisation verarbeitet werden müssen und der Workshop von einer noch unbekanntem Gruppe verlangt, zum Teil sehr persönliche Informationen zu teilen. Weiterhin wird sich eine Konkretisierung der Lernwege und -möglichkeiten gewünscht, um konkrete Anhaltspunkte zu erhalten, wie man jeden Future Skill spezifisch weiterentwickeln kann. Generell wurde der Zeitrahmen zum Erklären und Begreifen der einzelnen Future Skills als zu kurz eingeschätzt. Positiv wurde hervorgehoben, dass der Workshop die Kennenlernphase zu Beginn des Studiums unterstützt und man durch den Wechsel der Arbeitsgruppen mit vielen Kommiliton*innen in Kontakt kommt. Die Fragebatterie zur Selbstwirksamkeit der Studierenden sollte prüfen, ob ein Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeitserfahrung der Studierenden und ihrer Einstellung gegenüber der Bedeutung von Future Skills festgestellt werden kann. Mit den vorliegenden Datensätzen konnte hier jedoch keine signifikante Korrelation festgestellt werden.

Die Fokusgruppe wurde acht Wochen nach der Pilotierung online durchgeführt, da Vertreter*innen verschiedener Standorte teilnahmen. Insgesamt nahmen acht Trainer*innen teil, die den Workshop durchgeführt hatten, aber nicht Teil des Projektteams waren, also entsprechend vorher auch an der Train-the-Trainer-Schulung teilnahmen. In rund 45 Minuten wurden zunächst Kernergebnisse der Studierendenbefragung vorgestellt und daraufhin zu drei Kernfragen diskutiert: (1) Auf welche Lernergebnisse sollte der Workshop Ihrer Meinung nach hinarbeiten?, (2) Wenn Sie das aktuelle Workshop-Konzept verändern könnten, was würden Sie inhaltlich ändern?, (3) Was sollten wir [das Projektteam] für die weitere Entwicklung des Lernangebots beachten?

Zur ersten Frage in Bezug auf Lernergebnisse wurde die Relevanz der Future Skills hervorgehoben – eine Sensibilisierung hierzu sei anzustreben, und Bezüge zur Fachkompetenz sollten hergestellt werden. Dabei sollte der Fokus nicht zwangsläufig auf alle einzelnen Profile gelegt werden, sondern vielmehr auf ihre Bedeutung an der DHBW sowie im weiteren Leben und an die Bedeutung gemeinschaftlicher Lernprozesse, um sie zu vertiefen. Zum konkreten Workshopdesign wurde diskutiert, dass die Vielzahl der vorgestellten Future Skills-Profile überfordernd und überfrachtend wirken könnte – gegebenenfalls sollten die Kompetenzen ausführlicher oder auch bereits vorab eingeführt und Begriffe geklärt werden. Einzelne Rückmeldungen sahen das Spiel Tabu kritisch, da es nicht der Vertiefung des Wissens diene, sondern es nur ums Gewinnen gehe. Insgesamt wurde das gegenseitige Kennenlernen der Studierenden als wichtiges Lernziel und -ergebnis der Workshops herausgestellt.

Hinsichtlich einer möglichen Anpassung des Workshopkonzepts wurden mehrere Anregungen diskutiert. Viele davon beziehen sich auf den Zeitpunkt des Workshops: So sei das 1. Semester eventuell zu früh – da das Studium erst beginne, könnten perspektivische Fragen Studierende überfordern und es erschweren, über das Studium hinaus zu denken –, und das Thema könnte eher untergehen, wenn es gleich an einem der ersten Tage der Theoriephase platziert wird. Ein späterer Zeitpunkt des Workshops, auch im Masterstudium, sei daher sinnvoll. Weiterhin wurde angeregt, nicht mit allen 17 Kompetenzen zu arbeiten, sondern wenige auszuwählen. Konzeptuell gab es die Anregung, zwischen den Herausforderungen „Studium meistern“ und „Lebensweg meistern“ zu unterscheiden. Für die Gestaltung der Workshops könnten weiterhin die Gruppen häufiger gewechselt und die Einheiten kürzer gestaltet werden, um die Aufmerksamkeit der Studierenden erhalten zu können. Eine Anregung war auch, den Lebensweltbezug der Studierenden stärker in den Fokus zu nehmen. Zur Rolle der Trainer*innen wurde angeregt, die Workshops stärker individualisieren zu können, um auch den Trainer*innen bzw. Studiengangsleitungen die Möglichkeit zu geben, als solche in Erscheinung zu treten, um die Workshops zu gestalten.

Beim Diskussionspunkt zur Weiterentwicklung des Lernangebots wurde die Frage nach digitaler und Präsenz-Durchführung nicht eindeutig beantwortet: So erhöhe ein digitales Angebot die Skalierbarkeit, da es die flexible Teilnahme ohne Anreise ermögliche und der logistische sowie der Personalaufwand geringer sein können, doch sei zumindest ein Auftaktworkshop in Präsenz wichtig – es gilt, einen Mittelweg zu finden. Bezüglich der Platzierung und des verpflichtenden Charakters des Angebots gab es verschiedene Meinungen: So sollen nicht ganze Kurse teilnehmen, sondern Studierende sich freiwillig melden. Auch könnte es feste Termine geben, zu denen sich Studierende fachübergreifend und interdisziplinär anmelden können. Dennoch sei die positive Begleitung und Unterstützung im Rahmen der Studiengänge wichtig, um die Relevanz des Themas aufzuzeigen. Perspektivisch wäre ein fakultätsübergreifendes Angebot wünschenswert. Future Skills-Basismodule könn-

ten an Schlüsselqualifikations-Module angegliedert werden, die es allerdings nicht in jeder Fakultät gibt. Eine weitere Option sind Wahlmodule, die allerdings nur ein Semester oder Studienjahr Zeit zum Abschließen bieten und so für die kontinuierliche Entwicklung von Future Skills über das Studium hinweg eventuell zu stark einschränken. Als Ideen wurde die Begleitung durch Psycholog*innen geäußert sowie ein Future Skills-Programm im Masterstudium als „Future Skills Next Level“-Angebot angeregt.

6. Schlussfolgerungen

Future Skills helfen uns, die Zukunft aktiv mitzugestalten und mit heutigen und zukünftigen Herausforderungen produktiv umgehen zu können. Es ist daher wichtig, in Hochschulen Lern- und Reflexionsräume zu schaffen, die Studierende aktiv zur selbstgesteuerten Kompetenzentwicklung anregen und sie dabei begleiten.

Um dies in das Feld, das duale Studium an der DHBW, zu bringen, wurde mit DIRK Dual ein Konzept entwickelt und mit Future Skills-Workshops an verschiedenen Standorten und in unterschiedlichen Studiengängen bereits erprobt und evaluiert. Es wurden verschiedene Ansatzpunkte identifiziert, um das Workshopkonzept weiterzuentwickeln – so in den Lernformaten, der Platzierung im Studium, der Dauer der Workshops oder der Lebensweltnähe zu den Studierenden. Das Feedback zeigte allerdings auch die Wichtigkeit auf, das Konzept ganzheitlich weiterzuentwickeln, um über das ganze Studium hinweg Folge- und Begleitangebote anbieten zu können.

Dafür werden im Rahmen von DIRK Dual verschiedene Konzepte und Materialien entwickelt, im Konsortium diskutiert und pilotiert werden, so beispielsweise professionell erstellte Future Skills-Lerneinheiten, die die Arbeit mit dem ARB und dem Portfolio sinnvoll ergänzen. Weiterhin gilt es, das Thema und die Konzepte innerhalb der Hochschule aktiv zu vertreten, um Studierende, Lehrende und Duale Partner mitzunehmen, Studierende in ihrer Kompetenzentwicklung zu unterstützen. Dabei geht es insbesondere auch darum, Studierende in ihren unterschiedlichen Lebenssituationen und -herausforderungen ernst zu nehmen und nicht allein zu lassen, weshalb individuelle Beratungsangebote und Peer-Formate entwickelt werden müssen – denn das Erlernen von Future Skills, die individuelle Kompetenzentwicklung, ist nicht frei von Herausforderungen. So ausgestaltet, kann ein Studium, das Studierende bei der Entwicklung von Future Skills begleitet, auch eine vielfältige Studierendenschaft mit zahlreichen Diversitätscharakteristiken adressieren und individuelle Lernwege ermöglichen.

Literaturverzeichnis

Aasheim, Cheryl L./Williams, Susan R./Butler, Eulous Sonny, Knowledge and Skill Requirements for IT Graduates, *Journal of Computer Information Systems*, 49(3), 2009, S. 48–53. <https://doi.org/10.1080/08874417.2009.11645323> (08.10.2023).

- Agentur Q, Future Skills: Welche Kompetenzen für den Standort Baden-Württemberg heute und in Zukunft erfolgskritisch sind, 2021, https://www.agenturq.de/wp-content/uploads/2021/10/2109091_Broschuere-Future-Skills_FINAL.pdf (08.10.2023).
- Ashoka Deutschland/McKinsey, The skilling challenge: How to equip employees for the era of automation and digitization – and how models and mindsets of social entrepreneurs can guide us, 2018, <https://www.ashoka.org/de-de/files/2018theskillingchallengeashokamckinseypdf> (08.10.2023).
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung, Bildung in Deutschland 2020: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung in einer digitalisierten Welt, wbv Media, 2020, <https://doi.org/10.3278/6001820gw> (08.10.2023).
- Barrie, Simon C., A research-based approach to generic graduate attributes policy, Higher Education Research & Development, 23(3), 2004, S. 261–275, <https://doi.org/10.1080/0729436042000235391> (08.10.2023).
- Barrows, Howard/Tambllyn, Robyn, Problem-based learning – An approach to medical education, Springer Publishing Company 1980.
- Boshyk, Jury/Dilworth, Robert L., Action Learning: History and Evolution. Palgrave Macmillan UK, Imprint: Palgrave Macmillan, 1st ed. 2010, <https://doi.org/10.1057/9780230250734> (08.10.2023).
- Bowden, John/Hart, Gail/King, Bruce/Trigwell, Keibt/Watts, Owen, Generic capabilities of ATN university graduates, Canberra 2000.
- Bruner, Jerome, Actual minds, possible worlds, Harvard University Press 1986.
- Brunner, Marina/Eigbrecht, Laura/Ehlers, Ulf-Daniel, Stronger Together. Towards inclusive student engagement of non-traditional students in Professional Higher Education: Needs assessment for students' engagement of non-traditional students in PHE, 2021, https://next-education.org/downloads/InclusiPHE_IO1-Report_DHBW_V3.pdf (08.10.2023).
- Clanchy, John/Ballard, Brigit, Generic Skills in the Context of Higher Education, Higher Education Research & Development, 14(2), 1995, S. 155–166, <https://doi.org/10.1080/0729436950140202> (08.10.2023).
- Cox, Andrew/Al Daoud, Mohammad/Rudd, Stephanie, Information Management graduates' accounts of their employability: A case study from the University of Sheffield, Education for Information, 30(1-2), 2013, S. 41–61, <https://doi.org/10.3233/EFI-130929> (08.10.2023).
- Curtis, David/McKenzie, Phillip, Employability skills for Australian industry: Literature review and framework development, Canberra 2001, <https://www.voced.edu.au/content/ngv%3A33428> (08.10.2023).
- Daud, Salina/Abidin, Nurazariah/Mazuin Sapua/Noraina, Rajadurai, Jegatheesan, Enhancing university business curriculum using an importance-performance approach, International Journal of Educational Management, 25(6), 2011, S. 545–569, <https://doi.org/10.1108/09513541111159059> (08.10.2023).
- Deller, Fiona/Pichette, Jackie/Watkins, Elyse (Hrsg.), Driving academic quality: Lessons from Ontario's skills assessment projects, 2018.
- Dettmers, Sebastian/Jochmann, Walter, Kienbaum & Stepstone Studie 2021: Future Skills - Future Learning, Stepstone, Kienbaum 2021, https://media.kienbaum.com/wp-content/uploads/sites/13/2021/06/Kienbaum-StepStone-Studie_2021_WEB.pdf (08.10.2023).
- Drummond, Ian/Nixon, Iain/Wiltshire, John, Personal transferable skills in higher education: the problems of implementing good practice, Quality Assurance in Education, 6(1), 1998, S. 19–27, <https://doi.org/10.1108/09684889810200359> (08.10.2023).
- Echterhoff, Nils, Schlüsselkompetenzen – ‚Schlüssel‘ für die Arbeitswelt des 21. Jahrhunderts?, Duisburg, Essen, Universität Duisburg-Essen, Diss., 2014.
- Ehlers, Ulf-Daniel, Open Learning Cultures: A Guide to Quality, Evaluation, and Assessment for Future Learning, 2013, <https://doi.org/10.1007/978-3-642-38174-4> (08.10.2023).
- Ehlers, Ulf-Daniel, Future Skills: Lernen der Zukunft – Hochschule der Zukunft. Zukunft der Hochschulbildung – Future Higher Education, 2020 (abgekürzt zitiert: Future Skills 2020).

- Ehlers, Ulf-Daniel*, Future Skills im Vergleich: Zur Konstruktion eines allgemeinen Rahmenmodells für Zukunftskompetenzen in der akademischen Bildung, 2022, https://nextskills.org/wp-content/uploads/2022/05/2022-01-Future-Skills-Bildungsforschung_final_Vs_2.pdf (08.10.2023), (abgekürzt zitiert: Future Skills 2022).
- Fabian, Gregor/Flöther, Choni/Reifenberg, Dirk*, Generation Hochschulabschluss: neue und alte Differenzierungen: Ergebnisse des Absolventenpanels 2017, 2021, <https://doi.org/10.31244/9783830993919> (08.10.2023).
- Finch, David J./Hamilton, Leah K./Baldwin/Zehner, Mark*, An exploratory study of factors affecting undergraduate employability, *Education + Training*, 55(7), 2013, S. 681–704, <https://doi.org/10.1108/ET-07-2012-0077> (08.10.2023).
- Fraktion Bündnis 90/Die Grünen im Landtag NRW* (Hrsg.), *Unterwegs zu einem europäischen Bildungssystem: Reform von Studium und Lehre an den nordrhein-westfälischen Hochschulen im internationalen Kontext*, Düsseldorf 2003.
- Freeman, Mark/Hancock, Phill/Simpson, Lyn/Sykes, Chris*, Business as usual: A collaborative and inclusive investigation of existing resources, strengths, gaps and challenges to be addressed for sustainability in teaching and learning in Australian university business faculties (ABDC Scoping Report), 2008.
- GESIS, PIAAC – Internationale Studie zur Untersuchung von Alltagsfertigkeiten Erwachsener*, 2021, <https://www.gesis.org/piaac/piaac-home> (08.10.2023).
- Heyse, Volker/Erpenbeck, John*, *Kompetenztraining: Informations- und Trainingsprogramme*, 2. überarb. u. erw. Auflage, 2010.
- Hippler, Horst*, Wozu (noch) Geisteswissenschaften? Rotary International, 2016, <https://rotary.de/bildung/wozu-noch-geisteswissenschaften-a-8984.html> (08.10.2023).
- Holzkamp, Klaus*, *Lernen: Subjektivwissenschaftliche Grundlegung*, Campus 1993.
- Huber, Ludwig*, „Studium Generale“ oder „Schlüsselqualifikationen“? Ein Orientierungsversuch im Feld der Hochschulbildung, in: *Konnertz/Mühleisen* (Hrsg.), *Bildung und Schlüsselqualifikationen. Zur Rolle der Schlüsselqualifikationen an den Universitäten*, 2016, S. 101–122.
- Huber, Ludwig*, Bildung durch Wissenschaft als Qualität des Studiums. *Das Hochschulwesen* (67), 2019, 154–159.
- Jahn, Dirk*, Zur Förderung kritischen Denkens: Synthese der Ergebnisse einer Metastudie mit den Einsichten aus einem handlungstheoretischen Prozessmodell, *Die Hochschullehre Jahrgang 5*, 2019, S. 905–930.
- JFF*, *Digitales Deutschland*, 2021, <https://digid.jff.de/> (08.10.2023).
- Kolb, Alice/Kolb, David*, Eight important things to know about the Experiential Learning Cycle, *Australian Educational Leader*, 40(3), 2018, S. 8–14.
- Kolb David*, *Experimental learning: Experience as the source of learning and development*, Prentice-Hall 1984.
- Konnertz, Ursula/Mühleisen, Sibylle* (Hrsg.), *Bildung und Schlüsselqualifikationen. Zur Rolle der Schlüsselqualifikationen an den Universitäten*, 2016.
- Kopp, Tonyi/Sheard, Judy/Naghdy, Fazel/Chicharo, Joe/Edwards, Sylvia/Brookes, Wayne/Wilson, David*, What our ICT graduates really need from us: a perspective from the workplace. *Proceedings of the Eleventh Australasian Conference on Computing Education*, 95, 2009, S. 101–110.
- Kovalik, Susan J./Olsen, Karen D.*, *ITI, the model: Integrated thematic instruction*, 3rd ed., S. Kovalik & Associates, Books for Educators 1994.
- Kummert, Tim*, Endlich einer, der nicht nur Formeln anwenden kann, 2017, <https://www.sueddeutsche.de/karriere/arbeitsmarkt-endlich-einer-der-nicht-nur-formeln-anwenden-kann-1.3623308> (08.10.2023).
- LifBi*, *Datenangebot NEPS*, 2021, <https://www.neps-data.de/Datenzentrum/Daten-und-Dokumentation/Datenangebot-NEPS> (08.10.2023).
- LinkedIn*, *Future of Skills*, 2022, <https://linkedin.github.io/future-of-skills/> (08.10.2023).

- Maharg, Paul*, Transforming Legal Education: Learning and Teaching the Law in the Early Twenty-First Century, Ashgate Publishing 2007.
- Mayrberger, Kerstin*, Partizipative Mediendidaktik: Gestaltung der (Hochschul-)Bildung unter den Bedingungen der Digitalisierung, 2019.
- McKinsey Global Institute* (Hrsg.), Jobs lost, Jobs gained: Workforce transitions in a time of Automation, 2017, <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/jobs-lost-jobs-gained-what-the-future-of-work-will-mean-for-jobs-skills-and-wages> (08.10.2023).
- Mertens, Dieter*, Schlüsselqualifikationen. Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft. Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 7(1), 1974, S. 36–43. https://doku.iab.de/mittab/1974/1974_1_MittAB_Mertens.pdf (08.10.2023).
- Nünning, Vera* (Hrsg.), Schlüsselkompetenzen, 2015.
- OECD*, The Future of Education and Skills: Education 2030, 2018, [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf) (08.10.2023).
- Osmani, Mohamad/Weerakkody, Vishanth/Hindi, Nitham M./Al-Esmail, Rajab/Eldabi, Tillal/Kapoor, Kawaljeet/Irani, Zabir*, Identifying the trends and impact of graduate attributes on employability: a literature review. Tertiary Education and Management, 21(4), 2015, S. 367–379, <https://doi.org/10.1080/013583883.2015.1114139> (08.10.2023).
- Precision Consultancy*, Graduate Employability Skills: Prepared for the Business, Industry and Higher Education Collaboration Council. Melbourne 2007, <https://core.ac.uk/download/pdf/30688676.pdf> (08.10.2023).
- Pretti, T. Judene/Fannon, Anne*, Skills articulation and work integrated learning, in: *Deller, Fiona/Pichette, Jackie/Watkins, Elyse* (Hrsg.), Driving academic quality: Lessons from Ontario's skills assessment projects, 2018, S. 107–121.
- Rigby, Brendan/Wood, Leigh N./Clark-Murphy, Marilyn/Daly, Annel/Dixon, Peter/Kavamah, Marie/Leveson, Lynne/Petocz, Peter/Thomas, Theda*, Review of graduate skills: critical thinking, teamwork, ethical practice and sustainability, 2009.
- Scharmer, Otto*, Theory U. Leading from the future as it emerges. The social technology of presencing. Society for Organizational Learning, 2007.
- Schlaeger, Jürgen/Tenorth, Heinz-Elmar*, Bildung durch Wissenschaft: Vom Nutzen forschenden Lernens, 2020.
- Schön, Donald A.*, The reflective practitioner: how professionals think in action. Basic Books 1983.
- Schoon, Ingrid*, Conceptualising Learner Agency: A Socio-Ecological Developmental Approach, LLAKES Research Paper Nr. 64, 2018, <https://www.llakes.ac.uk/wp-content/uploads/2021/03/LLAKES-Research-Paper-64-Schoon-I.pdf> (08.10.2023).
- Schubarth, Wilfried/Speck, Kasten*, Employability und Praxisbezüge im wissenschaftlichen Studium: HRK-Fachgutachten, 2014, https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Download/s/07-02-Publikationen/Fachgutachten_Employability.pdf (08.10.2023).
- Schultz, Tanjev/Hurrelmann, Klaus* (Hrsg.), Pädagogische Streitschriften. Die Akademiker-Gesellschaft: Müssen in Zukunft alle studieren?, 2013.
- Schwarzer, Ralf/Jerusalem, Matthias* (Hrsg.), Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen, Berlin 1999.
- Sin, Samantha/Reid, Anna*, Developing Generic Skills in Accounting: Resourcing and Reflecting on Trans-Disciplinary Research and Insights. Annual Conference for the Association for Research in Education, 2005, S. 1–22.
- Stifterverband/McKinsey*, Future Skills: Welche Kompetenzen in Deutschland fehlen, Diskussionspapier Nr. 1, 2018, <https://www.stifterverband.org/download/file/fid/6360> (08.10.2023), (abgekürzt zitiert: Future Skills 2018).
- Stifterverband/McKinsey*, Future Skills 2021: 21 Kompetenzen für eine Welt im Wandel, Diskussionspapier Nr. 3, 2021, <https://www.stifterverband.org/download/file/fid/10547> (08.10.2023).

- Teichler, Ulrich, Hochschulexpansion – auf dem Weg zur Hochqualifizierten Gesellschaft, in: *Schultz, Tanjev/Hurrelmann, Klaus* (Hrsg.), Pädagogische Streitschriften. Die Akademiker-Gesellschaft: Müssen in Zukunft alle studieren?, 2013, S. 30–41.
- Tran, Thi Tuyet, Is graduate employability the ‘whole-of-higher-education-issue’?, *Journal of Education and Work*, 28(3), 2015, S. 207–227, <https://doi.org/10.1080/13639080.2014.900167> (08.10.2023).
- Treleven, Lesley/Voola, Ranjit, Integrating the Development of Graduate Attributes Through Constructive Alignment. *Journal of Marketing Education*, 30(2), 2008, S. 160–173, <https://doi.org/10.1177/0273475308319352> (08.10.2023).
- Tuning Project (Hrsg.), Reference Points for the Design and Delivery of Degree Programmes in Business, 2008, http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/RefBusiness_EU_EN.pdf (08.10.2023).
- Watkins, Elyse/McKeown, Jess, The Inside Story on Skills: The Student Perspective, in: *Deller, Fiona/Pichette, Jackie/Watkins, Elyse* (Hrsg.), Driving academic quality: Lessons from Ontario's skills assessment projects, 2018, S. 81–92.
- Welbers, Ulrich/Gaus, Olaf (Hrsg.), *The Shift from Teaching to Learning: Konstruktionsbedingungen eines Ideals*, Bertelsmann 2005.
- Wild, Steffen/Deuer, Ernst/Poblenz, Philipp, Studierenerfolgsverständnis von hauptamtlichen Lehrkräften im Studienbereich Wirtschaft der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) – Ein Typisierungsversuch. *Zeitschrift für Evaluation - ZfEv*, 17(2), 2018, S. 269–288.
- Wildt, Johannes, „The Shift from Teaching to Learning“ – Thesen zum Wandel der Lernkultur in modularisierten Studienstrukturen, in: *Fraktion Bündnis 90/Die Grünen im Landtag NRW* (Hrsg.), *Unterwegs zu einem europäischen Bildungssystem: Reform von Studium und Lehre an den nordrhein-westfälischen Hochschulen im internationalen Kontext*, Düsseldorf 2003, <https://www.uni-erfurt.de/fileadmin/fakultaet/erziehungswissenschaftliche/Lernwerkstatt/thesen-zum-wandel.pdf> (08.10.2023).
- Wildt, Johannes, Kompetenzen als „Learning Outcome“. *Journal Hochschuldidaktik*, Heft 1, 17. Jahrgang 2006, Vorab-Onlinepublikation: <https://doi.org/10.17877/DE290R-8128> (08.10.2023).
- World Economic Forum* (Hrsg.), *The Future of Jobs, Report 2020*, http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf (08.10.2023).