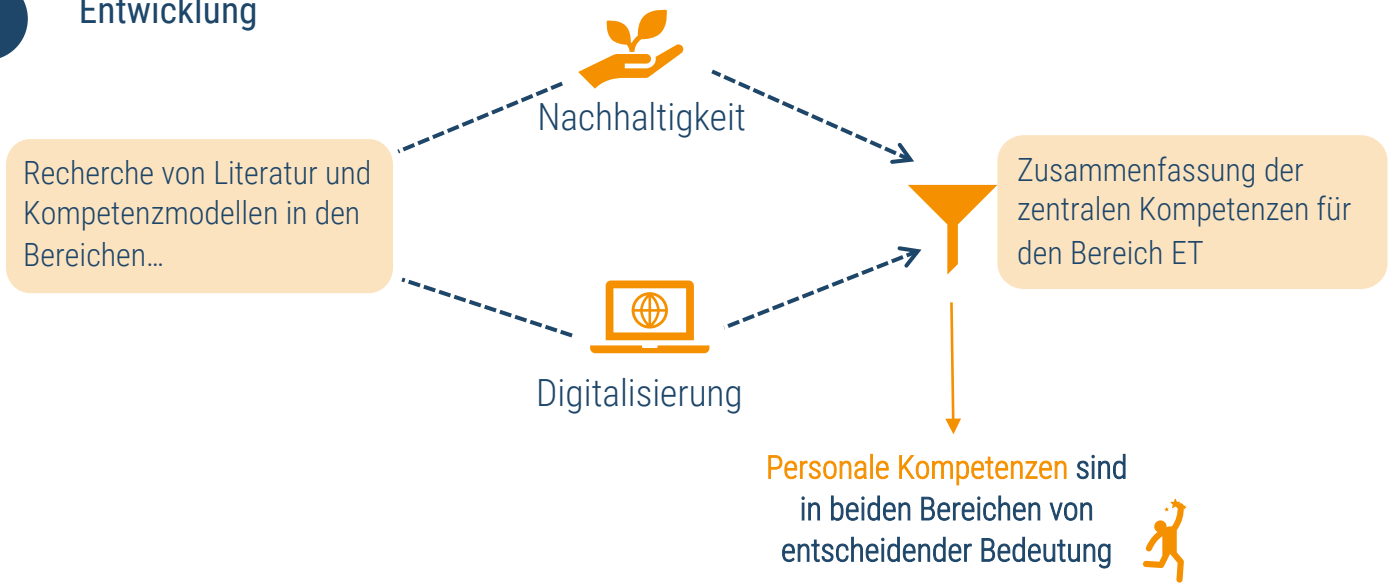


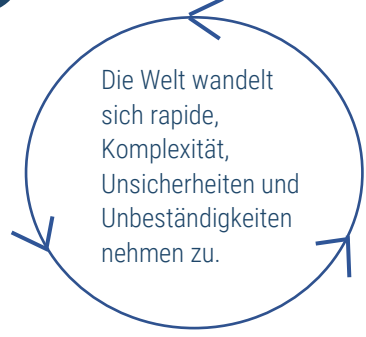
#KI4CoLearnET-Factsheet | Zukunftskompetenzen

Entwicklung und Ergebnisse zur Zusammenstellung zukunftsrelevanter Kompetenzen


1 Entwicklung



2 Kompetenzen



Wie können wir diesen zukünftigen Herausforderungen begegnen?
 → Durch Stärkung von Personalen Kompetenzen

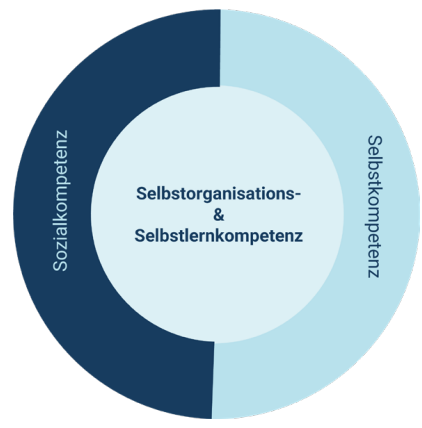
Kompetenzen sind Fähigkeiten in offenen, komplexen, dynamischen und zuweilen chaotischen Situationen kreativ und selbstorganisiert zu handeln* 

Zukunftskompetenzen = personale Kompetenzen

3 Ergebnisse

6 Sozialkompetenzen

- Kommunikationsfähigkeit
- Kollaborationsfähigkeit
- Fachübergreifende praktische Handlungskompetenz
- Interaktionsfähigkeit
- Experimentierfreude
- Verantwortungsbewusstsein



9 Selbstkompetenzen

- Reflexionskompetenz
- Abstraktionsfähigkeit
- Flexibilität
- Kreativität
- Beurteilungsfähigkeit
- Problemlösefähigkeit
- Ambiguitätstoleranz
- Offenheit für Veränderungen
- Kritisches Denken

Erläuterungen

1 Im Rahmen des Projekts KI4CoLearnET wurden Zukunftskompetenzen definiert, die für Digitalisierung und Nachhaltigkeit gleichermaßen relevant sind. Dafür wurden zunächst einschlägige Literatur und Kompetenzmodelle analysiert. Im Bereich der Digitalisierung diente das Berliner Grundlagenmodell „5-Bausteine-Modell für digitale Kompetenzen“ [1] als Basis. Weiterhin wurde der OECD Lernkompass 2030 [2] als globale Referenz und DigComp 2.1 [3] sowie der Europass [4] als europäische Referenzen verwendet. Welche Kompetenzen in der Ausbildung entwickelt werden sollen, ergab sich ergänzend aus den Standardberufsbildpositionen „Digitalisierte Arbeitswelt“ sowie „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“ [5], die seit 2021 übergreifend für alle Ausbildungsberufe genutzt werden sollen und aus der integrativen Berufsbildposition Nr. 5, die seit 2018 Bestandteil der Ausbildungsordnungen der industriellen Metall- und Elektroberufe ist. Für Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) wurden als Referenzmodell die von de Haan [6, 7] formulierten Gestaltungskompetenzen für BNE einbezogen, sowie der GreenComp der EU [8]. Weitere zentrale Bezugsrahmen für den Bereich Nachhaltigkeit stellen die UN Ziele für nachhaltige Entwicklung sowie das Modell der planetaren Grenzen dar.

Die Analyseergebnisse wurden in einem weiteren Schritt systematisiert und strukturiert. Im Ergebnis zeigte sich, dass neben erforderlichem Fachwissen und Fertigkeiten personale Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenzen) konstituierend für „Zukunftskompetenzen“ sind.

2 Wir leben in einer Zeit des komplexen Wandels: neue Technologien entstehen in immer kürzeren Innovationszyklen und verändern die Arbeits- und Lebenswelt; die globale Bedrohung der planetaren Grenzen und damit der Lebensgrundlagen schreiten rapide voran. Die Herausforderungen wachsen in vielen Bereichen und für die Entwicklung von Lösungen braucht es mehr als Wissen und Fertigkeiten – notwendig ist die Entwicklung von Kompetenzen. [9]

Nach unserem Verständnis sind Kompetenzen nicht mit Qualifikationen, Fertigkeiten und Wissen gleichzusetzen. Vielmehr sind letztere notwendige Voraussetzung für den Kompetenzaufbau. Kompetenzen werden benötigt, um Herausforderungen in der Praxis selbstorganisiert bewältigen zu können. Und dies eben auch in Situationen, in denen beispielsweise das Wissen (noch) unvollständig ist.

3 Die aufgelisteten Personalen Kompetenzen wurden auf Grundlage der Analyse als entscheidend identifiziert. Angelehnt an die Systematik des DQR haben wir diese Personalen Kompetenzen in Sozialkompetenzen und Selbstkompetenzen unterteilt. Für jede dieser Kompetenzen wurde eine Definition entwickelt, die kurz umreißt, was unter dieser Kompetenz zu verstehen ist; ergänzt wurden handlungsorientierte Beschreibungen, die einen Bezugspunkt für die Einschätzung sowie Entwicklung dieser Kompetenz gleichermaßen bieten. Die Kompetenzdefinitionen beziehen die vorgenannten Referenzmodelle mit ein, erweitert wurden sie durch den Kode®-Kompetenzansatz und die dort operationalisierten Kompetenzdefinitionen.

Quellen:

[1] Röhrig, A. / Michailowa, S. (2018b): Digitale Kompetenzen für das Arbeiten 4.0: Mehr als der Umgang mit Technik (S. 99-113.). In: de Molina, K.-M. / Kaiser, St. / Widuckel, W. (Hrsg.): Kompetenzen der Zukunft – Arbeit 2030, Freiburg im Breisgau.

[2] OECD (2019): Future of Education and Skills - OECD Learning Compass 2030. (Zugriff via https://www.oecd.org/education/2030-project/contact/OECD_Learning_Compas_2030_Concept_Note_Series.pdf am 13/07/2022)

[3] Carretero, S.; Vuorikari, R.; Punie, Y. (2017): DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use. URL: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC10628_1 (Stand: 13.07.2022)

[4] Europäische Kommission (2007): SCHLÜSSELKOMPETENZEN FÜR LEBENSLANGES LERNEN. Ein Europäischer Referenzrahmen. URL: <http://www.kompetenzrahmen.de/files/europaeischekommission2007de.pdf> (Stand 13.07.2022)

[5] Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (Hrsg.) (2021): Vier sind die Zukunft. Digitalisierung. Nachhaltigkeit. Recht. Sicherheit. Die modernisierten Standardberufsbildpositionen anerkannter Ausbildungsberufe. URL: <https://www.bibb.de/de/134898.php> (Stand: 02.03.2022).

[6] de Haan, G.; Holst, J.; Singer-Brodowski, M. (2021): Berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE) <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/veroeffentlichungen/de/bwp.php/de/bwp/show/17293> (Stand. 13.07.2022)

[7] de Haan, G. (2008): Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept für Bildung nachhaltige Entwicklung. In: Bormann, I., de Haan, G. (Hrsg.): Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung, Wiesbaden 2008, S. 23–44

[8] Bianchi, G., Pisiotis, U. and Cabrera Giraldez, M., (2022): GreenComp The European sustainability competence framework, Punie, Y. and Bacigalupo, M. editor(s), Publications Office of the European Union, Luxembourg, (Zugriff via https://joint-research-centre.ec.europa.eu/greencomp-european-sustainability-competence-framework_en am 13/07/2022).

[9] Erpenbeck, J.; Sauter, W. (2015): Wissen, Werte und Kompetenzen in der Mitarbeiterentwicklung. Wiesbaden, Springer Gabler. S. 1ff