

# Empirische Perspektiven auf „Future Skills.Applied“

11.11.2022

Lehr-Lern-Konferenz 2022

Dr. Vera Anne Gehrs

Gefördert durch:



Stiftung  
Innovation in der  
Hochschullehre

- Entwicklung eines hochschulübergreifenden Handlungsrahmens „Future Skills.Applied“
- ...„unter Einbezug der Perspektiven Studierender, Lehrender und Arbeitgeber“

→ **Empirischer Ansatz**

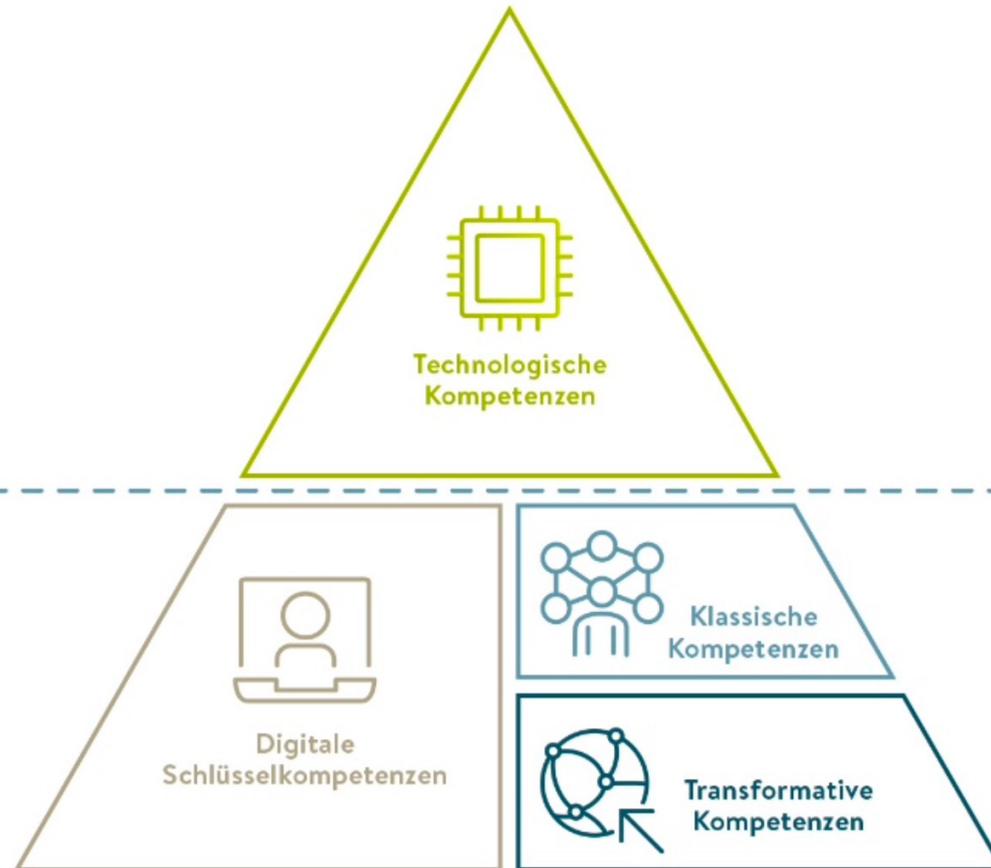




## Stifterverband / McKinsey (2021)

**Spezialisten für den Umgang mit transformativen Technologien** werden in allen Branchen benötigt und sind eine knappe Ressource am Arbeitsmarkt

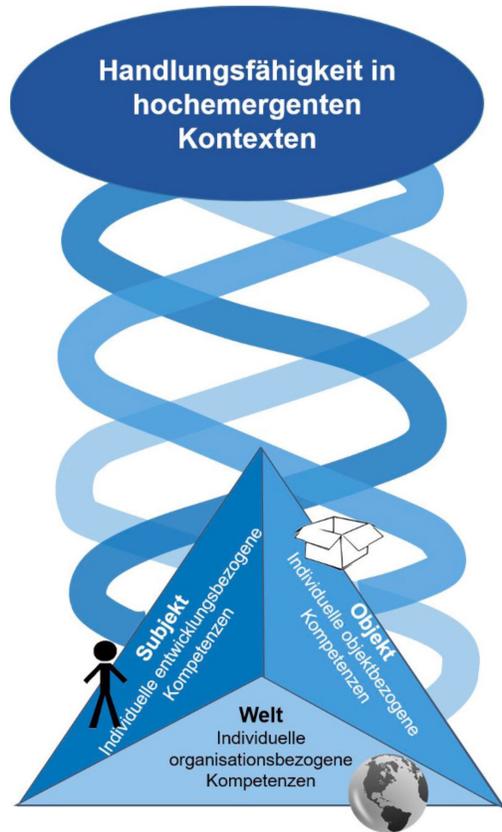
Neue Arbeitsformen erfordern ein **verändertes Set an digitalen und nicht-digitalen Schlüsselkompetenzen** bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern



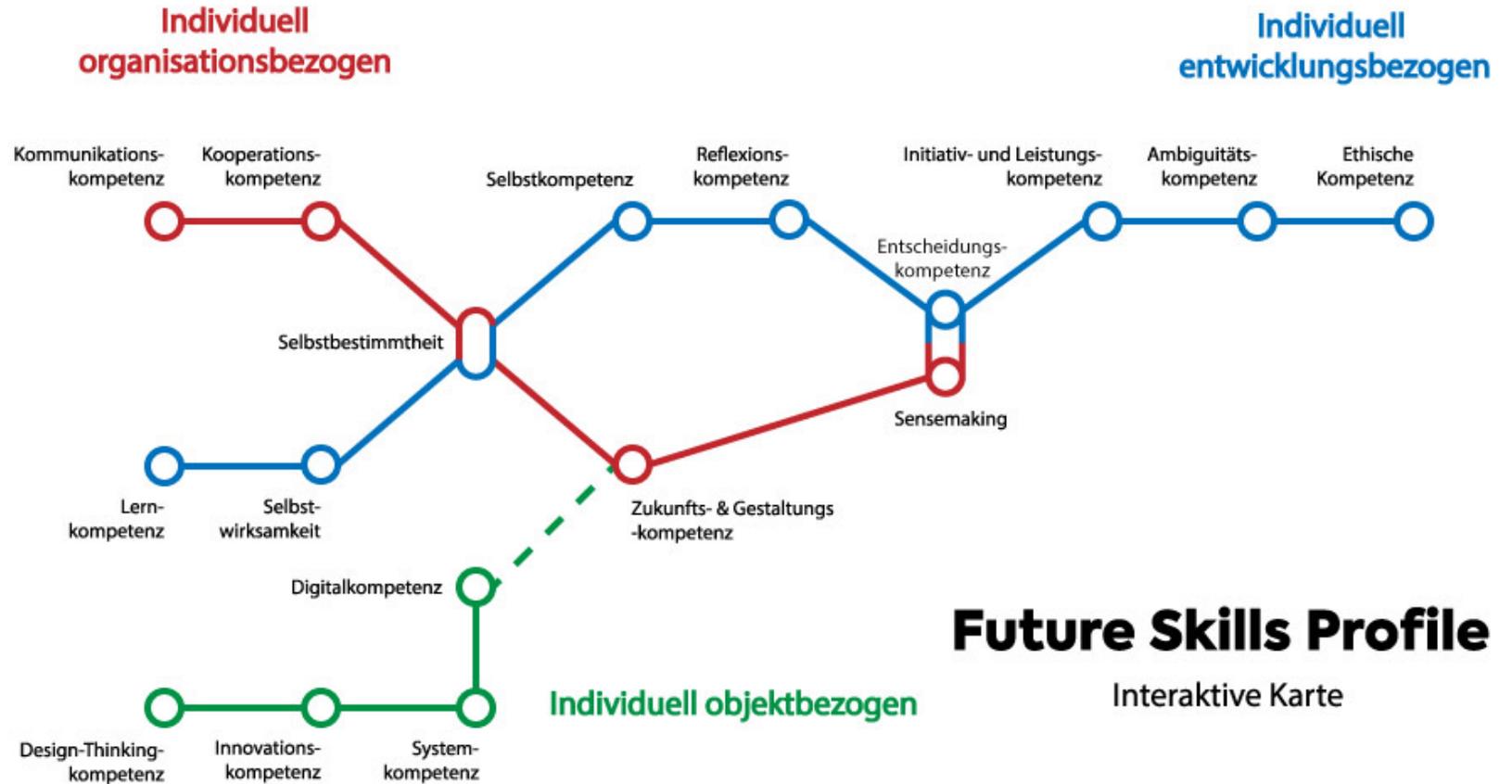
Quelle: Stifterverband/McKinsey 2021

Gefördert durch:

Ulf-Daniel Ehlers (2020)



Triple Helix-Konzept der *Future Skills*



**Future Skills Profile**  
Interaktive Karte

Peter Spiegel et al. (2021)

## WeQ Purpose

### WeQ Metatrend

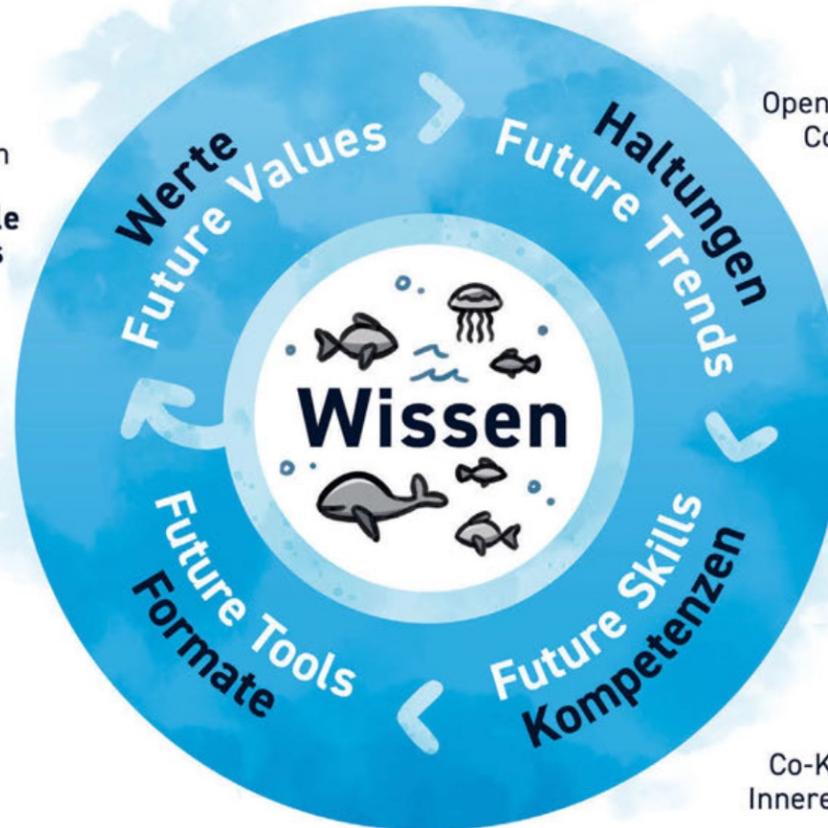
- gesamt-systemisch denken
- kollaborativ handeln

### (Global) Sustainable Development Goals

Good Health  
Renewable Energy  
Quality Education  
No Poverty u.a.

## WeQ Formats & Tools

Design Thinking  
Scrum  
Dragon Dreaming  
Agiles Arbeiten  
u.a.



## WeQ Mindset

### Future Trends

Open Source (z.B. Wikipedia)  
Co-Working / Co-Creation  
Social Innovation  
Crowdfunding  
Circular Economy  
Impact Investing u.a.

## WeQ Future Skills

Achtsamkeit  
Selbstwirksamkeit  
Digitale Souveränität  
Beziehungskompetenz  
Co-Kreativität / Visionskraft  
Innere Führung / Führung 5.0  
u.a.

## DAS KSAVE MODELL Marilyn Binkley et al. (2012)

(nach Binkley et al 2012) (in der dt. Übersetzung von Seidl et al., 2018)

### DREI EBENEN:

1. **Knowledge**
2. **Skills**
3. **Attitudes, Values and Ethics**

### ZEHN KOMPETENZBEREICHEN

#### Ways of Thinking

1. Kreativität und Innovation
2. Kritisches Denken, Problemlösung, Entscheidungsfähigkeit
3. Lernen lernen und Metakognition

#### Ways of working

4. Kommunikation
5. Zusammen- und Teamarbeit

#### Tools for working

6. Informationskompetenz
7. Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologie

#### Living in the world

8. Gesellschaftliches Engagement (lokal und global)
9. Leben- und Karriereplanung/-gestaltung
10. Eigenverantwortung und soziale Verantwortung (inklusive kultureller Sensibilität und interkultureller Kompetenz)

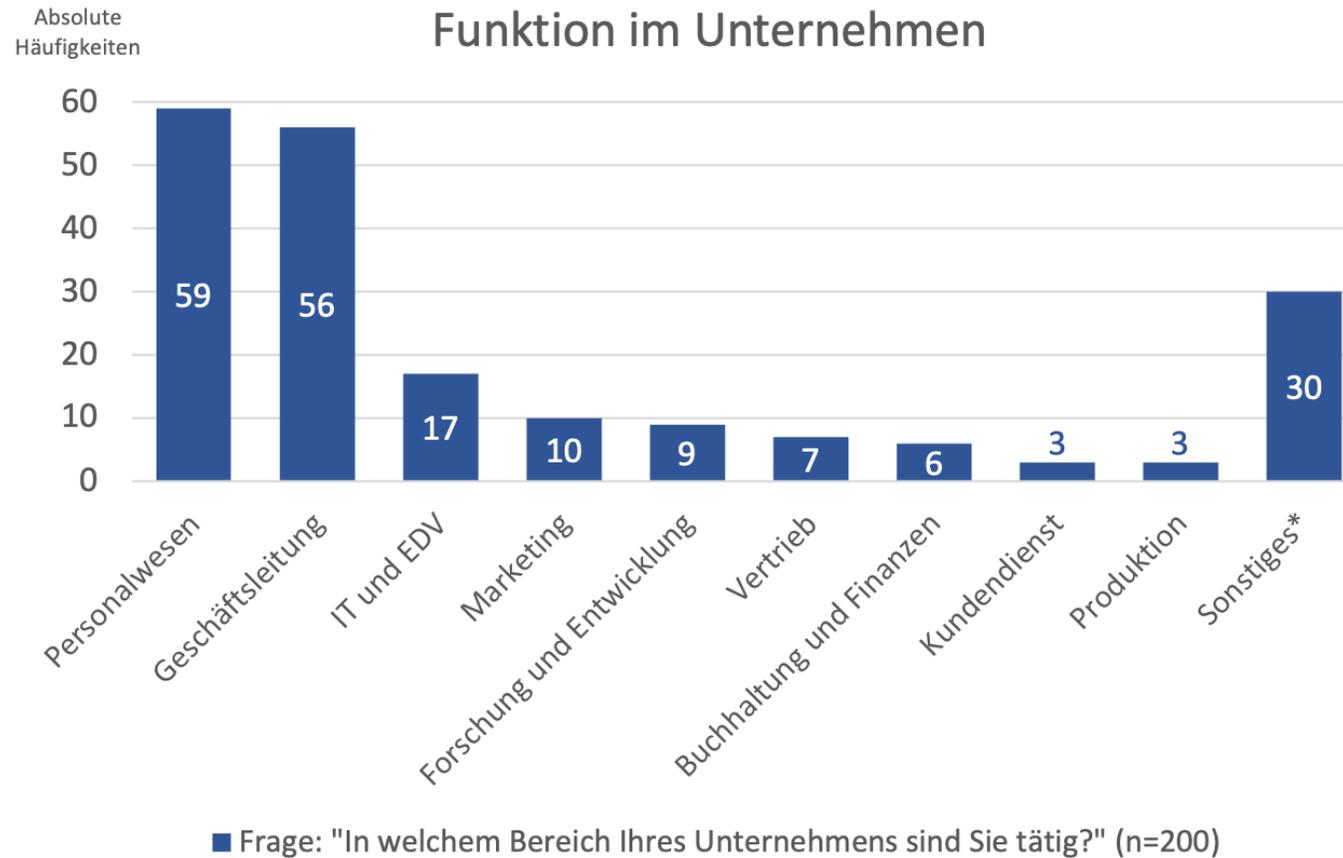
	Knowledge	Skills	Attitudes, Values And Ethics
Kreativ denken	<p>Eine große Bandbreite an Kreativitätsmethoden (wie etwa Brainstorming) kennen</p> <p>Erfindungen, Innovationen und kreative Leistungen der Vergangenheit innerhalb des eigenen Landes/ Kulturkreises und darüber hinaus kennen</p>	<p>Neue und wertvolle Ideen entwickeln können (sowohl inkrementell als auch radikal)</p> <p>In der Lage sein, eigene Ideen auszuarbeiten, zu verfeinern, zu analysieren und zu bewerten um eigene Kreativitätsleistungen zu verbessern</p>	<p>Offen sein für neue und wertvolle Ideen (sowohl inkrementelle als auch radikale)</p>
Kreativ mit anderen zusammenarbeiten	<p>Die Hindernisse in der Realisierung neuer Ideen kennen und Möglichkeiten kennen neue Ideen in für das Publikum akzeptierbarer Form zu präsentieren</p> <p>Wissen wie man Fehlschläge analysiert und wie man zwischen Rückschlägen und endgültigem Scheitern unterscheidet</p>	<p>Neue Ideen entwickeln, umsetzen und anderen wirksam kommunizieren können</p> <p>Sensibel sein für historische und kulturelle Hindernisse für Kreativität und Innovation</p>	<p>Offen sein für neue und vielfältige Perspektiven; in der Lage sein diese sowie in der Gruppe entwickelte Ideen und Feedback in die eigene Arbeit integrieren zu können</p> <p>Rückschläge als Lerngelegenheiten betrachten; zur Überzeugung gekommen sein, dass Kreativität und Innovation langfristige, zyklische Prozesse sind, die durch kleine Erfolge und regelmäßige Rückschläge geprägt sind</p>
Innovationen implementieren	<p>Wissen und verstehen wie und wo Innovationen die Realität beeinflussen werden</p> <p>Historische und kulturelle Hindernisse für Kreativität und Innovation kennen</p>	<p>Innovative und kreative Ideen soweit weiterentwickeln können, dass sie Einfluss haben und umgesetzt werden können</p>	<p>Ausdauernd sein bei der Präsentation und beim vorantreiben neuer Ideen</p>

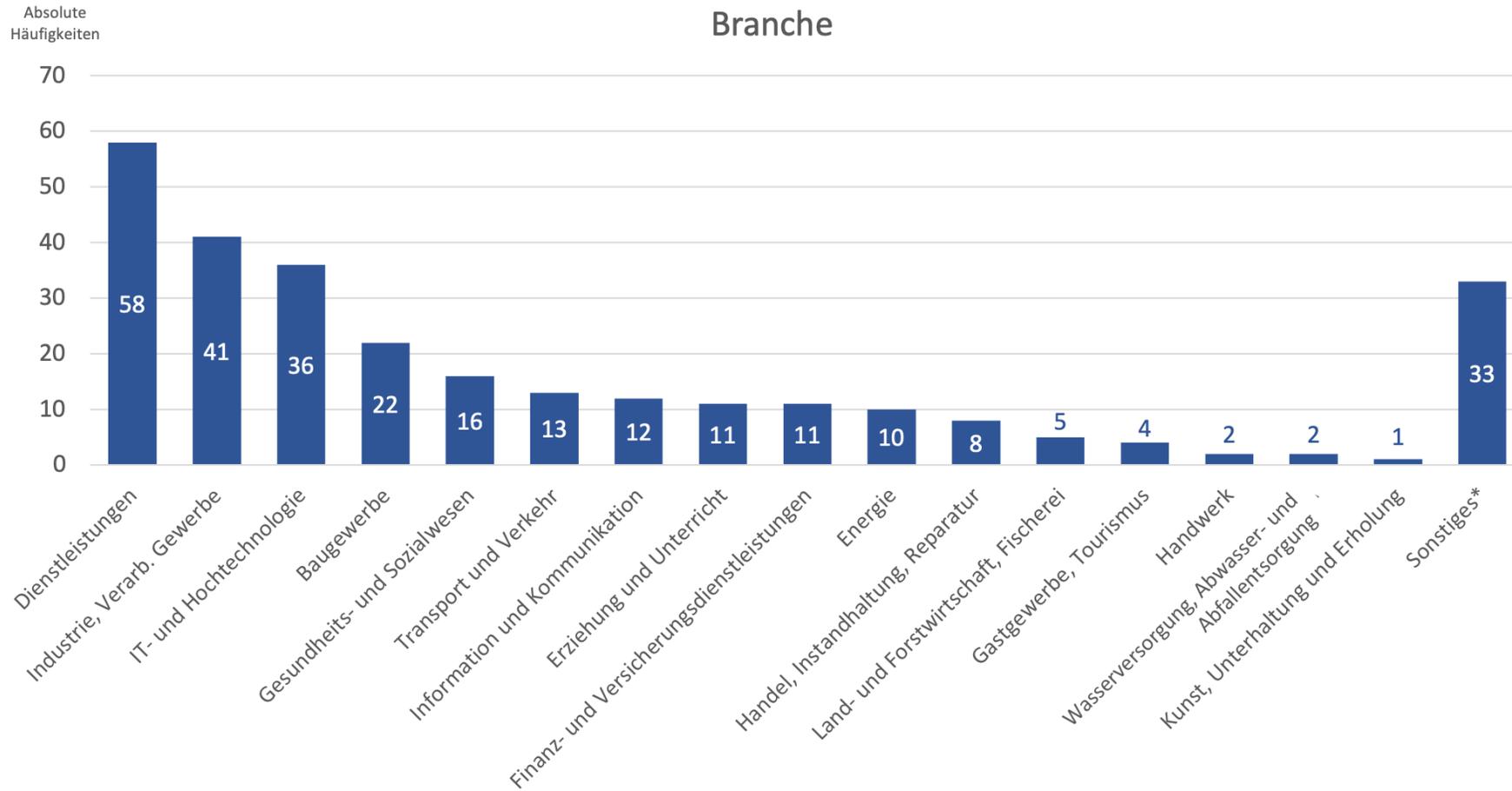




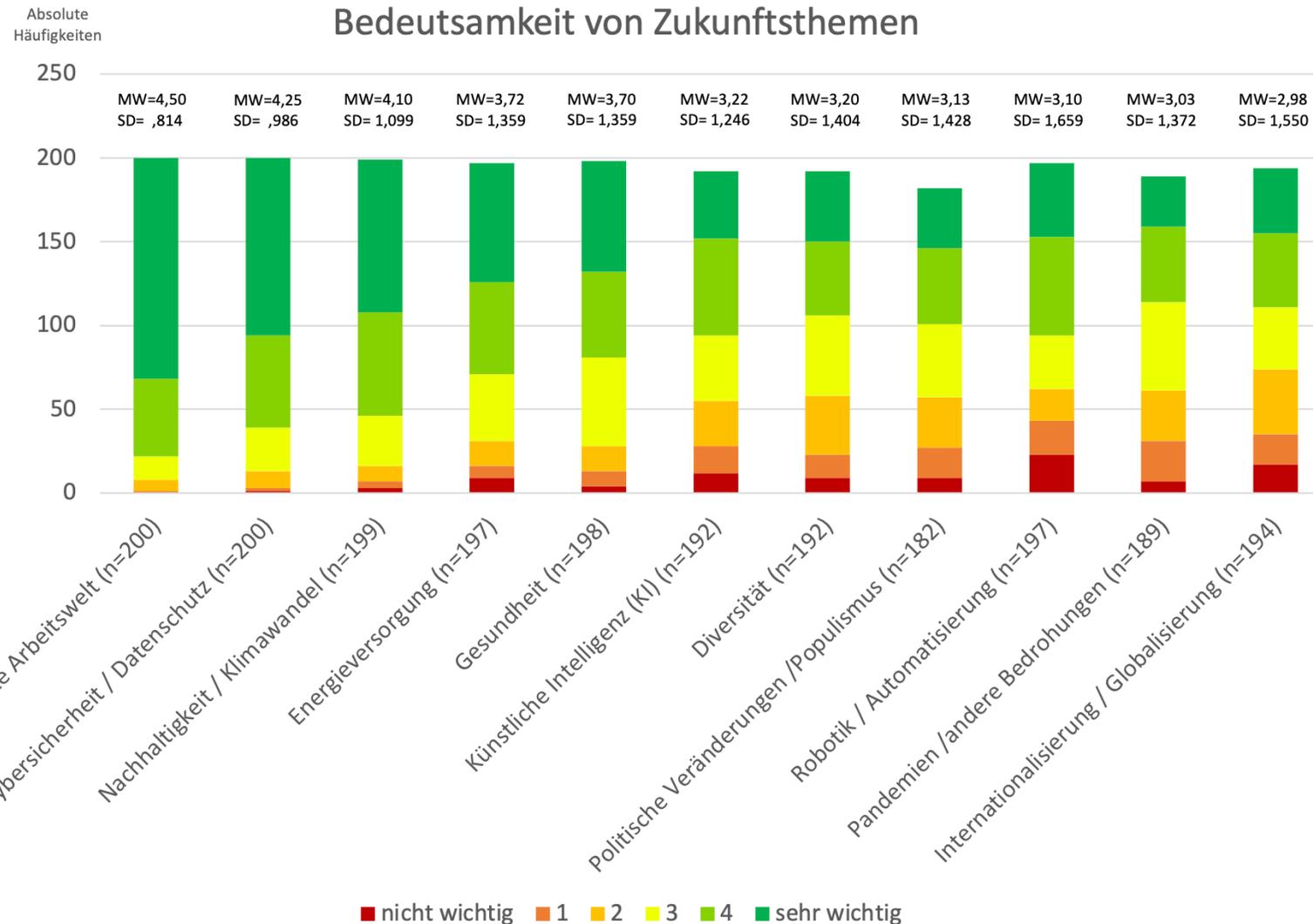
- Online-Befragung von Unternehmen in Niedersachsen
- 200 vollständig ausgefüllte Fragebögen
- Themenbereiche:
  - Zukunftsthemen
  - Future Skills  
(Kompetenzdimensionen von Ulf-Daniel Ehlers als Grundlage)
  - Weiterbildungsangebote in den Unternehmen







■ Frage: "In welcher/n Branche/n ist Ihr Unternehmen tätig?" (Mehrfachauswahl möglich, n=200, Nennungen=285)\*



**Frage:**

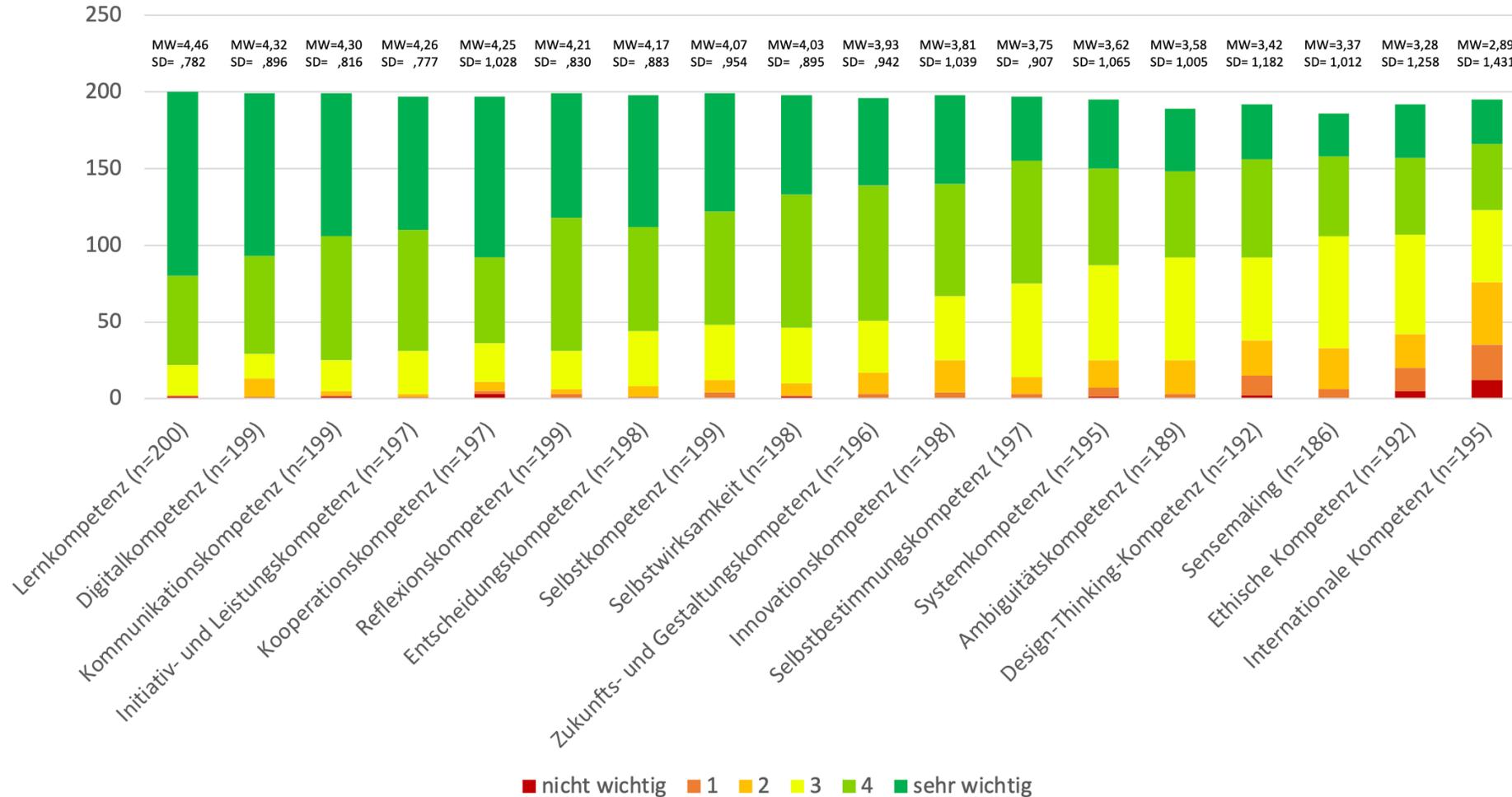
Wie bedeutsam werden Ihrer Meinung nach die folgenden „Zukunftsthemen“ für Ihr Unternehmen in den kommenden Jahren sein?

Gefördert durch:



Absolute  
Häufigkeiten

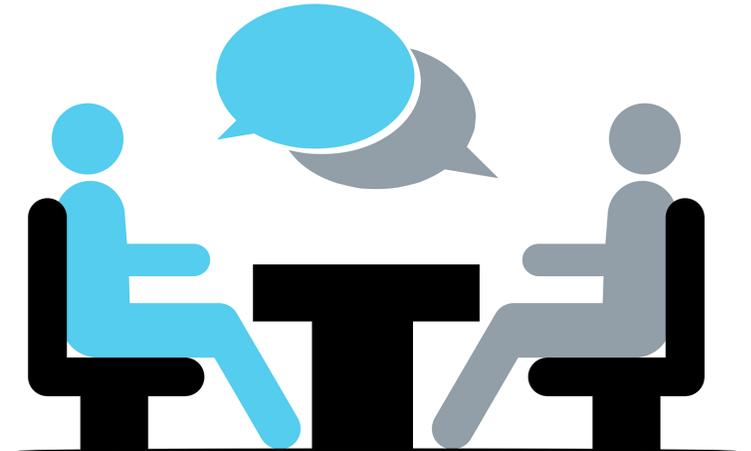
## Bedeutsamkeit von Future Skills



**Frage:** Wie bedeutsam ist es Ihrer Meinung nach, dass die (zukünftigen) Beschäftigten Ihres Unternehmens über die folgenden Zukunftskompetenzen verfügen?

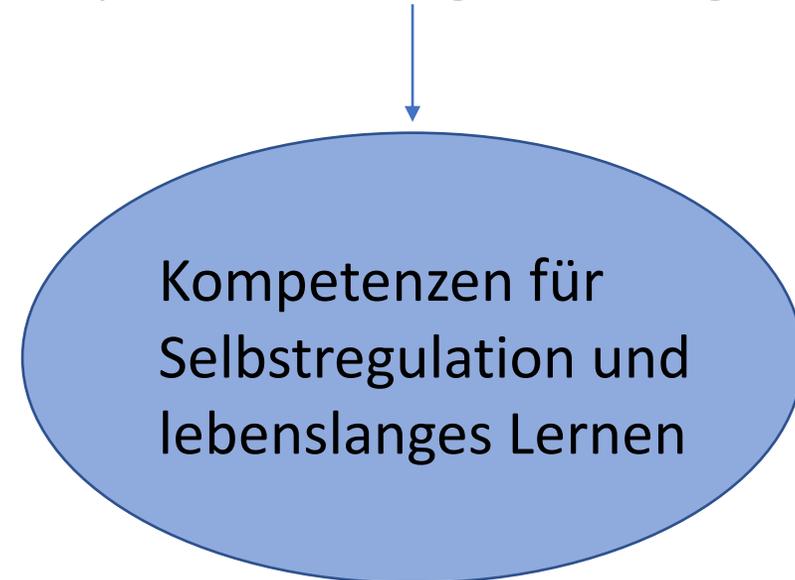


- Insgesamt 22 Interviews, davon
  - 20 an der Hochschule Osnabrück (aus allen Fakultäten und dem IfM)
  - 2 mit Kolleg\*innen der Hochschule Emden/Leer
- Themenbereiche:
  - Verständnis Future Skills
  - Erfahrungen in der Lehre
  - Integrationsmöglichkeiten
  - Bewertung/Zertifizierung
  - Modelle (Ulf-Daniel Ehlers & KSAVE-Modell, Binkley et al.)



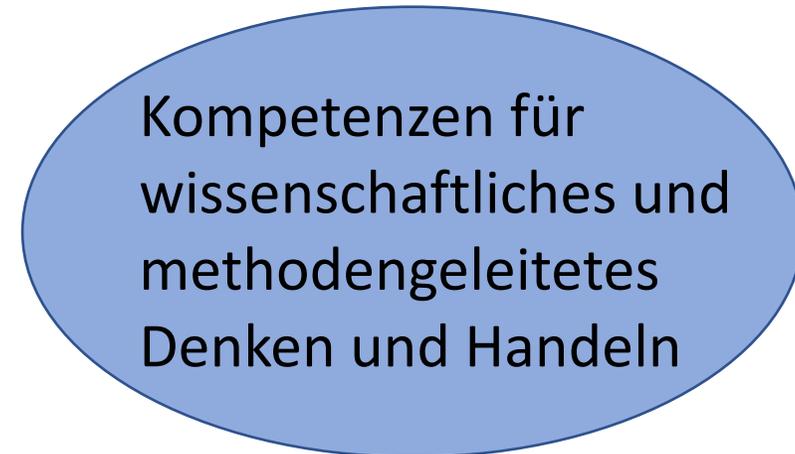
- Selbstgesteuertes Lernen
- Kreativität & Innovation
- Reflexionskompetenz
- Entscheidungsfähigkeit (auch bei Unsicherheit)
- Frustrationstoleranz
- Durchhaltevermögen
- Fehlerfreundlichkeit & Lernen aus Fehlern
- Flexibilität & Anpassungsfähigkeit
- Sinnorientierung
- Selbstreflexion & (Er-)Kennen eigener Potenziale
- Resilienz & Umgang mit Belastung/Stress
- Lebens- und Karrieregestaltung
- Selbstorganisation & Zeitmanagement
- Gesundheitsmanagement
- Mut (z.B. Entscheidungen zu treffen, voranzuschreiten, trotz Unsicherheit)

Bezug zum Handlungsrahmen für  
Kompetenzorientierung des LearningCenter



- Problemlösung
- Kritisches Denken & Hinterfragen
- Ganzheitliches/Systemisches Denken
- Kritische, wissenschaftsbasierte Urteilsfähigkeit
- Kreativität & Innovation
- Entscheidungsfähigkeit (auch bei Unsicherheit)
- Informationsbeschaffung
- Bewertung/Beurteilung von Informationen
- Digital Literacy  
(Umgang mit zunehmender Digitalisierung)
- Data Literacy  
(Umgang mit Daten)

Bezug zum Handlungsrahmen für  
Kompetenzorientierung des LearningCenter



- Empathie / Perspektivwechsel
- Zuhören können
- Situationsangemessene Kommunikation
- Interdisziplinäres Interesse & Verständnis
- Konfliktfähigkeit
- Einschätzung/Bewertung der Leistung anderer
- Integrationsfähigkeit
- Internationale Kompetenz
- Digitale Identität gestalten können
- Kulturelle Sensibilität & Interkulturelle Kompetenz
- Diversitätskompetenz
- Achtsamkeit
- Nachhaltigkeitskompetenz
- Authentizität
- Verbindlichkeit
- Demokratischer Bürgersinn / Gesellschaftliches Engagement

Bezug zum Handlungsrahmen für  
Kompetenzorientierung des LearningCenter



## Zentrale Erkenntnisse aus den Interviews



Good Practice

Future Skills & Methoden/Formate



(Über-)Fachlich!

Studiengänge maßgeblich



Haltungen & Werte

Problematik der Benotung → Notenfreiheit?



Bewertung / Zertifizierung

Kompetenzen bewerten? Zertifikat im Zeugnis  
oder Diploma Supplement?



Begrifflichkeiten

Eindeutigkeit und Verständlichkeit gewünscht

## Weiteres Vorgehen

- Online-Fragebogen mit den Zielen
  - Quantifizierung der Ergebnisse & ggf. Reduktion der Begrifflichkeiten
  - Identifikation weiterer „Good Practices“
  - Lehrende für die konkrete Umsetzung „mitnehmen“
  - Weiteren Diskurs anregen





## Erste Erkenntnisse aus zwei Workshops



Studierende haben klare Vorstellungen, welche Zukunftskompetenzen sie brauchen

Studierende haben kaum Ideen, wie die Hochschule sie bei der Entwicklung ihrer Future Skills unterstützen könnte – die Studiengangspezifität wird sehr deutlich



Studierende haben einerseits den Wunsch, stärker zu partizipieren, andererseits nimmt die Bereitschaft sich verbindlich zu engagieren ab



## In Planung...

- Gespräche mit Vertreter\*innen von Gewerkschaften (Kontakte bestehen bereits)
- Gespräche mit Vertreter\*innen der Zivilgesellschaft, z.B. aus Verbänden



- Studierende und Alumni für Gruppeninterviews gewinnen!

- Unternehmensbefragung ausweiten auf andere Arbeitgeber\*innen..?





## 4 Kernelemente

**Future Skills = Kompetenzen**  
(Wissen, Können,  
**Werte & Haltungen**)

**„Applied“ =**  
Anwendungsorientierung, Theorie-  
Praxis-Transfer und Kooperationen  
mit der **Arbeitswelt**

**Future Skills = veränderlich**  
→ **Definition** eher generisch,  
aber **Mindestmaß an**  
**Konkretisierung**

**Future Skills** können je nach  
Studiengang **fachlich oder**  
**überfachlich** sein

- Czech, H. (2021): Der Osnabrücker Handlungsrahmen für Kompetenzorientierung in Studium und Lehre 2.0 – ein Überblick. In: Mayer, F., Czech, H. & Knips, J. (Hrsg.): Studienerfolg nachhaltig fördern – Beiträge des LearningCenters der Hochschule Osnabrück. Osnabrück: OPUS, S. 18-30.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., Rumble, M. (2012). Defining Twenty-First Century Skills. In: Griffin, P., McGaw, B., Care, E. (Eds.) (2012). Assessment and Teaching of 21st Century Skills. Dordrecht, Heidelberg, London, New York: Springer.
- Ehlers, U.-D. (2020). Future Skills. Lernen der Zukunft – Hochschule der Zukunft. Wiesbaden: Springer. Open Access: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-658-29297-3>
- Raffaele, Christina; Rediger, Philipp (2021). Die Partizipation Studierender als Kriterium der Qualitätssicherung in Studium und Lehre (HoF-Arbeitsbericht 117), unter Mitarbeit von Sebastian Schneider, Institut für Hochschulforschung (HoF) an der Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg, Online unter: [https://www.hof.uni-halle.de/web/dateien/pdf/ab\\_117.pdf](https://www.hof.uni-halle.de/web/dateien/pdf/ab_117.pdf)
- Reiner, Julia; Roth, Patricia (2019). Unverbindlichkeit und Verbindlichkeit im Kontext von Partizipation. Ein biografieanalytischer Zugang, in: Pohl, Axel; Reutlinger, Christian; Walther, Andreas; Wigger, Annegret (Hrsg.) (2019). Praktiken Jugendlicher im öffentlichen Raum – Zwischen Selbstdarstellung und Teilhabeansprüchen. Ein Beitrag zur Partizipationsdebatte. Wiesbaden: Springer VS, S. 133–146.
- Seidl, T., Baumgartner, P., Brei, C., Gerdes, A., Lohse, A., Kuhn, S., Michel, A., Pohlenz, P., Quade, S., Spinath, B. (2018). (Wert-)Haltung als wichtiger Bestandteil der Entwicklung von 21st Century Skills an Hochschulen /AG Curriculum 4.0). Hochschulforum Digitalisierung, Diskussionspapier Nr. 03. Online unter: <https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/diskussionspapier-3-wert-haltung-als-wichtiger-bestandteil-der-entwicklung-von-21st-century-skills>
- Spiegel, P., Pechstein, A., Ternès von Hattburg, A., Grüneberg, A. (2021). Future Skills. 30 entscheidende Zukunftskompetenzen und wie wir sie lernen können. München: Verlag Franz Vahlen.
- Stifterverband/McKinsey (2021): Future Skills 2021. Online unter: <https://www.stifterverband.org/medien/future-skills-2021>





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

