



## Qualifizierungsbaustein Führung

### Lernsequenz Füh 10 Kompetenzen und Wissen über KI

#### Lernziel:

Teilnehmende können die Kompetenzentwicklung über KI im Unternehmen steuern und strategisch gute Entscheidungen zur organisationalen Wissenserweiterung treffen. Gleichzeitig haben sie eine Motivation, sich selbst Kompetenzen im Bereich KI anzueignen. Die Teilnehmenden verstehen, wie Wissen und Kompetenz über KI zusammenhängen und welche Bedingungen eine effektive Kompetenzentwicklung im Betrieb unterstützen.

**Hinweis:** Die Steuerung/Bewertung der Kompetenzentwicklung mit Hilfe von KI (KI als Tool bspw. im Kontext von Learning analytics) steht hier **NICHT** im Vordergrund!

#### Zielgruppen:

Berater\*innen, Führungskräfte, Beschäftigte, Betriebsrat

#### Dauer: 2h

#### Qualifizierungsinhalte u. a.

Welche neuen Kompetenzen sind im Betrieb erforderlich und wie können diese aufgebaut werden?

Wissensmanagement: Wie kann das KI-Wissen im Betrieb "lebendig gehalten und weitergegeben" werden?

- *Hinführung zur Thematik/Kennenlernen*

Inhalte	Methodisch-didaktische Ideen für die Umsetzung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennenlernen / <i>warm-up</i></li> <li>• Lernziele / Erwartungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lernförderliche Grundstimmung erzeugen z. B. durch Musik (online/Präsenz mgl.), direkte Ansprache, kleiner Input wie „Speed-Dating“: Zu einer bestimmten Frage (muss nicht themenbezogen sein) zweier Teams zum Kennenlernen bilden und kurze Gespräche ermöglichen; weitere Warm-ups online: <a href="#">Warm-up Finder: Welches Kennenlernspiel passt zu deinem Online-Meeting (workshop-spiele.de)</a> (ca. 10 Minuten)</li> <li>• Kennenlernen der Lerngruppe untereinander, z.B. durch Fragen wie:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Name und Funktion im Betrieb</li> <li>- Erfahrungen mit KI (oder wenn nicht vorhanden, allgemein mit 4.0-Technologien/digitale Transformation) (ca. 10 Minuten)</li> </ul> </li> <li>• Den Teilnehmenden vermitteln, dass sie keine „Konsumenten“ sind, sondern aktiv gefordert sind (ca. 1 Minute)</li> <li>• Lernziele der Lernsequenz vorstellen (ggf. mit Erwartungen an das Seminar / individuelle Ziele, die erreicht werden wollen) (ca. 5 Minuten)</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Im Präsenzfall ggf. Rollen vergeben (Stimmungswächter, Zeitwächter, Head of Organisation), ggf. Themenspeicher anlegen für wichtige Punkte, die die Teilnehmenden bearbeiten wollen, aber erstmal nicht zentral für das Seminarthema wären (ca. 2 Minuten)</li> </ul>
--	--

• *Warum ist das Thema wichtig? (kurz Relevanz für KMU)*

Inhalte	Methodisch-didaktische Ideen für die Umsetzung
<p>Wir leben in einer Wissensgesellschaft. Das Wissen der Mitarbeitenden (z. B. im Vertrieb und an anderen Positionen) ist in einer komplexen Umwelt, in der Organisationen auf den Trend der (Kunden-) Individualisierung und klarer Kundenorientierung reagieren müssen, absolut erfolgsentscheidend. Gerade in Kleinbetrieben stellt das Wissen und die Kompetenzen jedes einzelnen Beschäftigten eine wichtige unternehmerische Ressource dar. So können Führungskräfte ohne die Informationen der Mitarbeitenden keine optimalen Entscheidungen treffen. Darüber hinaus ist es wichtig, dass sowohl die Organisation als Ganzes, als auch das Individuum (lebenslang) lernt.</p> <p>Die Frage ist: Warum ist „KI-Kompetenz“ selbst überhaupt wichtig? Ein kompetenter Einsatz von KI in KMU im wirtschaftlichen und arbeitsschutztechnischen Bereich, kann z. B. neue Formen des Arbeitens (hybrid, remote) effizient(er) möglich machen, wenn mit der Technologie kompetent umgegangen wird. Darüber hinaus können potenzielle Risiken vermieden werden, in den Bereichen, in denen KI eingesetzt werden soll.</p>	<p>(Bilder Industrie 1.0 – Industrie 4.0)</p> <p>Quelle: Oertel 2019</p> <p><a href="https://www.onlogic.com/company/io-hub/de/industrie-computer-i-o-fur-die-industrie-4-0/">https://www.onlogic.com/company/io-hub/de/industrie-computer-i-o-fur-die-industrie-4-0/</a> abgerufen am 04.04.2022</p> <p>Kundenzentrierung, YT-Video: Alexa &amp; Co. Dietmar Dahmen über die neue Macht der Kunden (bis 4:02 Min.): <a href="https://youtu.be/EMyBd5wtvWY">https://youtu.be/EMyBd5wtvWY</a></p> <p>Cartoon <b>Individualisierung</b>: Fragen/Forderung der Generation Z an den Ausbildungsbetrieb):</p> <p>Quelle: <a href="https://verdi-drupa.de/2017/04/12/wenn-der-nachwuchs-ausbleibt/">https://verdi-drupa.de/2017/04/12/wenn-der-nachwuchs-ausbleibt/</a>, abgerufen am 15.09.21</p>

• *Worum geht es bei dem Thema?*

Inhalte	Methodisch-didaktische Ideen für die Umsetzung
In unserer komplexen Welt ist Wissen fluide, deshalb rücken vor allem implizite (d.h. teilweise	(Bild segeln auf Sicht)



unbewusste) Fähigkeiten und Erfahrungen in den Fokus, die uns erlauben, agil zu sein und auf Veränderungen und Überraschungen (schnell) zu reagieren.

Ganzheitliches, systemisches Denken, Kontextbildung und Beobachtung / Reflexion des Systems werden ebenso zu Kernkompetenzen wie zutiefst (zwischen-) menschliche Qualitäten. Gerade für Führungskräfte sind sie enorm wichtig, um mit der Organisation und den Mitarbeitenden zu kommunizieren. Der Megatrend Wissenskultur (Wissen als Treiber von unternehmerischer Wertschöpfung) wirkt ungebrochen. Insbesondere das Zusammenspiel mit dem Megatrend Konnektivität (Vernetzung) verändert unser Wissen über die Welt und die Art und Weise, wie wir mit Informationen umgehen. In dezentralen Strukturen werden enorme Mengen an Wissen generiert, es entstehen neue Formen der Innovation und des gemeinsamen Forschens. Den Unterschied macht aber nicht das Wissen, sondern die daraus generierte Handlungskompetenz.

Wichtige Fragen in diesem Zusammenhang:

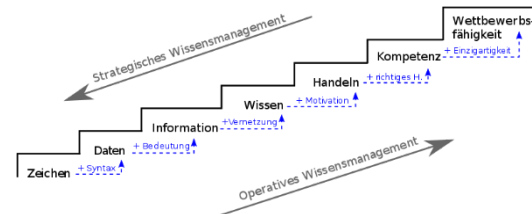
- Warum ist der Einsatz neuer Technologien mit einem Kompetenzaufbau verbunden?
- Was können das für neue Kompetenzen sein:
  - Umgang mit KI verstehen lernen,
  - wo sind die Faktoren, die mir das Arbeiten erleichtern,
  - wo sind Fallstricke, die das Arbeiten mit KI verkomplizieren können?
- Es können auch Ängste und Unsicherheiten entstehen, bei der Aussicht darauf, neues lernen zu müssen (diese Unsicherheit sinkt i.d.R. mit zunehmender Kompetenz)
- Wie können die Führungskräfte diesen Unsicherheiten begegnen? Welche Kompetenzen sind wichtig?
- Kommt es im Zusammenhang mit KI ggf. auch zu einem Kompetenzabbau? (Routinetätigkeiten, die von der KI übernommen werden, werden nicht mehr ausgeführt und langfristig verlernt)



Quelle: Bild von [oskaline](#) auf [Pixabay](#)

YT-Video – Andreas Schleicher Kompetenzen der Zukunft, (<https://www.youtube.com/watch?v=lbb5KE6Clw>) von Minute 7:33 – Minute 12

Wissenstreppen von North (blanko, soll von den Teilnehmenden ausgefüllt werden, wird anschließend besprochen)



Quelle: [https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Wissenstreppe\\_North.svg](https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Wissenstreppe_North.svg), abgerufen am 15.09.21

Dauer: 10 Minuten

Übung: Jeder für sich selbst eine DINA4-Seite für ein Selbstprofil:

Oben links – mein Portrait, selbst gezeichnet  
 Meine Kompetenzen:  
 Fachkompetenz (mit Beispielen)  
 Methodenkompetenz (mit Beispielen)  
 Sozial- und persönliche Kompetenz (mit Beispielen)

Was ist meine Handlungskompetenz?

Im Plenum vorstellen, für die Gruppe visualisieren. Ziel: **Visualisierung von Handlungskompetenz** (Was habe ich mal gelernt, was tue ich heute?) (ca. 20 Minuten)

Erweiterung der Übung für Führungskräfte:

Welche Kompetenzen sind besonders für Führungskräfte relevant?



<ul style="list-style-type: none"> <li>Nach welchen Schritten kann ein Kompetenzaufbau im KMU erfolgen?</li> </ul>	1-2-4-all Diskussion oder Braindumping und Voting für ein Meinungsbild im Plenum
--	--

- Chancen und Gefahren*

Inhalte	Methodisch-didaktische Ideen für die Umsetzung
<p>Komplexere, unvorhersehbare Anforderungen auf dem Arbeitsmarkt und neue, kollaborative Formen der Wissensaneignung verlagern den Fokus: hin zum lebenslangen Lernen, zur Vermittlung von Methoden – und zu den Soft Skills.</p> <p>Im Zusammenhang mit der Einführung von KI ist insbesondere die Datenkompetenz in den Vordergrund zu rücken. Also die Frage, welche Daten im Unternehmen gesammelt werden bzw. wie diese Daten für KI genutzt werden können bzw. welche Rechte und Pflichten daraus entstehen.</p> <p>Verstehen Führungskräfte und Beschäftigte die Relevanz von Datensammlung und -nutzung für KI sowie die Vorteile der Optimierung von Unternehmensprozessen durch KI, erkennen sie die Vorteile und schaffen gleichzeitig die Bereitschaft, sich intensiver mit KI und Data Science auseinander zu setzen. Insgesamt ist es aber am wichtigsten, dass sie verstehen, dass das gemeinsame Lernen und Entwickeln von kreativen Ideen der beste Weg zu unternehmerischer Resilienz ist.</p> <p>Weitere <u>Risiken</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neue Formen von Verhaltens- und Leistungskontrolle</li> <li>Externalisierung und Quantifizierung von subjektiven Wahrnehmungen können zu individueller Unzulänglichkeitserfahrung, Frust und Abwertung führen.</li> <li>Bei der Verarbeitung enormer Mengen von Daten gibt es selbstverständlich ein hohes Risiko für Datenmissbrauch</li> <li>Speziell im Hinblick auf Kompetenz: Überforderung im Umgang mit Technologie, Unübersichtlichkeit aufgrund der schnellen Veränderungen,</li> </ul>	<p>Ausprobieren von Kreativ-Methoden aus dem Design-Thinking:</p> <p>Gemeinsame Themenfindung (Was interessiert euch zum Thema KI-Nutzung im Unternehmen, welche Prozessoptimierung ist denkbar?) im Plenum: Braindumping mit ABC-Liste auf einem Whiteboard, alle zusammen: In 5 Minuten schreiben zum Thema alle gleichzeitig auf, was ihnen spontan einfällt. Orientiert an der Struktur des Alphabets. Crazy Eight: 8 Zettel liegen auf dem Tisch. Pro Zettel wird eine spontane Idee zum Thema notiert, dann achtmal weitergereicht. Die nachfolgenden ergänzen die Idee bzw. bewerten sie mit Sternchen. Am Schluss wird anhand der Sternchen eine Rangfolge gebildet und die besten Ideen diskutiert. Wenn die Zeit reicht, wird für die beste Idee unterschiedliche Prototypen entwickelt: Brief an die Oma, Werbebotschaft, Prozesschart, Bedienungsanleitung, Zeitungsartikel.</p> <p><b>Ziel der Übung:</b> den Flow in kreativen, kollaborativen Prozessen kennen lernen und Chancen und Gefahren von KI-Nutzung in Unternehmen reflektieren</p> <p>(ca. 40 Minuten)</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hang zu „technokratischem Solutionismus“ (Die Technik bestimmt das Problem, weil ich sie um jeden Preis verwenden will) aufgrund des Vorhandenseins der Technik kann dazu führen, dass Kompetenzen verkümmern, die eigentlich benötigt werden</li> </ul> <p><u>Chancen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vereinfachung von Arbeitsabläufen</li> <li>• Abbau von Hierarchien</li> <li>• Motivation zum Lernen und zum Umgang mit neuen Technologien</li> <li>• Freiräume für Kreativität können entstehen</li> </ul> <p>Neben der Datenkompetenz ist aber die Entwicklung von Kompetenz im Umgang mit Hard- und Software wichtig. Datenkompetenz bringt mir nur dann etwas, wenn ich die Kompetenz habe, das entsprechende Front-End, das GUI, das Handheld, die Anlage, den Roboter, etc. zu handhaben.</p> <p>Dazu müssen Beschäftigte (weiter)entwickelt werden, was wiederum die Aufgabe der Führungskräfte ist, zu sehen, wer wohin entwickelt werden kann.</p>	
--	--

• *Besondere Inhalte für die einzelnen Zielgruppen*

Inhalte	Methodisch-didaktische Ideen für die Umsetzung
Ist oben integriert	Ist oben integriert

• *Maßnahmen zur Integration in die betrieblichen Strukturen*

Inhalte	Methodisch-didaktische Ideen für die Umsetzung
Mögliche Maßnahmen können sein: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Design Thinking Methoden als Türöffner für lebenslanges Lernen und Schaffung der Offenheit für KI.</li> <li>• Learning Analytics als möglicher Unterstützungsprozess: Eine KI scannt, welche Weiterbildungsangebote innerhalb eines Unternehmens (E-Learning) genutzt werden und</li> </ul>	Integration in Innovationsmanagement, Diskussion eines „Crazy (Learning) Fridays“ – ggf. Lego Serious Play – Bauen meiner Kompetenzen. (ca. 20-30 Min.) Mit Lego die eigenen Kompetenzen visualisieren bzw. die eigenen Wissenslücken darstellen. Welche Wege gibt es, die Lücken zu schließen? Dafür bekommen alle TN den gleichen Satz an Lego-Steinen (egal welche) und haben 5 Minuten Zeit ein jeweiliges Bild darzustellen. Dieses Bild wird anschließend der Gruppe gezeigt und erläutert. Anschließend: Diskussion der Vorteile eines Crazy Learning Fridays. Die Nutzung von Lego bindet den haptischen Lernkanal mit ein, darüber hinaus wird die Kreativität



optimiert dadurch das Lernen bzw. die Angebote des Unternehmens	gefördert, da alle die gleichen Steine bekommen, aber unterschiedliche Visionen bauen.
---	--

### **Passende weitere Lernsequenzen:**

*Im Baustein Führung:*

Füh 3 Aktivierendes Führungsverhalten

Füh 5 Unternehmenskultur und KI

### **Format und methodisches Vorgehen**

**Vorbereitung/mögliche Materialiste** (z. B.: technische und räumliche Ausstattung):

#### **Online-Durchführung**

- Laptop, PC, mobiles Endgerät, etc.
- Kopfhörer
- Lautsprecher
- Zoom-, Teams-, Jitsi-Zugang oder ähnliches; Einrichten eines Online-Meetings
- Mind-Map-Tools (mural board, concept-board, etc.)
- Umfrage-, Abfrage-Tools (z. B. mentimeter, padlet)
- Internetzugang, WLAN, ...
- Lego-Steine (lego-serious play); im Vorfeld ggf. an Teilnehmende verschicken
- ...

#### **Präsenz-Durchführung**

- Flipchart und Marker (verschiedene Farben)
- Metallpinnwand
- Große Karten, Moderationskarten in versch. Farben
- Blätter
- Stifte
- Pinnnadeln
- Klebeband
- Entsprechend großer Raum hinsichtlich der Teilnehmendenzahl
- Tische, Stühle entsprechend der Teilnehmendenzahl
- Laptop, PC, ect. + Bildschirm zum vergrößerten Anzeigen
- Beamer
- Internetzugang (um Tools, Videos zu zeigen)
- Lautsprecher
- Pointer
- Wasser
- Snacks
- Coronabedingte Utensilien, wenn notwendig (Tests, Masken, Desinfektionsmitte, Kontaktnachverfolgung, App zur Überprüfung des Impfstatus, etc.)
- Lego-Steine (lego-serious play)
- ...

#### **Material/Linkliste:**

- Links zu Videos, Bildern und Homepages:



- o YT-Video: Alexa & Co. Dietmar Dahmen über die neue Macht der Kunden (bis 4:02 Min.): <https://youtu.be/EMyBd5wtvWY>
- o YT-Video – Andreas Schleicher Kompetenzen der Zukunft, ([https://www.youtube.com/watch?v=lbb5KE6Cl\\_w](https://www.youtube.com/watch?v=lbb5KE6Cl_w)) von Minute 9 – Minute 12
- o [https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Wissenstreppe\\_North.svg](https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Wissenstreppe_North.svg)

**Praxisbeispiele:**

Noch offen

**Ergebniskontrolle/Evaluation:**

Für Rückmeldung der Teilnehmenden: *KomKI-Evaluationsbogen* für die nächsten Iterationen (in qualitativer und/oder quantitativer Form);

Für Rückmeldung KomKI-Team: Projekttagbuch

**Besondere Inhalte für die einzelnen Zielgruppen:**

nein

**Links und Hinweis auf die Umsetzungshilfen:**

[1.4.1 Kompetenzverschiebung zwischen Menschen und intelligenter Software \(inkl. KI\);](#)

[1.4.2 Kompetenzen im Führungsprozess 4.0;](#)

[1.4.3 Kompetenzen der Beschäftigten in 4.0-Prozessen;](#)

[1.4.4 Organisation von Wissen in 4.0-Prozessen \(Wissensmanagement\);](#)

[1.4.5 Lernformen 4.0](#)

**Literaturhinweise:**

Offensive Mittelstand, Stiftung „Mittelstand – Gesellschaft – Verantwortung“ (2019) (Hrsg.):

Umsetzungshilfen Arbeit 4.0. Künstliche Intelligenz für die produktive und präventive Arbeitsgestaltung

nutzen: Hintergrundwissen und Gestaltungsempfehlungen zur Einführung der 4.0-Technologien. Heidelberg.

<https://www.offensive-mittelstand.de/index.php?id=349>

**Folien und Videos aus der E-Learning-Sequenz:**

Folien: FÜH 10 Wissen und Kompetenz für KI:

[https://docs.google.com/presentation/d/1AHb\\_uxuxQiMANUvZ1Ee\\_ucAIFtNsBoagRuqIMi7pMIA/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/presentation/d/1AHb_uxuxQiMANUvZ1Ee_ucAIFtNsBoagRuqIMi7pMIA/edit?usp=sharing)

Teil 1: <https://youtu.be/Pqtn2cPqenU>

Teil 2: <https://youtu.be/3RS8QAt6WSQ>

Teil 3: <https://youtu.be/pWNGi4JSEE4>