

State of AI in L&D

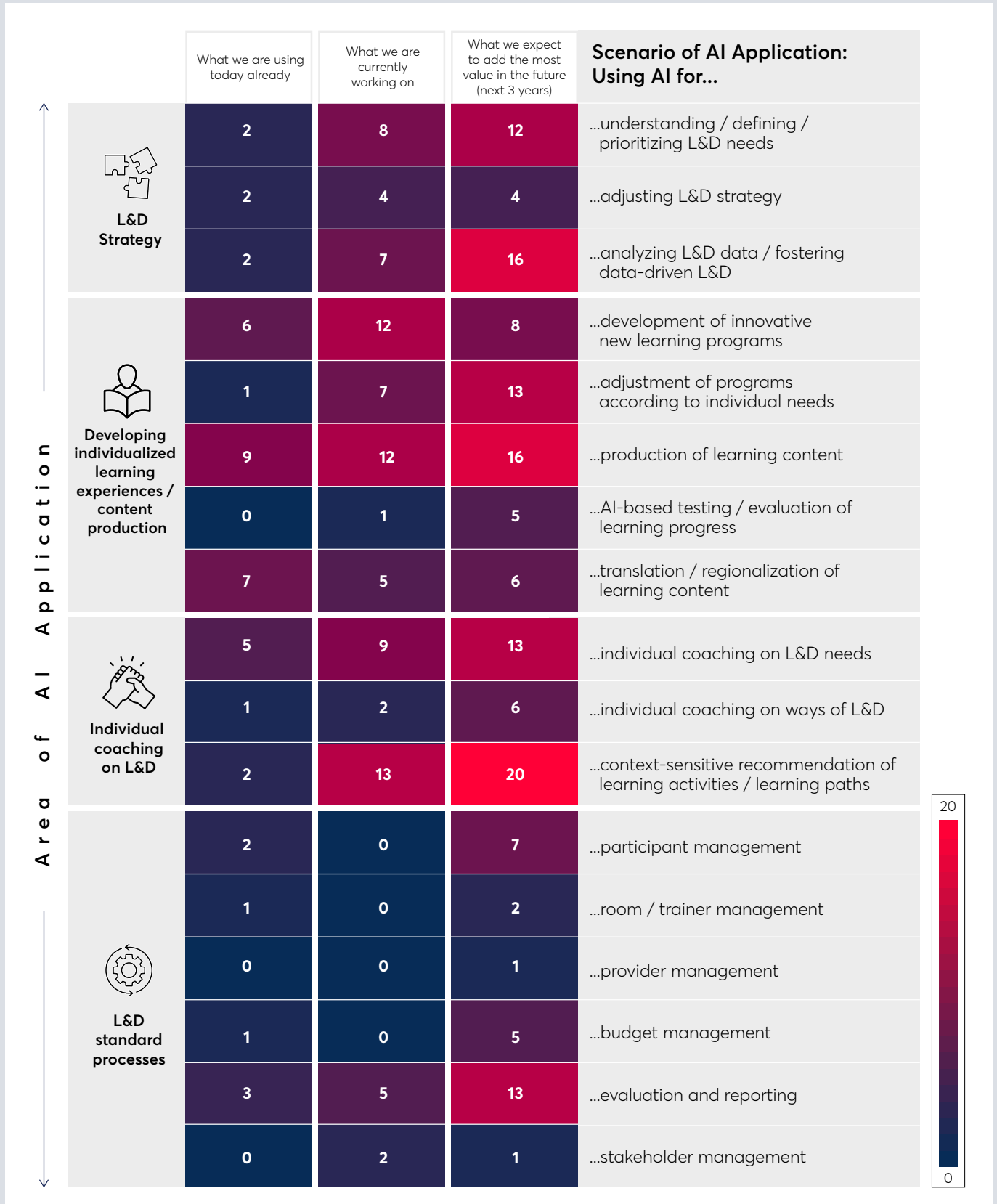
lernhacks

Juli 2024

Executive Summary

Wir haben seitens Lernhacks 25 maßgebliche Unternehmen und Organisationen im deutschsprachigen Raum darum gebeten, mit uns ihre Perspektive auf den Einsatz von KI innerhalb von L&D zu teilen.

Dabei wurden 17 im Raum stehende Nutzungsszenarien vorgeschlagen und von den Unternehmen hinsichtlich ihres Wertbeitrages und des Zeitpunkts ihrer tatsächlichen Nutzbarkeit eingeordnet.



Intro

Artificial Intelligence (AI) verändert menschliche Arbeit grundlegend. Viele Entwicklungen lassen sich noch nicht im Detail antizipieren, aber schon jetzt ist klar:

Alle Formen von Wissensarbeit sowie administrativen Arbeiten werden sich grundlegend durch den Einsatz von KI ändern. Im ersten Schritt erscheinen manuelle Arbeiten weniger direkt betroffen, dies könnte sich jedoch durch neue Systeme, die Roboter ansteuern, ebenfalls ändern.

Alle planbaren und klaren Standards folgenden Arbeiten, so komplex sie seien mögen, erlauben einen weitgehenden Einsatz von KI. **Weniger stark betroffen sein werden Arbeitsformen, die mit einem hohen Maß an Empathie, Interaktion mit anderen Menschen und der Übernahme von Verantwortung einher gehen.**

Entgegen allererster Hypothesen zeichnet sich immer stärker ab, dass **KI selbstverständlich zwar keine soziale Kompetenz entwickeln kann, jedoch als sozial kompetent wahrgenommene Muster mit hoher Zuverlässigkeit reproduzieren kann.** Damit rücken nicht zuletzt auch HR-Themen in den Fokus von KI-Einsatzszenarien.

Für Learning & Development stellen sich im Kern **zwei Herausforderungen**:

KI als Lernziel für MA / FK (inkl. L&D selbst)

Wie können wir Mitarbeitende / Führungskräfte dafür qualifizieren, souverän und zugleich reflektiert KI in ihre Arbeitsprozesse einzubinden?

KI für L&D-Arbeit

Wie können wir die Möglichkeiten von KI in die Arbeit von L&D einbeziehen, um effizienter und erfolgreicher unseren L&D-Auftrag in der Organisation zu erfüllen?

Die Initiative „State of AI in L&D“ beleuchtet die letztere Frage und setzt sich zum Ziel zu verstehen,

- welche Einsatzszenarien für KI im typischen **Gestaltungsrahmen von L&D denkbar** sind,
- welche Einsatzszenarien den **meisten Wertbeitrag versprechen**,
- an welchen Einsatzszenarien Unternehmen heute **bereits arbeiten** und
- welche Einsatzszenarien in relevanten Unternehmen heute **bereits im Einsatz** sind.

Teilnehmende Unternehmen

Wir haben seitens Lernhacks eine Reihe maßgeblicher Unternehmen und Organisationen im deutschsprachigen Raum angesprochen und darum gebeten, mit uns ihre Perspektive auf den Einsatz von KI innerhalb von L&D zu teilen. Im Verlauf der Initiative sind im März / April 2024 ihrerseits weitere Unternehmen auf uns zugekommen, um sich zu beteiligen.





Insgesamt haben sich 25 L&D Departments beteiligt. Dabei sind Industrie, Handel, Dienstleistungen, IT und öffentliche Verwaltung vertreten.

Wir danken allen L&D Professionals in den teilnehmenden Unternehmen und Organisationen sehr herzlich für ihr Engagement und ihre Mitwirkung.

- AOK NordWest
- adesso SE
- Bayernwerk
- Bundesagentur für Arbeit
- Continental
- DATEV
- dm-drogerie markt
- Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG
- ECE
- ERGO
- Erste Bank
- Globales Technologieunternehmen
- Globales Versicherungsunternehmen
- IKEA
- In-House Beratung eines DAX-Konzerns
- LANXESS
- Lechwerke
- LVM Versicherung
- MaibornWolff
- PD - Berater der öffentlichen Hand GmbH
- REWE Group
- Schweizerische Post
- Swiss International Air Lines
- USU Software AG
- Victorinox

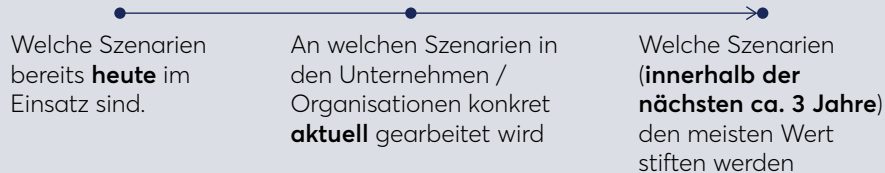
Fragebogen und Methodik

Grundlage des Survey waren **17 Einsatzszenarien** für KI innerhalb von L&D, die sich abzeichnen bzw. zukünftig denkbar sind. Die Szenarien sind dabei vier Kategorien zugeordnet:





- | | |
|--|---|
| <p>1  L&D Strategy</p> | <p>2  Developing individualized learning experiences / content production</p> |
| <p>3  Individual coaching on L&D</p> | <p>4  L&D standard processes</p> |

Die Teilnehmenden waren darüber hinaus eingeladen, ihrerseits weitere Einsatzszenarien zu ergänzen.

Über alle Einsatzszenarien hinweg waren die Teilnehmenden gebeten auszuwählen, wie wichtig diese Einsatzszenarien in den drei Zeithorizonten werden.



KI-Einsatzszenarien

<p> L&D Strategy</p>	<p>...understanding / defining / prioritizing L&D needs ...adjusting L&D strategy ...analyzing L&D data / fostering data-driven L&D</p>	<p> Individual coaching on L&D</p>	<p>...individual coaching on learning & development needs ...individual coaching on ways of learning & development ...context-sensitive recommendation of learning activities / learning paths</p>
<p> Developing individualized learning experiences / content production</p>	<p>...development of innovative new learning programs ...adjustment of programs according to individual needs ...production of learning content ...AI-based testing / evaluation of learning progress ...translation / regionalization of learning content</p>	<p> L&D standard processes</p>	<p>...participant management ...room / trainer management ...provider management ...budget management ...evaluation and reporting ...stakeholder management</p>

State of AI in L&D

Wo ist heute bereits KI in den L&D Departments im Einsatz?





Das größte Einsatzfeld von KI innerhalb von L&D-Abteilungen ist heute bereits **die Produktion von Lern-Content**. Hier spiegelt sich sicherlich, dass Systeme wie ChatGPT in besonderem Maße dafür geeignet erscheinen, Texte und in begrenztem Maße auch Abbildungen für Kursangebote zu generieren. Damit können zum einen Kosten gesenkt und zum anderen Produktionszyklen deutlich beschleunigt werden, so dass Lern-Content weniger dramatisch den sich dynamisch verändernden Arbeitsrealitäten hinterher hinkt.

Am zweitwichtigsten ist die technisch auf der Hand liegende Nutzung von KI-Systemen für die **Übersetzung von Lern-Content**.

Einige Organisationen experimentieren auch mit KI-Bots als **Lernassistenten**, beispielsweise in der Form eines Chatbot, der neue Mitarbeitende in der Onboarding-Phase begleitet.

“ KI kann uns dabei helfen Kompetenzen, Skills und Fähigkeiten zu identifizieren. Dadurch können wir Projekte besser besetzen.

- Teilnehmendes Unternehmen

	What we are using today already	Scenario of AI Application: Using AI for...
 L&D Strategy	2	...understanding / defining / prioritizing L&D needs
	2	...adjusting L&D strategy
	2	...analyzing L&D data / fostering data-driven L&D
 Developing individualized learning experiences / content production	6	...development of innovative new learning programs
	1	...adjustment of programs according to individual needs
	9	...production of learning content
	0	...AI-based testing / evaluation of learning progress
	7	...translation / regionalization of learning content
 Individual coaching on L&D	5	...individual coaching on L&D needs
	1	...individual coaching on ways of L&D
	2	...context-sensitive recommendation of learning activities / learning paths
 L&D standard processes	2	...participant management
	1	...room / trainer management
	0	...provider management
	1	...budget management
	3	...evaluation and reporting
	0	...stakeholder management

Area of AI Application

Woran arbeiten Unternehmen aktuell?

In der Betrachtung der KI-Einsatzszenarien, an denen die Unternehmen aktuell arbeiten, treten zu den heute bereits erprobten Verwendungen neue Nutzungsweisen hinzu, insbesondere **KI-basierte und kontext-sensitive Vorschläge zu individuell sinnvollen Lernangeboten**.

Erstaunlich ist es zugleich, dass an Einsatzszenarien, die L&D-Abteilungen administrativ entlasten würden, derzeit offenbar noch nicht gearbeitet wird. Beispielsweise wären etwa Lösungen zum Teilnehmenden- und Provider-Management, zur Trainer- und Raumdisposition oder zum Budget-Management denkbar.

Angesichts der Tatsache, dass ein erheblicher Teil der Personalkapazitäten in L&D-Teams durch diese Art von Tätigkeiten gebunden ist, erscheint es überraschend, dass diese Art von Einsatzfeldern aktuell offenbar nicht verfolgt werden.

“ Wir analysieren derzeit die Fähigkeiten, die unsere Mitarbeitenden benötigen, um fit für die Arbeit zu bleiben. Mit Hilfe von KI untersuchen wir, welche Kompetenzen in Zukunft besonders wichtig sind.

- Teilnehmendes Unternehmen

	What we are currently working on	Scenario of AI Application: Using AI for...
L&D Strategy	8	...understanding / defining / prioritizing L&D needs
	4	...adjusting L&D strategy
	7	...analyzing L&D data / fostering data-driven L&D
Developing individualized learning experiences / content production	12	...development of innovative new learning programs
	7	...adjustment of programs according to individual needs
	12	...production of learning content
	1	...AI-based testing / evaluation of learning progress
	5	...translation / regionalization of learning content
Individual coaching on L&D	9	...individual coaching on L&D needs
	2	...individual coaching on ways of L&D
	13	...context-sensitive recommendation of learning activities / learning paths
L&D standard processes	0	...participant management
	0	...room / trainer management
	0	...provider management
	0	...budget management
	5	...evaluation and reporting
	2	...stakeholder management





Area of AI Application

Welche Einsatzszenarien für KI versprechen mittelfristig den größten Wert?

Die L&D Professionals versprechen sich mittelfristig, also über einen Horizont von rund drei Jahren, den größten Wertbeitrag von den folgenden KI-Lösungen:

- **KI-basierte, kontext-sensitive Vorschläge der individuell für Mitarbeitende / Führungskräfte relevantesten Lernaktivitäten bzw. Kombination dieser Impulse zu individualisierten Pfaden**

Damit erhoffen sich L&D Professionals von KI die Lösung zu einem immer drängenderen Problem: In dem Maße, in dem Unternehmen immer mehr Lernressourcen erworben / entwickelt haben (in einzelnen DAX-Unternehmen inzwischen > 100.000), sind Mitarbeitende / Führungskräfte zunehmend überfordert, die für sie wichtigsten Lernressourcen zu identifizieren und tatsächlich zu nutzen. Es bleibt abzuwarten, ob und auf welcher Datengrundlage KI-Systeme tatsächlich in der Lage sein werden, die wichtigsten Lernziele für jede Person zu identifizieren und in sinnvolle Vorschläge zu übersetzen. Die Ableitung sinnvoller Lernziele würde ein tiefgreifendes Verständnis von Rollenansforderungen, persönlichem Profil und individueller Performance voraussetzen, was nicht zuletzt auch Fragen des Datenschutzes aufwirft.

	What we expect to add the most value in the future (next 3 years)	Scenario of AI Application: Using AI for...
 L&D Strategy	12	...understanding / defining / prioritizing L&D needs
	4	...adjusting L&D strategy
	16	...analyzing L&D data / fostering data-driven L&D
 Developing individualized learning experiences / content production	8	...development of innovative new learning programs
	13	...adjustment of programs according to individual needs
	16	...production of learning content
	5	...AI-based testing / evaluation of learning progress
	6	...translation / regionalization of learning content
 Individual coaching on L&D	13	...individual coaching on L&D needs
	6	...individual coaching on ways of L&D
	20	...context-sensitive recommendation of learning activities / learning paths
 L&D standard processes	7	...participant management
	2	...room / trainer management
	1	...provider management
	5	...budget management
	13	...evaluation and reporting
	1	...stakeholder management

Area of AI Application

- **KI-unterstützte Produktion von Lern-Content**

Hier spiegelt sich vermutlich nicht zuletzt die aktuelle Verteilung von Kosten innerhalb von L&D Departments: Die Akquise, Lizenzierung, Produktion und Delivery von Lern-Content bindet unserer Erfahrung nach heute de facto weiter den Löwenanteil von L&D-Budgets. Zugleich stellen immer mehr L&D Professionals in Frage, ob diese Mittelallokation tatsächlich im Sinne bestmöglicher Wirksamkeit sinnvoll ist. Die starke Gewichtung dieses Einsatzszenarios ist damit sicherlich zugleich Ausdruck der Hoffnung, L&D-Ressourcen für neue / andere Aufgaben „freizuspieren“ und damit Wirksamkeit zu erhöhen.

Darüber hinaus erscheint KI-gestützte Produktion von Lern-Content auch insofern extrem interessant, als dass damit die Weiterentwicklung des Lernportfolios in „Echtzeit“, also im Tempo der sich wandelnden operativen und strategischen Anforderungen des Geschäfts, ermöglicht werden könnte („learning at the speed of business“), während heute das Lernportfolio fast notwendigerweise diesen Anforderungen immer mit erheblichem Abstand nachhängt.

Zugleich bleibt kritisch abzuwarten, ob die heute bereits bei vielen Mitarbeitenden vorherrschende „Content Fatigue“ – also das Gefühl von Überdross und Überforderung angesichts einer nicht mehr zu überblickenden Flut von Lernangeboten, die potentiell interessant erscheinen, für deren Nutzung aber in der Regel die Zeit fehlt – nicht noch weiter wächst, wenn KI-Systeme ohne nennenswerte Grenzkosten immer neue Lernangebote generieren.

- **KI-unterstützte Analyse der vielfältigen L&D-Daten (u.a. aus LMS / LXP) im Sinne von „data-driven L&D“ und damit Ermöglichung einer stärker empirischen, quantitativ gestützten L&D-Arbeit**

L&D erhofft sich damit eine stärker evidenz-basierte eigene Arbeitsweise. Für L&D scheint damit die Chance greifbar, ein Defizit anzugehen, das zum einen selbst empfunden wird und das zum anderen insbesondere auch aus anderen Corporate-Funktionen kritisch gegenüber L&D angemerkt wird: Viel zu lange hat L&D unter Verweis auf die sich – tatsächlich oder vermeintlich – der statistischen Beschreibbarkeit entziehende menschliche Natur darauf verzichtet, datengetriebene Entscheidungslogiken systematisch zu übernehmen.

Für den EU-Raum und zumal für Deutschland bleibt allerdings abzuwarten, ob die notwendigen Datengrundlagen überhaupt entsprechend genutzt werden dürfen. Die Frage, welche Daten in welchen Systemen zu welchem Zweck und nach welchen Logiken verarbeitet werden dürfen, wird damit in der Auseinandersetzung zwischen L&D und Betriebsräten vermutlich einen immer größeren Stellenwert einnehmen.

“ Das eigentliche Potential von KI für L&D könnte darin liegen, die eigene Arbeit auf Basis von Daten stringenter auszurichten und Wirksamkeit zu erhöhen.

- Teilnehmendes Unternehmen

Über die zur Auswahl gestellten Einsatzszenarien hinaus sahen die Teilnehmenden noch langfristige KI-Nutzungsmöglichkeiten in diesen Bereichen:

Identifikation im Unternehmen verfügbarer Kompetenzen, insbesondere auch zur Optimierung des Staffing von Projekten.

Entwicklung zielgruppenspezifischer Kommunikations- und Marketing-Kampagnen zu Lernangeboten.

Intelligente Suchmechanismen über die Fülle der verfügbaren Lernangebote hinweg.

Evaluation und Reporting im Kontext von L&D Standard-Prozessen.

“ Für uns steht die Arbeit mit Daten im Fokus. Durch das Analysieren von älteren Daten können wir Lernbedarfe besser vorhersagen. Außerdem hilft es uns dabei Kompetenzlücken zu identifizieren, Trainingsanforderungen zu antizipieren und Ressourcen effizient zu verwalten.

- Teilnehmendes Unternehmen

“ Es bleibt **kritisch abzuwarten**, ob die heute bereits bei vielen Mitarbeitenden vorherrschende **'Content Fatigue'** nicht noch **weiter wächst**, wenn KI-Systeme ohne nennenswerte Grenzkosten immer neue Lernangebote generieren.”

Dr. Thomas Tillmann
Co-Founder Lernhacks







Vergleich über die Zeithorizonte hinweg

Betrachtet man die sich abzeichnenden Schwerpunktsetzungen horizontal und damit im Vergleich zwischen den einzelnen Zeithorizonten (bereits im Einsatz vs. aktuell in Arbeit vs. mittelfristig) zeigt sich:

- Am Einsatzszenario der Nutzung von KI für die **Produktion von Lern-Content**, dem Unternehmen aktuell den größten Wert zumessen, können viele Unternehmen bereits arbeiten bzw. setzen hierfür KI bereits in begrenztem Maße ein. Gleiches gilt für die **Übersetzung**.
- Bei den anderen, mittelfristig am stärksten gewichteten Szenarien sind die meisten Unternehmen heute noch nicht in der Lage, erste Lösungen einzusetzen. Dies betrifft insbesondere:
 - **KI-basierte intelligente Vorschläge von Lernangeboten / -pfaden**
Hier klaffen mittelfristige Erwartungen und aktueller Einsatz bzw. laufende Projekte am eklatantesten auseinander. Offenbar liegen für solche Lösungen, z.B. einen wirklich wertstiftenden L&D Chatbot, noch nicht die notwendigen technischen Ansätze vor.
 - **KI-gestützte Analyse von L&D-Daten**
Gemessen an der erwarteten mittelfristigen Bedeutung erscheint es erstaunlich, dass nicht bereits heute mehr Gebrauch von KI bei der Auswertung von L&D-Daten gemacht wird, zumal die Tools hierfür schon vorzuliegen scheinen.
 - **Identifikation und Priorisierung von L&D-Bedarfen**
Gerade für die KI-basierte Identifikation und Priorisierung von Lernbedarfen wären personen-scharfe Performance-Daten notwendig, deren Erhebung und automatisierte Verarbeitung zahlreiche Datenschutz- und Mitbestimmungsfragen berühren.

“ Wir sehen eine große Chance darin, eine Art 'Lerncoaching-GPT' aufzubauen, um Mitarbeitenden individuelles Online-Coaching anzubieten. Dadurch können sie ihr eigenes Lernen besser in die Hand nehmen.

- Teilnehmendes Unternehmen

	What we are using today already	What we are currently working on	What we expect to add the most value in the future (next 3 years)	Scenario of AI Application: Using AI for...
 L&D Strategy	2	8	12	...understanding / defining / prioritizing L&D needs
	2	4	4	...adjusting L&D strategy
	2	7	16	...analyzing L&D data / fostering data-driven L&D
 Developing individualized learning experiences / content production	6	12	8	...development of innovative new learning programs
	1	7	13	...adjustment of programs according to individual needs
	9	12	16	...production of learning content
	0	1	5	...AI-based testing / evaluation of learning progress
	7	5	6	...translation / regionalization of learning content
 Individual coaching on L&D	5	9	13	...individual coaching on L&D needs
	1	2	6	...individual coaching on ways of L&D
	2	13	20	...context-sensitive recommendation of learning activities / learning paths
 L&D standard processes	2	0	7	...participant management
	1	0	2	...room / trainer management
	0	0	1	...provider management
	1	0	5	...budget management
	3	5	13	...evaluation and reporting
	0	2	1	...stakeholder management

“ Die Nutzung von KI, insbesondere generativer KI, um einfach nur 'mehr vom Gleichen' zu erstellen, greift zu kurz. Ausgangspunkt einer sinnvollen KI-Nutzung muss die **Infragestellung der eigenen Rolle von L&D** sein.”

Jan Schönfeld
Co-Founder Lernhacks



Synthese

In der Gesamtschau der Daten zeigt sich:

KI wird aktuell bislang noch eher **opportunistisch** innerhalb von L&D-Abteilungen **genutzt**.

Die aktuellen und zeitnah möglich erscheinenden Einsatzfelder sind noch immer sehr davon geprägt, „mehr vom Gleichen“ zu liefern, und dies noch schnell und günstiger. Sprich: **Lern-Contents einfach und zügig zu generieren bzw. zu übersetzen**.

Implizit wird dabei **noch sehr von der grundsätzlichen Fortführung des derzeitigen Rollenverständnisses von L&D ausgegangen**, das lediglich durch KI unterstützt und beschleunigt wird.

Dabei scheint **weniger ein Bemühen zur Steigerung der Effektivität** von Lernangeboten vorzuherrschen **als der Wunsch**, Effizienzgewinne innerhalb von L&D zu erzielen.

Unternehmen sehen sich bislang nur **eingeschränkt** in der Lage, die **Szenarien zu realisieren**, von denen sie sich mittelfristig den größten Wertbeitrag erhoffen. Dies betrifft insbesondere:

- Intelligent personalisierte Vorschlagsmechanismen,
- Auswertung von L&D-Daten,
- Individuelles Lern-Coaching durch KI-Bots.

Hintergrund sind vermutlich nicht zuletzt **ungeklärte Policies zur Nutzung** personenbezogener Daten durch KI-Systeme.

“ KI-Chatbots können Fragen von Lernenden beantworten. Außerdem können Chatdaten analysiert werden, um zu erkennen, ob jemand motiviert oder frustriert ist. Anhand von diesen Informationen können Lernprogramme zukünftig optimiert werden.

- Teilnehmendes Unternehmen

Vorschlag zum Vorgehen

Vor diesem Hintergrund legen wir nahe, dass L&D-Abteilungen zunächst grundlegendere Fragen in den Blick nehmen:

Wie wird sich die Rolle von L&D im Unternehmen durch Künstliche Intelligenz verändern?

Mit welchen Leistungen wird L&D in einer stark von KI geprägten Arbeitswelt den größten Beitrag leisten können?

Wie können wir diese Arbeitsweisen heute bereits erproben und erlernen und beispielsweise Prototypen von KI-Lösungen entwickeln, die diese Form der L&D-Arbeit unterstützen?

Welche wesentlichen Herausforderungen für den Einsatz wirklich Mehrwert stiftender KI-Lösungen innerhalb von L&D zeichnen sich heute bereits ab? Wie könnte eine Roadmap aussehen, um an diesen Herausforderungen zu arbeiten?

Wie können wir die Arbeitnehmervertretung und andere Stakeholder in diese Debatte einbinden?

Wie könnten im Zusammenwirken mit dem Sozialpartner aussagekräftige Versuchsfelder für weitreichende KI-Einsatzszenarien in L&D geschaffen werden?

Wie können wir innerhalb von L&D heute bereits KI-Kompetenz aufbauen und Anschluss an die Fachdebatte gewinnen?



Für Fragen und Anmerkungen
zum Survey steht Ihnen
Dr. Thomas Tillmann
jederzeit zur Verfügung.

Dr. Thomas Tillmann
Lernhacks GmbH
thomas.tillmann@lernhacks.de
+49 177 833 1576

lernhacks

© 2024

Kontakt