

Corporate (E-)Learning in Zeiten der digitalen Transformation: Ausgangspunkte und Handlungsfelder einer Transformationsstrategie

Beitrag für das Handbuch E-Learning, hrsg. von Karl Wilbers.
Köln: Fachverlag Deutsche Wirtschaft
Version 2017-08-16; Publikation Q2/2018

Inhalt

1. Ausgangspunkte.....	2
2. Erweitertes Leistungsportfolio	4
2.1 Zielgruppen und Angebote.....	4
2.2 Modalitäten des Lernens für neue Arbeitswelten.....	5
2.2.1 Standard-Trainings, erweiterte Trainings & Arbeits- / Leistungshilfen.....	6
2.2.2 Lernen «On Demand» mit Bibliotheken und Ressourcensammlungen	7
2.2.3 Moderierte Lern- und Reflexionsprozesse im Arbeitsfeld	8
2.2.4 Austausch und Lernen von / miteinander in selbstorganisierten Gruppen	8
2.2.5 Integration verschiedener Modalitäten und Formate	9
2.3 Digitale Lernformen in neuen Arbeitswelten.....	10
2.3.1 Digitales Lernen in (erweiterten) Kursen und Trainings (Blended Learning)	11
2.3.2 Lernen «On Demand» mit digitalen Ressourcensammlungen	13
2.3.3 Moderierte Lern- & Reflexionsprozesse mit technischer Unterstützung: E-Coaching	14
2.3.4 Austausch und Lernen in online Zirkeln, Netzwerken und Communities	15
3. Gestaltung des Lerner- bzw. Kundenerlebnisses	16
4. Rollen, Prozesse und Infrastrukturen.....	17
4.1 Rollen & Kompetenzprofile für Learning Professionals.....	17
4.2 Prozesse.....	18
4.3 Infrastrukturen.....	19
5. Wertbeitrag, Finanzierungs- und Ertragsmodelle.....	19
6. Fazit und Ausblick	20
7. Literaturverweise	21

1. Ausgangspunkte

Die digitale Transformation ist gegenwärtig eine der zentralen Herausforderungen für Unternehmen und Organisationen in verschiedensten Branchen. Neue Technologien ermöglichen und erfordern veränderte Prozesse, veränderte Interaktionen mit Partnern und Kunden sowie ein verändertes Kundenerlebnis. Dies erfordert Beweglichkeit («Agilität») und die Entwicklung von neuen Kompetenzen sowohl auf individueller als auch organisationaler Ebene. Stellvertretend für viele andere, hierzu eine Aussage der Geschäftsleitung von Bosch: "We need to increase and expand our expertise and skills. It is the only way that we will be able to help shape the fundamental change in which we find ourselves and use it for Bosch." (Dr. V. Denner, Robert Bosch GmbH, in Corporate Learning MOOCathon 2025).

Herausfordernd ist dabei, dass Unternehmen und Organisationen auf der einen Seite bisherige Produkte und Leistungen fortführen müssen (sofern es für diese nach wie vor eine Nachfrage gibt) und gleichzeitig Strategien für die Veränderung des Angebotsmix in Richtung digitaler Produkte und digital erbrachter Dienstleistungen entwickeln müssen. Diese „Beidhändigkeit“ („Ambidextrie“) und die damit verbundenen Herausforderungen gelten nicht nur für Unternehmen und Organisationen, sondern auch für Bildungsorganisationen – ganz gleich, ob sie als interne Dienstleister wirken oder auf dem freien Markt tätig sind (Schuchmann & Seufert, 2015).

Diese Umsetzung des «Sowohl als auch» betrifft bei betrieblichen Bildungsdienstleistern nicht nur die Angebotsformate, sondern auch die zu entwickelnden Kompetenzen ihrer Kunden und Lernenden. Einerseits müssen sie als Bildungsdienstleister dazu beitragen, dass Beschäftigte über die heute erforderlichen Kompetenzen verfügen. Sie sind gleichzeitig gefordert aufzuzeigen, welche Kompetenzen für die Herausforderungen von morgen erforderlich sind und wie diese entwickelt werden können. Aktuell stehen hier «digitale Kompetenzen» bzw. «Kompetenzen für eine digitale Arbeitswelt» im Fokus (z.B. Carratera, Vuorikari, & Punie, 2017).

Herausforderungen für heute	Herausforderungen für morgen
<ul style="list-style-type: none">○ (Neue) Mitarbeitende auf bekannte Aufgaben / Rollenprofile vorbereiten;○ Mitarbeitende im Hinblick auf die Nutzung von aktuell im Einsatz befindlichen Technologien qualifizieren / trainieren;○ Mitarbeitende in die Lage versetzen, bekannte Problemstellungen zu bewältigen;	<ul style="list-style-type: none">○ Mitarbeitende in die Lage versetzen, sich auf noch nicht genau bekannte Aufgaben vorzubereiten;○ Mitarbeitende auf die Nutzung von in der Entwicklung befindlichen Technologien vorbereiten;○ Mitarbeitende darauf vorbereiten, aktuell noch nicht genau bekannte Problemstellungen zu bewältigen;

Tabella 1: Doppelte Herausforderung für die betriebliche Bildungsarbeit

Die Herausforderungen für die betriebliche Bildungsarbeit sind also vielfältig und die aktuellen bzw. bevorstehenden Veränderungen tiefgreifend. Daher muss die bisherige Ausrichtung auf normativer, strategischer und operativer Ebene auf den Prüfstand gestellt werden (Seufert, Meier, Schneider, Schuchmann, & Krapf, 2017). Dies gilt insbesondere für die folgenden Aspekte:

- die normativen Grundlagen der Personalentwicklung, zum Beispiel eine verstärkte Ausrichtung auf das Empowerment von Mitarbeitenden an Stelle einer ausschliesslich Defizit-orientierten Bildungsarbeit;
- das Portfolio der Leistungen, zum Beispiel die Erweiterung des bestehenden Kursangebots um Möglichkeiten für selbstgesteuertes Lernen mit lizenzierten Online-Bibliotheken;
- die Gestaltung des Lern- bzw. Kundenerlebnisses, zum Beispiel die Bereitstellung von Lernangeboten, die mit mobilen Endgeräten jederzeit und überall genutzt werden können, die stärker personalisiert sind und die immersiv sind;
- die Rollen, Prozesse und Infrastrukturen, zum Beispiel Lernbegleiter, Lernberater oder Lerncommunity-Manager, teilautomatisierte Erstellung von Lerninhalten oder integrierende «Learning Experience»-Plattformen;
- die Ertragsmechanik bzw. der Wertbeitrag von Bildungsdienstleistungen, zum Beispiel die Verrechnung von Leistungen jenseits von Teilnahmegebühren, etwa im Hinblick auf Lerncommunity-Management oder die Bereitstellung von Online-Bibliotheken.

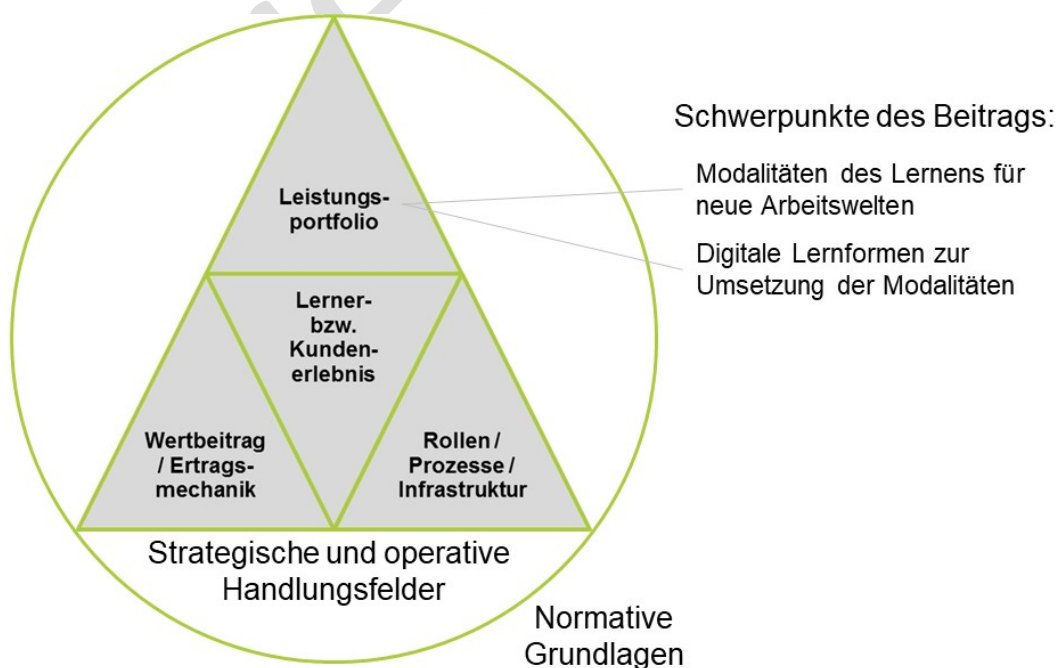


Abbildung 1: Handlungsfelder für die (betriebliche) Bildungsarbeit (Quelle: eigene Darstellung)

Dieser Beitrag stellt ein erweitertes Leistungsportfolio für (betriebliche) Bildungsdienstleister und Möglichkeiten der technischen Unterstützung der verschiedenen Lernmodalitäten in den Mittelpunkt. Darüber hinaus werden die Gestaltung des Lerner- bzw. Kundenerlebnisses, die Veränderungen im Hinblick auf Rollen, Prozesse und Infrastrukturen sowie Veränderungen im Hinblick auf Wertbeitrag und Ertragsmodell angesprochen.

2. Erweitertes Leistungsportfolio

2.1 Zielgruppen und Angebote

Betriebliche Bildungsdienstleister bedienen in der Regel verschiedene Ziel- und Anspruchsgruppen:

- Management / Verantwortliche in Geschäfts- / Leistungsbereichen:
Hier geht es um das Sicherstellen bzw. Erhöhen von Leistungsfähigkeit und das Erreichen von Leistungszielen mit Unterstützung durch Bildungsdienstleistungen (z.B. im Rahmen des Roll-outs von neuer Anwendungssoftware).
- Mitarbeitende, Fach- und Führungskräfte:
Hier geht es um die Entwicklung von Wissen und Kompetenzen für die zu bewältigenden Aufgaben aber auch um Entwicklungspfade und Karriere-Modelle.
- Compliance-Verantwortliche:
Hier geht es darum sicherzustellen, dass rechtliche Verpflichtungen im Hinblick auf die Information und Qualifizierung von Beschäftigten erfüllt werden (z.B. vor dem Hintergrund neuer regulatorischer Vorgaben).

Mitarbeitende, Fach- und Führungskräfte als Zielgruppen für Bildungsdienstleistungen stehen an unterschiedlichen Stellen in ihrem persönlichen Entwicklungsprozess. In Anlehnung an (Carliner, 2012), kann diesbezüglich ein Entwicklungsrahmen aufgespannt werden, der folgende Entwicklungsphasen abbildet:

- Übergang in eine neue Rolle / einen neuen Aufgabenbereich
- Entwicklung in der Rolle / in dem Aufgabenbereich
- Zertifizierung
- Expertin / Experte mit Aufgaben im Bereich Coaching / Mentoring
- Übergang zu einer neuen Rolle / einem neuen Aufgabenbereich

Die etablierten Angebote von betrieblichen Bildungsbereichen (Kurse und Trainings) sind über diese Entwicklungsschritte hinweg von unterschiedlicher Bedeutung: Sie haben eine grosse Bedeutung beispielsweise bei der Einführung neuer Mitarbeitender oder bei der Vorbereitung auf die Übernahme einer neuen Rolle bzw. eines neuen Aufgabenbereichs. Sie haben aber eine eher geringere Bedeutung, wenn es darum geht, in einer Rolle bzw. einem Aufgabenbereich auf dem aktuellen Stand zu bleiben. Hier spielen dann andere Entwicklungsformen eine wichtige Rolle.

2.2 Modalitäten des Lernens für neue Arbeitswelten

Viele betriebliche Bildungsdienstleister waren lange Zeit einem Denken in Kursen verhaftet. Die Diagnose von Qualifizierungsbedarf führte nahezu reflexhaft zur Entwicklung eines darauf zugeschnittenen Kursangebots (Schuchmann & Seufert, 2013). Die Diskussion in den letzten zehn Jahren, angeregt u.a. durch das Buch von Jay Cross zu informellem Lernen (Cross, 2007) und das von Charles Jennings propagierte 70:20:10-Modell (Jennings, 2013), hat aber deutlich gemacht, dass Wissens- und Kompetenzentwicklung auch – wenn nicht gar in erster Linie – ausserhalb von formal organisierten Lernkontexten stattfindet. Empirische Untersuchungen haben darüber hinaus aufgezeigt, wie umfangreich die Landschaft von Lernformen in Betrieben, Unternehmen und Organisationen ist (Seufert et al., 2013).

In der Folge wurde vermehrt über die Möglichkeiten für und die Potenziale von «workplace learning» bzw. Lernen am Arbeitsplatz diskutiert (z.B. Hart, 2013) – ein Thema das im deutschsprachigen Raum auch schon zuvor bearbeitet wurde (z.B. Meyer, Dehnbostel, Harder, & Schröder, 2004). Und in der aktuellen Diskussion sind u.a. MOOCs, mobile Lernanwendungen, Video-basierte Lernangebote, sowie Social Learning in verschiedenen Spielarten (z.B. Working Out Loud, WOL) wichtige Themen.

Verschiedene Umfragen zeigen, dass sich in den letzten Jahren die Gewichtungen zwischen verschiedenen Entwicklungsmodalitäten verschoben haben:

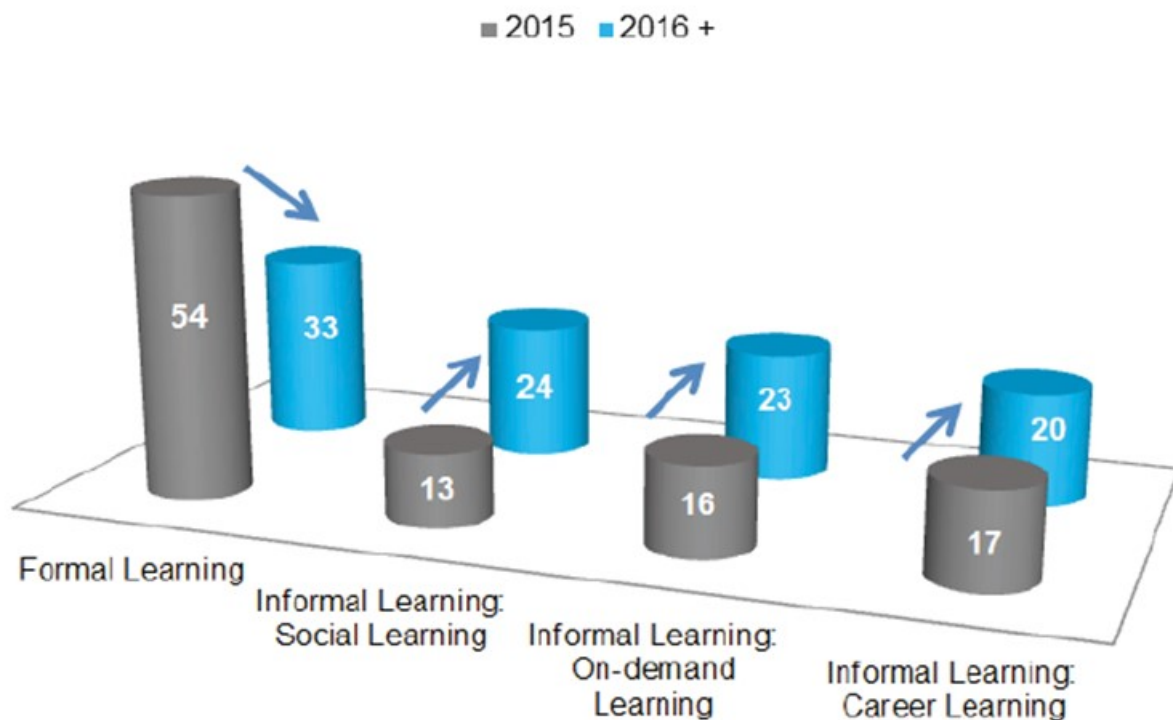


Abbildung 2: Verschiebung zwischen priorisierten Entwicklungsmodalitäten (Quelle: Fandel-Meyer, Schneider, Seufert, Meier, & Schuchmann, 2015, S. 43)

Abbildung 3 zeigt, ausgehend von dem Systematisierungsvorschlag von Seufert (Seufert, 2013, 244) ein erweitertes Leistungsportfolio für die betriebliche Bildungsarbeit. Die

Mosher, 2010). Dies ist ein eher neues Arbeitsfeld für Bildungsverantwortliche, bei dem sich neue Herausforderungen stellen. Zum einen, weil die Gestaltung solcher Arbeitshilfen sehr spezifische Fachkompetenzen und Ressourcen (z.B. Zugang zu technischen Systemen) erfordern kann. Zum anderen, weil Fachbereiche dies als ihren eigenen Aufgaben- und Verantwortungsbereich reklamieren und den Bildungsverantwortlichen das erforderliche Mandat absprechen – ein Hinweis u.a. auch darauf, dass in der betrieblichen Bildungsarbeit neue Formen und Modelle der Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Partnern wichtig werden.

2.2.2 Lernen «On Demand» mit Bibliotheken und Ressourcensammlungen

Mit dem Abschied von einer «Kurs-Denke» und der Übernahme eines erweiterten Leistungsportfolios als Orientierungsrahmen wird gleichzeitig deutlich, dass es Schnittstellen zu anderen Teams und Funktionsbereichen in Unternehmen und Organisationen gibt, deren Aktivitäten ebenfalls Wissens- und Kompetenzentwicklung zum Ziel haben. In erster Linie sind hier Personal- und Organisationsentwicklung sowie betriebliches Wissensmanagement zu nennen (z.B. Becker, 2013; Laske, Orthey, & Schmid, 2000; North, 2011). So kann das Entwickeln und Bereitstellen von Bibliotheken und Ressourcensammlungen, die für selbstgesteuertes Lernen «On Demand» zur Verfügung stehen, durch Learning & Development (L&D) aber auch durch andere Bereiche angetrieben werden.

Ein Aspekt, der im Hinblick auf selbstgesteuertes Lernen «On Demand» mit Bibliotheken und Ressourcensammlungen ebenso wie im Hinblick auf das mittlerweile weit verbreitete 70:20:10-Modell wenig diskutiert wird, ist die Frage, ob bzw. in welchem Umfang die Beschäftigten tatsächlich in der Lage sind, in diesen Modalitäten effektiv und effizient zu lernen. Hierzu braucht es geeignete Lernstrategien und Lernkompetenzen (z.B. Metzger, 2010) – etwa im Hinblick auf Informationsverarbeitung (z.B. Wesentliches erkennen) aber auch im Hinblick auf die Prozesssteuerung (Sich-Motivieren, Zeit planen, Umgang mit Stress). Koch (Koch, 2015) ist diesbezüglich skeptisch und spricht pointiert von einem 70:20:10-Wunschdenken: in der Regel kann nur ein kleiner Teil der Beschäftigten als «lernagil, veränderungsoffen und lernstark» bezeichnet werden; ein grosser Teil der Beschäftigten kann mit weniger oder mehr Aufwand in diese Richtung entwickelt werden; und bei einem weiteren Teil der Beschäftigten ist Koch skeptisch, ob dies überhaupt möglich ist. Gestützt wird diese Sicht durch ein Detailergebnis der Studie zu betrieblicher Weiterbildung und lebenslangem Lernen der Hochschule für Internationales Management aus 2016: «Das Festlegen von Lernzielen ist die Grundlage für einen erfolgreichen Lernprozess – nur ein Drittel der Befragten tut dies» (vgl. Graf, Gramss, & Heister, 2016, p. 43).

2.2.3 Moderierte Lern- und Reflexionsprozesse im Arbeitsfeld

Moderierte bzw. begleitete oder unterstützte Lern- und Reflexionsprozesse im Arbeitsfeld umfassen beispielsweise klassische Coaching- und Mentoring-Aktivitäten oder auch Peer-Coaching und kollegiale Fallberatung. Sofern Reflexionsphasen eingeplant werden, können aber auch Entwicklungsprojekte («Stretch Assignments») unter dieser Modalität subsumiert werden.

Bei moderierten bzw. begleiteten Lern- und Reflexionsprozesse im Arbeitsfeld kommt insbesondere Teamleitungen und Führungskräften eine wichtige Rolle zu: «lernförderliche Führungsarbeit» ist das dazugehörige Schlagwort. Lernförderliche Führungsarbeit kann sich u.a. auf die nachfolgend aufgeführten Aspekte beziehen (ausführlicher dazu Seufert et al., 2013):

- Rahmenbedingungen für das Lernen schaffen, z.B.
 - Freiräume und / oder Budgets für persönliche Weiterbildung bzw. für Entwicklungsprojekte;
- das Vorleben von lebenslangem Lernen, z.B.
 - das Wahrnehmen sowie das Wertschätzen und Fördern von Gelegenheiten für Wissens- und Erfahrungsaustausch;
- das lernförderliche Gestalten von alltäglichen Führungssituationen, z.B.
 - die Moderation von Teamsitzungen als Aufgabe an wechselnde Teammitglieder übergeben und in solchen Sitzungen Raum für Reflexion und Erfahrungsaustausch etwa zu Projekten einräumen.

Die Rolle von Bildungsverantwortlichen bzw. Learning Professionals liegt hier eher im Bereich der Orientierung zu guter Praxis, der Unterstützung von und der Befähigung für diese Art der lernförderlichen Führung sowie der Förderung einer passenden Lernkultur. In der Verantwortung hinsichtlich Umsetzung und Gelingen sind vor allem die Beteiligten selbst in ihren unterschiedlichen Rollen.

2.2.4 Austausch und Lernen von / miteinander in selbstorganisierten Gruppen

Beim Austausch und Lernen von bzw. miteinander in selbstorganisierten Gruppen sind – ähnlich wie bei der zuvor behandelten Modalität – die Beteiligten selbst in einer führenden Rolle bzw. in der Verantwortung. Bildungsverantwortliche / Learning Professionals übernehmen auch hier allenfalls noch unterstützende Aufgaben.

Formate in dieser Modalität sind beispielsweise:

- Bereitstellen von / Austausch zu Fachinhalten auf unternehmens- / organisationsweiten Plattformen für nutzergenerierte Inhalte (z.B. Firmen-interne «YouTube»-Kanäle);
- lernorientierte Zusammenarbeit in Fachgruppen und Fachcommunities – sei dies nun Online oder Onsite;

- Austausch und Lernen im Rahmen von Veranstaltungen wie Camps bzw. «Unkonferenzen», bei denen die Beteiligten selbst das Programm definieren, nicht ein übergeordnetes Programm-Komitee oder ein Management-Team;
- Austausch und Lernen im Rahmen von Working-out-loud-Zirkeln (vgl. dazu <http://workingoutloud.com/circle-guides/>).

2.2.5 Integration verschiedener Modalitäten und Formate

Die bisher als einzelne Lern-Modalitäten behandelten Formen betrieblichen Lernens können in unterschiedlicher Weise integriert werden. Ein Beispiel dafür sind die Magenta MOOCs (MOOC steht für Massive Open Online Course) der deutschen Telekom, die 2014 und 2016 durchgeführt wurden (vgl. dazu Strube, 2014) und die verschiedene Lernmodalitäten (Trainer-geführtes Lernen, moderierte Lern- & Reflexionsprozesse im Arbeitsfeld, Austausch im Netzwerk) in sich vereinigen. Andere Beispiele für (offene) MOOCs, die unter anderem mit Lernvideos, Lesematerialien für das Selbststudium, begleitenden Lerngruppen und moderierten online Diskussionen verschiedene Lernmodalitäten integrieren, sind die MOOCs der Corporate Learning Allianz – mehr dazu unter <https://colearnall.wordpress.com/corporate-learning-2-0-mooc-cl20/> und <https://colearn.de/>.

Ein anderer Weg zur Integration der verschiedenen Lern-Modalitäten besteht darin, dieses Portfolio bewusst zu gestalten. So hat beispielsweise der Bereich DB Training der Deutschen Bahn AG im Rahmen des Projekts «Next Education» (Eckelt & Sauter, 2015) ein neues Leitbild für die künftige Bildungsarbeit entwickelt. Dieses beinhaltet unter anderem ein Portfolio verschiedener Modalitäten bzw. Formen von Lernen – von formal bis informell einerseits und mit Umsetzungen im Kursraum bis hin zum Arbeitsplatz andererseits (vgl. Enk & Sauter, 2015):

1. formal organisierter Wissensaufbau mit E-Learning und Lernbegleitung (E-Tutoring);
2. Kompetenzentwicklung im Blended-Learning-Modus mit Elementen aus (1) sowie zusätzlich Seminaren, Praxis-Trainings, E-Learning, Simulationen, tutorieller Lernbegleitung und selbstorganisierten Lerngruppen;
3. projektorientierte Kompetenzentwicklung mit Elementen aus (2) sowie zusätzlich Praxisprojekten und Workshops, Austausch in Communities of Practice und Mentoring durch eine Führungskraft;
4. Kompetenzentwicklung selbstorganisiert und eigenverantwortlich im Prozess der Arbeit mit Elementen aus (3).

Enk / Sauter weisen diese Formate unterschiedlichen Zielsetzungen zu: Wissensaufbau, Qualifikation und Kompetenzentwicklung. Der gleiche Grundgedanke liegt auch der hier vorgeschlagenen Systematik zur Integration der verschiedenen Lernformate und Lernformen dient (Abbildung 4).

Eine Gesamtsicht auf die verschiedenen Elemente des Portfolios von L&D einerseits und der typischen Entwicklungsphasen andererseits zeigt auf, welche Lernmodalitäten für welche

Beschäftigtengruppen von besonderer Relevanz sind. Eine solche Sicht hilft bei der Abstimmung und Planung im Rahmen der betrieblichen Bildungsarbeit zu erbringenden Leistungen.

Phase / Primäre Modalität	Übernehmen neuer Rolle / Bearbeitung neuer Aufgaben / Problemstellungen	(Weiter-) Entwicklung in Rolle / Professionalisierung der Aufgabenbearbeitung	Zertifizierung als Fachperson / Expertin	Experte / Kurator / Autor / Coach / Mentor	Übergang zu nächster Rolle / nächstem Aufgabenbereich
Kurse & (erweiterte) Trainings	Lehrgang, Training		Lehrgang / Training	Training z.B. zu Coaching / Mentoring / Authoring	Coaching / Mentoring-Programm
Moderiertes Lernen (nahe) am Arbeitsplatz	Einweisung, Einarbeitung, Coaching	Qualitäts- / Lernzirkel, lernförderliche Führungsarbeit			Shadowing, Lern- / Entwicklungsprojekt
Lernen «On Demand» mit Bibliotheken		Mikro-Lernen, mobiles Lernen		Mikro-Lernen zu Authoring & Kuratieren	MOOC
Informelles Lernen durch Austausch & im Netzwerk	Beteiligung an Kaffee- & Essenspausen	Lunch & Learn, WOL-Zirkel		WOL-Zirkel zu Coaching / Mentoring / Kuratieren	

Abbildung 4: Tableau verschiedener Entwicklungsmodalitäten als Grundlage für eine Entwicklungsphasen-orientierte Integration (Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Carliner 2012 und Bersin 2017)

2.3 Digitale Lernformen in neuen Arbeitswelten

Verschiedene Treiber tragen dazu bei, dass Technologie-unterstütztes betriebliches Lernen gegenwärtig wieder breit diskutiert und als Entwicklungsfeld gesehen wird (z.B. Erpenbeck & Sauter, 2017). Dazu gehören – neben den aktuellen technischen Entwicklungen – die Ansprüche der Zielgruppen (flexibel nutzbare, personalisierte und individualisierte Bildungsdienstleistungen) wie auch die Anforderungen, die sich aus dem Agieren in globalisierten Wirtschaftsräumen und Wertschöpfungsketten ergeben (nicht nur für grosse Unternehmen, sondern zunehmend auch für mittlere und kleinere Unternehmen). So erwarten und fordern insbesondere Beschäftigtengruppen im Aussendienst, dass Lernaktivitäten jederzeit, an jedem Ort, mit jedem gerade verfügbaren Endgerät bearbeitet werden können.

Vor diesem Hintergrund sind betriebliche Bildungsdienstleister gefordert, die Potenziale digitalen Lernens bzw. medial oder technisch erweiterter Lernumgebungen zu kennen und auszuschöpfen.

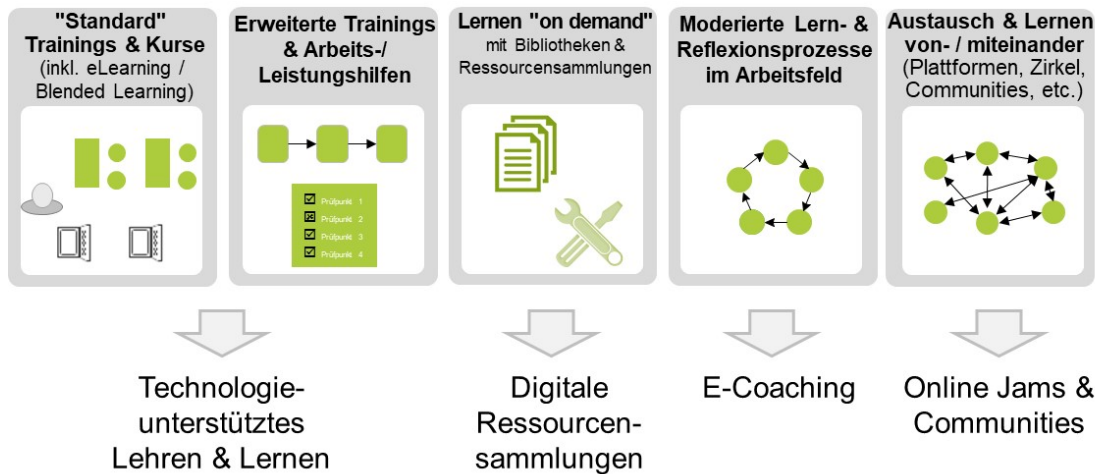


Abbildung 5: Modalitäten des Lernens und technisch unterstützte Lernformen (Quelle: eigene Darstellung)

2.3.1 Digitales Lernen in (erweiterten) Kursen und Trainings (Blended Learning)

Mit Blick auf eher formal organisierte Lernformen (Standard-Kurse, erweiterte Trainings, etc.) zeigt sich, dass für jede Phase bzw. jeden Schritt im Lehr-/Lernprozess – von der ersten Begrüßung und Orientierung der Teilnehmenden über die Diagnose von Vorwissen, die Entwicklung von Wissen und Fertigkeiten bis hin zur Überprüfung der Entwicklungsziele – Werkzeuge zur technischen Unterstützung bereitstehen. Die Frage ist, ob und in welchem Ausmass diese Werkzeuge das Erreichen der jeweiligen Teil-Lern-/Entwicklungsziele unterstützen, ob sie qualitative Verbesserungen im Lernprozess ermöglichen und ob sie zu Effizienzgewinnen bzw. Kostenreduktionen beitragen.

Die folgende Tabelle zeigt ausschnitthaft einige der für formal organisierte Lehr-/Lernprozesse typische Schritte und dazu passende Möglichkeiten der technischen Unterstützung (vgl. dazu ausführlicher Seufert & Meier, 2016):

Phase / Schritt (Auswahl)	Methodische Umsetzung (Auswahl)	Typ Werkzeug (Auswahl)	Beispiel Werkzeug ¹
Teilnehmende begrüßen & orientieren	Begrüßungsschreiben	Email	Outlook.com
	Einführende Präsentation	Präsentationswerkzeug	Sway.com
	Einführungsvideo	Werkzeug für Videoaufzeichnung	Screencast-o-matic.com
	...		

¹ Mit der Nennung der Beispiel-Applikationen ist keine Qualitätsbewertung oder Empfehlung verbunden. Es handelt sich hierbei lediglich um eine Auflistung von Beispielen, die uns als Autoren bekannt sind. Es gibt darüber hinaus für jedes Szenario zahlreiche weitere Applikationen.

Vorwissen / Standort bestimmen	Teilnehmende bearbeiten Selbsttest ...	Werkzeug für online Surveys Plattform für Quizzes mit mobilen Endgeräten	SurveyMonkey.com Knowledgefox.net
Vorerfahrungen / Anliegen der Teilnehmenden abholen	Kartenmoderation ..	Virtuelle Pinnwand	Padlet.com
Wissen entwickeln	Lehrvortrag Teilnehmende bearbeiten eBook / WBT ...	Virtual Classroom Autorenwerkzeug für eBook / WBT + LMS	adobe.com/de/products/adobeconnect Easygenerator.com apple.com/chde/ibooks-author/
Lernstand überprüfen	Einsatz von formativen classroom assessments ...	Classroom Response Systeme	Polleverywhere.com Slido.com Kahoot.it
Fertigkeiten entwickeln	Modellanwendende Simulationen einsetzen ...	Online Planspiel Serious Game	IndustryMasters.de SharkWorld.de
Fertigkeiten dokumentieren	Ergebnisse von Gruppenarbeiten dokumentieren ...	Online Notizbücher	Evernote.com OneNote.com Google Docs
Lernprozess reflektieren	Lernprozessbegleitende Portfolio-Arbeit mit Leitfragen ...	Online Notizbuch E-Portfolio-System Weblog	Vgl. oben Mahara.org WordPress.org

Tabelle 2: Ausgewählte Szenarien für Medien- / Technologie-unterstütztes Lehren & Lernen und dazu passende Werkzeuge

Die Übersicht in Tabelle 2 zu ausgewählten Szenarien macht deutlich, dass eine grosse Bandbreite von Lehr-/Lernaktivitäten technisch unterstützt werden kann. So attraktiv dies einerseits für die Kunden von Bildungsverantwortlichen in den verschiedenen betrieblichen Funktionsbereichen sein mag («Wir wollen alle diese Möglichkeiten nutzen!»), so herausfordernd und abschreckend mag dies für andererseits für die betrieblichen Bildungsanbieter selbst sein («Das können wir nicht alles umsetzen!»). Hier müssen Bildungsanbieter und Bildungsverantwortliche für sich selbst definieren, welches Portfolio an Formen und Aktivitäten sie wann mit welchen Werkzeugen technisch unterstützen wollen und wie ein entsprechender Entwicklungspfad dahin aussehen kann.

2.3.2 Lernen «On Demand» mit digitalen Ressourcensammlungen

Digitale Bibliotheken und Ressourcensammlungen können unterschiedliche Typen von Inhalten umfassen und über unterschiedliche technische Plattformen bereitgestellt werden. Dies können von externen Anbietern zusammengestellte Bibliotheken oder von internen Fachexperten kuratierte Inhalte sein. Dies können aber auch von internen Mitarbeitenden selbst erstellte Inhalte sein – beispielsweise in Form von Blogposts oder von kurzen «Wie mache ich ...»-Videos. So bieten verschiedene Anbieter technische Plattformen an, über die unternehmensintern Sammlungen aufgebaut und selbstgesteuertes Lernen bzw. Wissensaustausch unterstützt werden können. Bersin hat diese Entwicklung wie folgt kommentiert: «A New World of Corporate Learning Arrives: And It Looks Like TV» (Bersin, 2017).

Bersin stellt dabei eine neue Kategorie von Lernplattform heraus («Learning Experience Platforms»). Diese Plattformen integrieren Inhalte aus verschiedenen Quellen und führen diese in einer neuen Benutzeroberfläche zusammen. Die Interaktion der Nutzer bzw. Lernenden mit den verschiedenen Ressourcen (aber auch untereinander über Kommentare und online Diskussionen) findet auf dieser Integrationsoberfläche statt. Abhängig von den unterstützten Schnittstellen, können auf diese Weise interne Inhalte (z.B. aus Firmen-internen SharePoints oder einem LMS), offene Inhalte (z.B. von YouTube oder einer MOOC-Plattform) sowie lizenzierte Inhalte (z.B. von lynda.com oder getabstract) zusammengeführt und neu gebündelt bzw. präsentiert werden: als aktueller Einzelinhalt, als Kurs, als Themenkanal, als persönlicher Kanal eines Fachexperten oder als personalisierte Empfehlung auf der Grundlage von KI-Algorithmen (vgl. Abbildung 6). So spannend diese technischen Entwicklungen und so attraktiv die verfügbaren Applikationen sind: der Erfolg von selbstgesteuerten Lernaktivitäten On Demand mit Online-Bibliotheken und Ressourcen steht und fällt mit Medien und Lernkompetenz der Beschäftigten (vgl. Abschnitt 2.2.2) bzw. mit der Verfügbarkeit von Unterstützung durch Lernbegleiter.

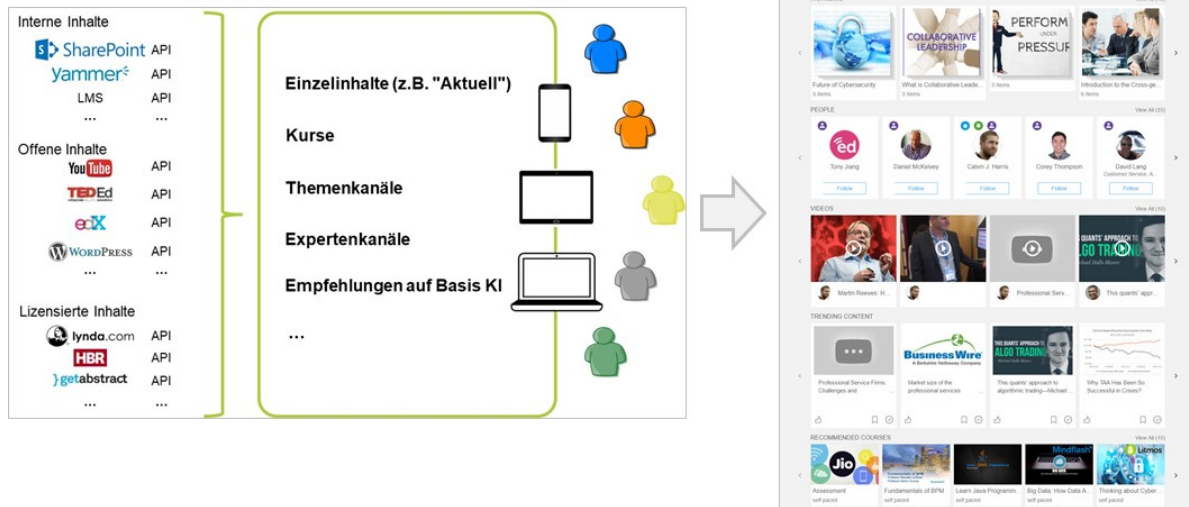


Abbildung 6: Learning Experience Plattform und Katalog (Bildquelle: eigene Darstellung auf Basis EdCast und Bersin 2017)

2.3.3 Moderierte Lern- & Reflexionsprozesse mit technischer Unterstützung: E-Coaching

Coaching in seinen verschiedenen Spielarten (Prozess-, Fach-, persönliches Entwicklungscoaching) hat sich in den letzten Jahren als Form der Personalentwicklung breit etabliert (vgl. Laske et al., 2000). Dabei wird in der Regel davon ausgegangen, dass erfolgreiche Coaching-Prozesse eine direkte Interaktion zwischen Coach und Coachee erfordern. In räumlich verteilten Unternehmen und Organisationen werden demzufolge bei der Umsetzung von Coaching-Programmen entweder Reisezeiten und Reisekosten in Kauf genommen oder aber auf eine flächendeckende Umsetzung wird verzichtet. Die Möglichkeiten, wie Coaching-Aktivitäten technisch unterstützt auf Distanz durchgeführt werden können („E-Coaching“), sind häufig gar nicht bekannt. Geissler (Geissler, 2016; Geissler, 2017;) zeigt auf, wie vielfältig die hierzu sich bietenden Möglichkeiten und Werkzeuge sind. Er verweist aber auch darauf, dass Erfahrungen im Design und der Umsetzung von E-Coaching-Programmen häufig fehlen.



Abbildung 7: Arbeitsoberfläche für E-Coaching (Bildquelle: <https://www.cai-world.com/>)

2.3.4 Austausch und Lernen in online Zirkeln, Netzwerken und Communities

Das Sich-Austauschen und Voneinander-Lernen in der Form von Gruppen, Zirkeln und Netzwerken hat lange Tradition und wurde von BMW, Bosch und Höchst in den 1970er Jahren in der Form der «Lernstatt» (vgl.

<http://www.wirtschaftslexikon24.com/d/lernstatt/lernstatt.htm>) systematisiert. Vor allem in räumlich weit verteilten Organisationen mit digitalen Infrastrukturen für Kommunikation und Zusammenarbeit bieten digital unterstützte Formen von Austausch und informellem Lernen voneinander ein grosses Potenzial. Diese können sowohl synchron als auch asynchron im Rahmen von online durchgeführten Jams, Netzwerktreffen oder Community-Aktivitäten stattfinden.

Allerdings hat sich gezeigt, dass ein Zur-Verfügung-Stellen von entsprechenden Plattformen (z.B. Enterprise Collaboration Plattformen) für sich allein genommen in der Regel nicht ausreicht, um selbstorganisierten Austausch und informelles Lernen in Gang zu bringen. Neben einer Lernkultur, die diese Aktivitäten ermutigt und fördert (z.B. Fandel-Meyer, 2010), sind es vor allem vier Bereiche mit jeweils verschiedenen Erfolgsfaktoren, die gegeben sein müssen (vgl. Meier, Satow, & Fandel-Meyer, 2014): für die Beteiligten muss ein klarer Nutzen erkennbar sein; die richtigen Personen müssen dabei sein; und es braucht jemanden, der den Austausch moderiert. Und es reicht nicht, die jeweiligen Erfolgsfaktoren einmal zu bearbeiten; vielmehr müssen diese wieder und wieder bearbeitet werden (vgl. Abbildung 8).

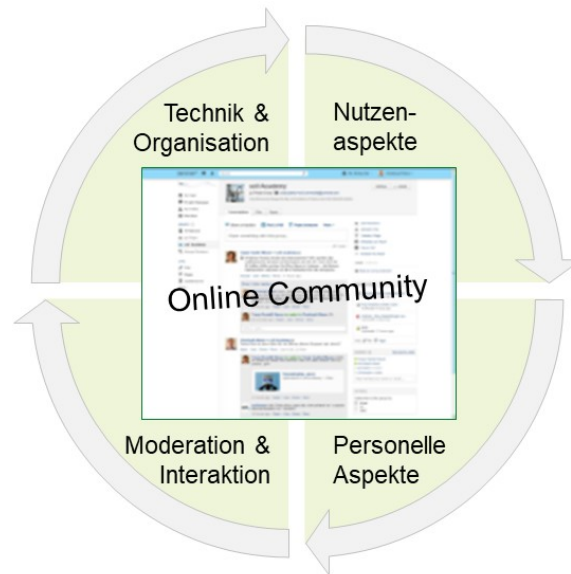


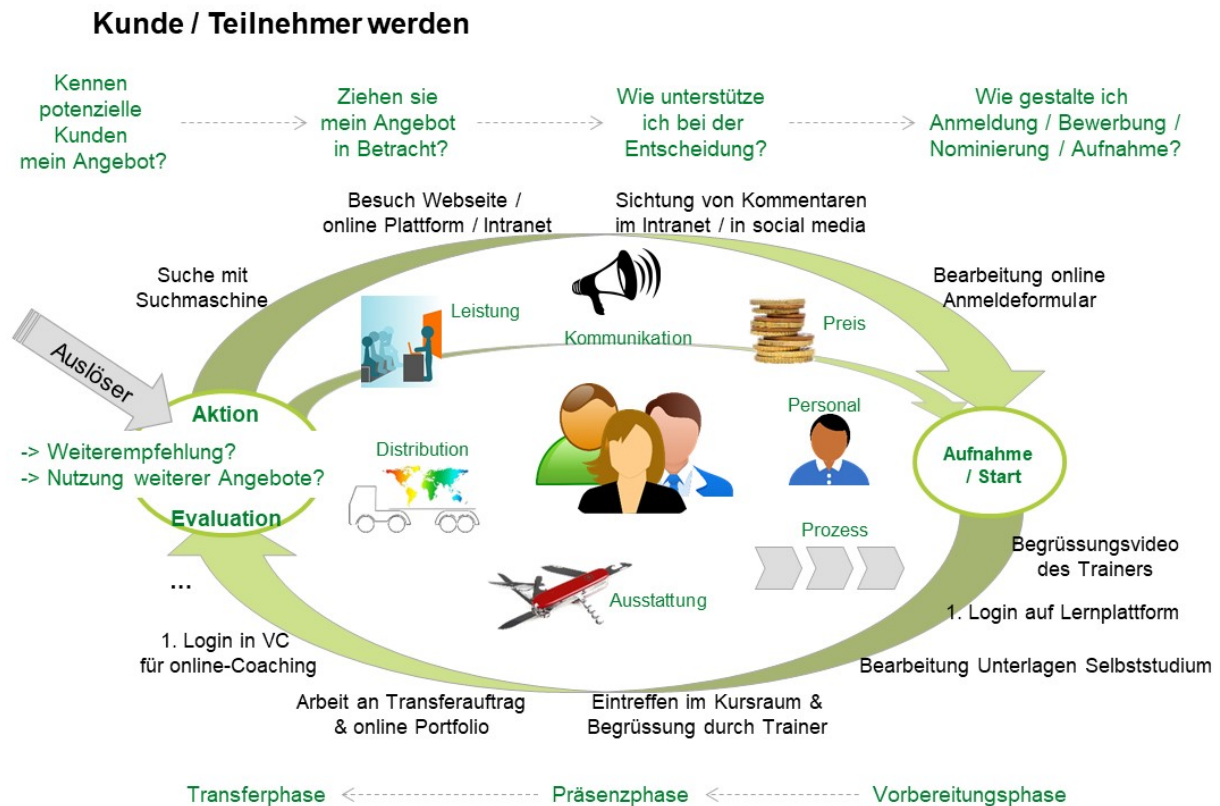
Abbildung 8: Dimensionen von Erfolgsfaktoren für online (Lern-)Communities (Quelle: Meier et al., 2014)

3. Gestaltung des Lerner- bzw. Kundenerlebnisses

Im Zuge der digitalen Transformation von Lebens-, Arbeits- und Lernwelten verändern sich die Formen der Interaktion zwischen Anbietern und Kunden (z.B. Kommunikation von Angeboten über digitale Kanäle), die Erwartungen von Kunden (z.B. Zugriff auf Lerninhalte jederzeit über mobile Endgeräte) und auch die Produkte selbst (z.B. immersive Lernumgebungen auf der Grundlage von VR-Technologien). Zudem sind mehr und mehr Informations-, Lern- und Bildungsangebote offen, digital und auf einfach zu nutzenden Plattformen verfügbar (z.B. YouTube, Wikipedia, MOOC-Plattformen wie Coursera oder EdX, etc.). Damit besteht die Möglichkeit, dass Beschäftigte und Organisationseinheiten an den internen Bildungsbereichen «vorbei lernen». Vor diesem Hintergrund sind Bildungsverantwortliche mit drei Fragenkomplexen konfrontiert:

1. Wie gestaltet sich aktuell die Kundenreise, über die Mitglieder der adressierten Zielgruppen (z.B. Fach- oder Führungskräfte) zu Kunden (z.B. Kurs- / Programmteilnehmende) werden? Wie soll diese Kundenreise zukunftsorientiert weiterentwickelt werden? Welche Rolle spielen beispielsweise Empfehlungen in internen Social Media-Kanälen für das Rekrutieren von Teilnehmenden?
2. Wie sich aktuell zentrale Erlebnispunkte ausgestaltet, an denen Kunden bzw. Lernende die Bildungsprodukte bzw. Bildungsdienstleistungen erleben? Wie sollen diese Erlebnispunkte zukunftsorientiert weiterentwickelt werden? Welche Bedeutung haben beispielsweise künftig die Person des Trainers und die Lernumgebung (Seminarhotel) gegenüber einer ansprechenden und einfach zu bedienenden Learning-Experience-Plattform? (vgl. ebenfalls Abbildung 9 und Abbildung 6)
3. Wie können bzw. müssen die Elemente des Marketing-Mix konfiguriert werden, damit Bildungsdienstleistungen erfolgreich im (internen) Markt platziert werden können? Welche Typen von Trainern braucht es beispielsweise, wenn künftig

Programme vermehrt auch im Format «Trainer-geführtes Online-Lernen im virtuellen Kursraum» umgesetzt werden sollen?



Kunde / Teilnehmer sein

Abbildung 9: Kundenreise, Erlebnispunkte und Gestaltungselemente im Marketing-Mix (Bildquelle: scil)

4. Rollen, Prozesse und Infrastrukturen

4.1 Rollen & Kompetenzprofile für Learning Professionals

Vor dem Hintergrund der sich verändernden Rahmenbedingungen für betriebliche Bildungsarbeit ergeben sich für Bildungsverantwortliche eine Reihe von Entwicklungsbereichen (vgl. Hart, 2017):

- (1) Modernisierung von L&D-Bildungsdienstleistungen sowie Gestaltung eines zukunftsorientierten Portfolios und innovativer Lernformen;
- (2) Unterstützung von durch Führungskräften moderierten Lernprozessen im Arbeitsfeld; und
- (3) Befähigung von Beschäftigten für selbstgesteuerte Lernaktivitäten.

Die Umsetzung des in diesem Beitrag aufgezeigten erweiterten Angebotsportfolios erfordert neue Kompetenzen auf Seiten der Learning Professionals, angepasste Prozesse und angepasste Infrastrukturen.

Im Hinblick auf die erforderlichen Kompetenzprofile ist eine weitere Auffächerung und Spezialisierung zu erwarten (z.B. Kerres, 2017):

- Infrastruktur-Architekten, die komplexe technische Lernumgebungen konzipieren und in der Umsetzung begleiten (vgl. dazu auch den Abschnitt 5.3).
- Diagnostiker, die auf der Grundlage geeigneter Instrumente Vorwissen, Lernstrategien, Lernerfolg, etc. diagnostizieren.
- Inhalte-Kuratoren, die im Inter- oder Intranet verfügbare relevante Lern-Inhalte identifizieren, auswählen, beurteilen und neu zusammenstellen.
- Autoren / Designer von immersiven Lernumgebungen auf der Grundlage von 360°-Video, Augmented Reality oder Virtual Reality.
- Online-Trainer, die variantenreiche, Technologie-unterstützte, Trainer-geführte Lernumgebungen gestalten und umsetzen.
- Lernbegleiter, die individuell gesteuerte und verantwortete Lern- und Entwicklungsprozesse unterstützen und begleiten.
- Moderatoren bzw. Community Manager, die (online) Communities und (online) Events begleiten und moderieren.
- E-Coaches, die Coaching auf der Basis von digitalen Medien durchführen.
- Datenanalysten, die umfangreiche (Prozess-)Daten erfassen, aufbereiten, und analysieren (Stichwort „Learning Analytics“).

4.2 Prozesse

Die digitale Transformation betrifft alle Phasen des Bildungsprozesses, angefangen bei der Bedarfsanalyse und Diagnostik über die Konzeption von Produkten und Leistungen, die Rekrutierung von Teilnehmenden und Administration von Programmen, die Gestaltung der Lehr-/Lernprozesse bis hin zur Zertifizierung und zum Alumni-Management (vgl. dazu Kerres, 2016). Vor diesem Hintergrund sind Bildungsverantwortliche gefordert, interne Prozesse dynamisch an sich verändernde Erfordernisse der Kompetenzentwicklung anzupassen. Wege dazu sind beispielsweise ein innovationsorientiertes Programm-Management (Schuchmann, 2016), neue Formen der Umsetzung von Bildungsprojekten (z.B. an SCRUM orientiert) oder auch neue Organisationsmodelle (z.B. an Holacracy orientiert).

Bildungsverantwortliche und Bildungsbereiche müssen die Potenziale kennen, die neue Technologien und Infrastrukturen diesbezüglich bieten und diese zielorientiert einsetzen können. Dazu gehören beispielsweise KI-basierte Bot-Services, die eine neue Qualität der sofortigen und personalisierten Interaktion mit Kunden / Lernenden ermöglichen (z.B. Herndon, 2017). Dazu gehören aber auch Verfahren der (teil-)automatisierten Erstellung von Sprachversionen von Lerninhalten wie sie gegenwärtig bei SAP Education entwickelt und erprobt werden.

4.3 Infrastrukturen

Die Umsetzung des hier aufgezeigten erweiterten Leistungsportfolios erfordert dafür geeignete Infrastrukturen. Dies betrifft zum einen physische Lern- und Arbeitsräume. Es braucht

- Kurs- und Seminarräume, die nicht nur mit erforderlichen Lehr- und Arbeitsmitteln, Werkzeugen, Maschinen und technischen Infrastrukturen ausgestattet sind, sondern die darüber hinaus auch inspirierenden und kreativitätsfördernd gestaltet sind;
- Teamräume oder Zonen für Austausch und Zusammenarbeit in (Lern-)Gruppen;
- Arbeitsräume bzw. Arbeitsplätze und Arbeitszonen, in bzw. an denen Lernaufgaben fortgeführt und der Transfer in den Arbeitsprozess geleistet werden kann;
- Begegnungsräume, in denen Beschäftigte bzw. Lernende miteinander ins Gespräch kommen können.

Idealerweise liegen diese verschiedenen Räume nicht weit auseinander, so dass Wechsel zwischen verschiedenen Arbeits- und Lernaktivitäten schnell und einfach möglich sind. Offene Raumkonzepte, die verschiedene Zonen für verschiedene Aktivitäten integrieren, können diese Wechsel besonders gut unterstützen.

Die Umsetzung eines erweiterten Leistungsportfolios erfordert aber auch erweiterte technische Plattformen und darauf basierende virtuelle Räume:

- Virtuelle Austausch-, Lern- und Arbeitsräume, die verschiedenste Lernaktivitäten im virtuellen Raum unterstützen, von Lehrvorträgen bis hin zu selbstgesteuertem Austausch in Online-Zirkeln und Online-Communities. Beispiele hierfür sind sogenannte Enterprise Collaboration Plattformen (ECP) aber auch Virtual Classroom-Lösungen (VC).
- Inhalte Plattformen für das Einstellen von und den Zugriff auf Lernmaterialien, seien diese nun von Experten / Autoren erstellt, von Mitarbeitenden oder von externen Anbietern. Beispiele hierfür sind neben etablierten Lern-Management-Systemen auch Plattformen, die für die Verbreitung / Nutzung von durch Nutzern / Mitarbeitenden erzeugten Video-Inhalten optimiert sind und die schon erwähnten Learning Experience Plattformen.
- Autoren-Umgebungen für Lernmedien, angefangen von einfachen Blog-Systemen über Autorenwerkzeuge für WBT oder (enhanced) E-Books bis hin zu Autorenwerkzeugen für Augmented-Reality und Virtual Reality Umgebungen.
- Plattformen und Medien für Diagnostik, Standortbestimmungen und (formatives) Testing – sowohl für die Nutzung an stationären als auch für die Nutzung mit mobilen Endgeräten.

5. Wertbeitrag, Finanzierungs- und Ertragsmodelle

Betriebliche Bildungsbereiche können unterschiedlich aufgestellt sein: als Service oder Cost-Center, bei denen die Kosten für die Produkte und Dienstleistungen aus einem Globalbudget

gedeckt werden; oder aber als Profit-Center, die die Kosten für die Produkte und Dienstleistungen den Leistungsbeziehern in Rechnung stellen. Bei einem auf Trainings und Kurse fokussierten Angebotsportfolio ist das Ertragsmodell für L&D vergleichsweise einfach: die Kosten für Kursteilnahmen pro teilnehmender Person werden den entsendenden Organisationseinheiten verrechnet. Digitale Lernmedien wie beispielsweise WBT werden üblicherweise über ein Projektbudget finanziert.

In dem Masse, wie betriebliche Bildungsbereiche neben ihrem traditionellen Trainingsgeschäft ein erweitertes Leistungsportfolio umsetzen, müssen auch hier neue Wege eröffnet werden. Wie sollen beispielsweise die Kosten für das Kuratieren von Lernressourcen und das Befüllen von digitalen Bibliotheken und Inhalte-Plattformen verrechnet werden? Wie sollen die Kosten für lizenzierte Inhalte-Bibliotheken von Drittanbietern weiterverrechnet werden? Wie sollen die Kosten für die Unterstützung von moderierten Lern- & Reflexionsprozessen im Arbeitsfeld verrechnet werden? Und wie die Kosten für die Unterstützung von eigenverantworteten Lernaktivitäten in online Communities?

Mit dieser Erweiterung des Leistungsportfolios wird aber auch das Aufzeigen des (monetären) Nutzens von betrieblicher Bildungsarbeit schwieriger. Etablierte Verfahrensweisen wie beispielsweise das Bestimmen eines Return on Investment (ROI) (Pulliam Phillips & Phillips, 2007) von Bildungsinterventionen werden noch anspruchsvoller in der Umsetzung. Eine mögliche Alternative sind hier die Evaluation und das Aufzeigen von Wertbeitrag betrieblicher Bildungsarbeit durch Verfahren wie etwa die Success Case-Methode (Brinkerhoff, 2003).

6. Fazit und Ausblick

Corporate (E-)Learning findet in vielen unterschiedlichen Modalitäten, Formaten und Formen statt. Die Frage, wo Corporate Learning aufhört und Corporate E-Learning beginnt, wird irrelevant. Lernaktivitäten werden zunehmend durch technische Werkzeuge und Infrastrukturen unterstützt – ganz gleich ob es sich dabei um klassisches Präsenztraining oder Coaching handelt oder ob es sich um Online-gestützte Lern- und Entwicklungsformen handelt. Die damit verbundenen Herausforderungen für Bildungsverantwortliche bzw. Learning Professionals liegen in der Gestaltung des Gesamtportfolios, in der Gestaltung des Lern- bzw. Kundenerlebnisses, in der Gestaltung von Rollen / Prozesse / Infrastrukturen sowie in der Gestaltung des Ertragsmodells und des Vorgehens beim Aufzeigen von Wertbeitrag. Darüber hinaus müssen Bildungsverantwortliche bzw. Learning Professionals auch die eigene Kompetenzentwicklung in den Blick nehmen und sicherstellen, dass sie in der Lage sind, die erforderlichen Veränderungen aktiv und zielführend zu gestalten.

Die digitale Transformation insgesamt stellt eine grosse Herausforderung für Bildungsverantwortliche dar, beinhaltet aber auch neue Chancen. Aktuell finden sich in Unternehmen und Organisationen häufig getrennte Welten, Organisationslogiken und Gestaltungsprinzipien. Neben Bereichen, die schon voll von der Digitalisierung erfasst

wurden (z.B. Produktion und Marketing) stehen Bereiche, in denen das noch nicht (so ausgeprägt) der Fall ist (z.B. Human Resources). Digitale Wertschöpfungsprozesse in zunehmend selbstorganisierten Strukturen und Empowerment-orientierten Kulturen bieten neue Aufgabenfelder für Corporate Learning. Beispielsweise einen Beitrag dazu zu leisten, diese beiden Welten zusammen zu führen, eine integrierte Kompetenzarbeit zu unterstützen und neue Modalitäten des Lernens und der Entwicklung zu etablieren. Die Chance für L&D besteht darin, diese Veränderungsprozesse wirksam zu unterstützen und sich dabei gleichzeitig mit auf den Weg der Transformation zu begeben: (eigene) Wertschöpfungsprozesse mittels digitaler Werkzeuge effizient und effektiv im Netzwerk zu gestalten.

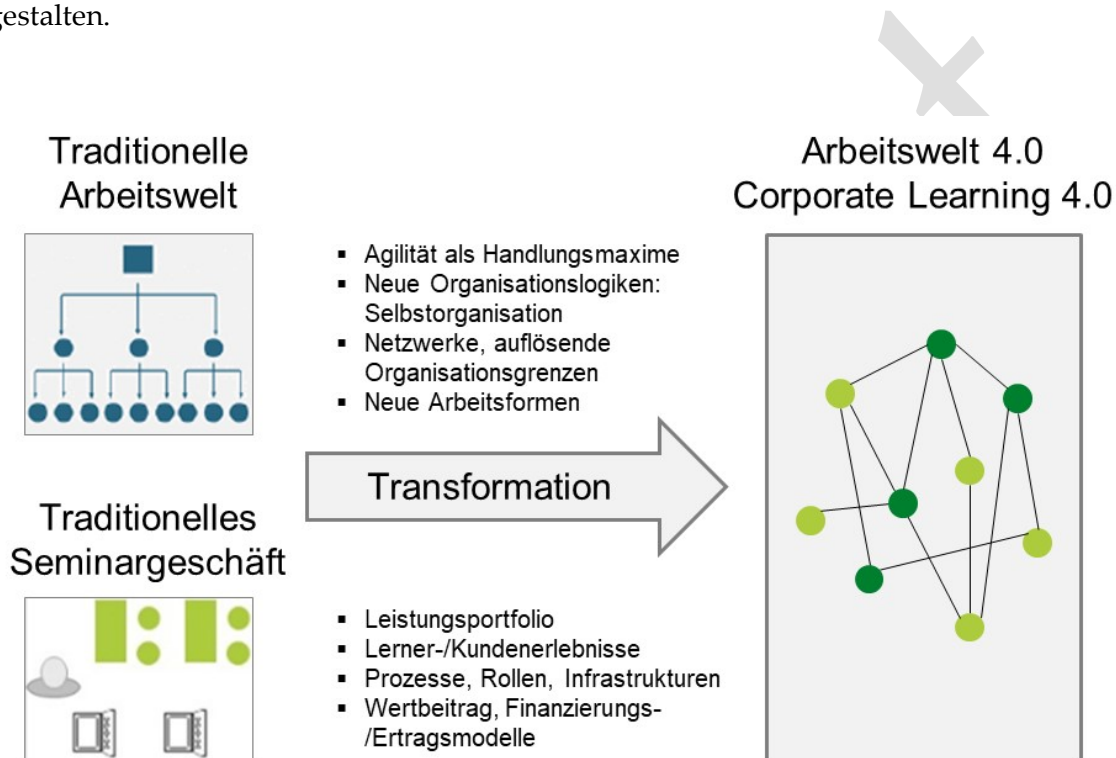


Abbildung 10: Von der traditionellen Arbeits- und Lernwelt zur Arbeits- und Lernwelt 4.0 (Quelle: eigene Darstellung)

7. Literaturverweise

- Becker, M. (2013). *Personalentwicklung: Bildung, Förderung und Organisationsentwicklung in Theorie und Praxis*: Stuttgart.
- Bersin, J. (2017). *A New World of Corporate Learning Arrives: And It Looks Like TV*.
- Brinkerhoff, R. O. (2003). *The Success Case Method: Find Out Quickly What's Working and What's Not*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.
- Carliner, S. (2012). *Informal learning basics*. Alexandria, VA: ASTD Press.
- Carratera, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1 The Competence Framework for Citizens: With eight proficiency levels and examples of use*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

- Cross, J. (2007). *Informal learning: Rediscovering the natural pathways that inspire innovation and performance*. San Francisco, CA: Pfeiffer.
- Eckelt, A., & Sauter, W. (2015). *Das Projekt Next Education. Neue Bildung für den DB Konzern im Zeichen der Digitalisierung*. CL20 MOOC / DB Training.
- Enk, C.-M., & Sauter, W. (2015). *Innovative Lernarrangements. Der Weg zur Kompetenzentwicklung im Prozess der Arbeit und im Netz*. CL20 MOOC / DB Training.
- Erpenbeck, J., & Sauter, W. (Eds.). (2017). *Handbuch Kompetenzentwicklung im Netz: Bausteine einer neuen Lernwelt* (1. Auflage 2017). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Fandel-Meyer, T. (2010). Lernkulturanalyse und -veränderung. In *Trendstudie 2010 - Herausforderungen für das Bildungsmanagement in Unternehmen* (pp. 80–86). St. Gallen: Swiss Centre for Innovations in Learning.
- Fandel-Meyer, T., Schneider, C., Seufert, S., Meier, C., & Schuchmann, D. (2015). *5. scil Trendstudie 2015/2016. Trends im Corporate Learning*. St. Gallen.
- Geissler, H. (2016). E-Coaching-Tools. *Trainingaktuell*, 27(7), 34–38.
- Geissler, H. (2017). *Erschliessung neuer Lern- und Beratungsräume durch Coaching mit modernen Medien - State of the Art 2017*. Vortrag, Learntec 2017, Karlsruhe.
- Gottfredson, C., & Mosher, B. (2010). *Innovative Performance Support: Strategies and Practices for Learning in the Workflow* (1 edition). New York: McGraw-Hill Education.
- Graf, N., Gramss, D., & Heister, M. (2016). *Gebrauchsanweisung fürs lebenslange Lernen*.
- Handke, J., & Sperl, A. (Eds.). (2012). *Das Inverted Classroom Model: Begleitband zur ersten deutschen ICM-Konferenz*. München: Oldenbourg.
- Hart, J. (2013). *The workplace learning revolution. Free mini e-Book, Version 2, May 2013*: www.c4lpt.co.uk.
- Hart, J. (2017). Learning in the Modern Workplace is much MORE than courses and resources. Retrieved from <http://www.c4lpt.co.uk/blog/2017/01/12/learning-in-the-modern-workplace-is-much-more-than-courses-and-resources/>
- Herndon, C. (2017). Case Study: How Georgia State University supports every student with personalized text messaging. Retrieved from <http://blog.admithub.com/case-study-how-admithub-is-freezing-summer-melt-at-georgia-state-university>
- Jennings, C. (2013). 70:20:10 - A framework for high performance development practices. Blogpost. Retrieved from <http://charles-jennings.blogspot.ch/2013/06/702010-framework-for-high-performance.html>
- Kerres, M. (2016). Beitrag 2.22: E-Learning vs. Digitalisierung der Bildung? Neues Label oder neues Paradigma? In K. Wilbers (Ed.), *Handbuch E-Learning. Expertenwissen aus Wissenschaft und Praxis*, 61. *Ergänzungslieferung, Januar 2016* (p. 19). Köln: Wolters Kluwer / Deutscher Wirtschaftsdienst.
- Kerres, M. (2017, April). *Digitale Transformation: (Wie) Kann digitales Lernen Veränderung unterstützen?* Swiss eLearning Conference, Zürich.

- Koch, A. (2015). Das 70-20-10-Wunschdenken. *Wirtschaft + Weiterbildung*. (5), 18–25.
- Laske, S., Orthey, A., & Schmid, M. R. (Eds.). (2000). *PersonalEntwickeln: Das aktuelle Nachschlagewerk für Praktiker*. Letzte Ergänzung: 2017. Köln: Kluwer / Deutscher Wirtschaftsdienst.
- Meier, C., Satow, L., & Fandel-Meyer, T. (2014). Endlich Erfolg mit Online-Lerngemeinschaften. *Wirtschaft & Weiterbildung*, 2014(01), 28–31.
- Metzger, C. (2010). *Lern- und Arbeitsstrategien. Ein Fachbuch für Studierende*. WLI-Hochschule (11., überarbeitete Auflage). Aarau: Sauerländer-Cornelsen.
- Meyer, R., Dehnpostel, P., Harder, D., & Schröder, T. (Eds.). (2004). *Kompetenzen entwickeln und moderne Weiterbildungsstrukturen gestalten Schwerpunkt: IT-Weiterbildung*. Münster: Waxmann.
- North, K. (2011). *Wissensorientierte Unternehmensführung Wertschöpfung durch Wissen* (5., aktualisierte und erweiterte Auflage). Wiesbaden: Gabler Verlag / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, Wiesbaden.
- Pulliam Phillips, P., & Phillips, J. J. (2007). *The value of learning. How organisations capture value and ROI and translate it into support, improvement and funds*. San Francisco: Pfeiffer.
- Schuchmann, D. (2016). *Implementierung von Bildungsinnovationen in Executive Education Programme. Erfolgsfaktoren der Gestaltung eines innovationsorientierten Programm-Managements. Dissertationen / Universität St. Gallen: Nr. 4570*. St. Gallen.
- Schuchmann, D., & Seufert, S. (2013). Neuorientierung betrieblicher Weiterbildung - Wege aus der "Kürsli-Denke"? In S. Seufert & C. Metzger (Eds.), *Kompetenzentwicklung in unterschiedlichen Lernkulturen. Festschrift für Dieter Euler zum 60. Geburtstag* (pp. 421–442). Paderborn: Eusl.
- Schuchmann, D., & Seufert, S. (2015). Corporate Learning in Times of Digital Transformation: A Conceptual Framework and Service Portfolio for the Learning Function in Banking Organisations. *International Journal of Advanced Corporate Learning (iJAC)*, 8(1), 31–39.
- Seufert, S. (2013). *Bildungsmanagement: Einführung für Studium und Praxis*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Seufert, S., Fandel-Meyer, T., Meier, C., Diesner, I., Fäckeler, S., & Raatz, S. (2013). *Informelles Lernen als Führungsaufgabe. Herleitung, explorative Fallstudien und Rahmenkonzept. scil Arbeitsbericht: Vol. 24*. St. Gallen: IWP-HSG.
- Seufert, S., & Meier, C. (2016). Digitale Transformation: Vom Blended Learning zum digitalisierten Leistungsprozess ‚Lehren und Lernen‘. In J. Wachtler, M. Ebner, O. Gröbinger, M. Kopp, E. Bratengeyer, H.-P. Steinbacher, C. Kapper (Eds.), *Digitale Medien: Zusammenarbeit in der Bildung* (pp. 298–302). Münster / New York: Waxmann.
- Seufert, S., Meier, C., Schneider, C., Schuchmann, D., & Krapf, J. (2017). Geschäftsmodelle für inner- und überbetriebliche Bildungsanbieter in einer zunehmend digitalisierten Welt. In

J. Erpenbeck & W. Sauter (Eds.), *Handbuch Kompetenzentwicklung im Netz. Bausteine einer neuen Lernwelt* (1st ed., pp. 429–447). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Strube, E. (2014). Corporate MOOCs: Unterstützung der lernenden Organisation. *Wirtschaftspsychologie aktuell*. (3).

Pre-Print