

Handreichung



Umsetzung von digitalen Lernprozessen in KMU im Sinne einer systematischen Personal- und Organisationsentwicklung (PE/OE)

**Erstellt im Rahmen des geförderten Projektes
„CoLearnET“**

(www.colearnet.de)

Stand: 14.4.21

1 Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| 1. Einleitung | 4 |
| 2. Begriffsklärungen | 5 |
| 3. Konzeptionelle Grundlagen und leitende Prinzipien | 7 |
| 3.1. Umfeldbedingungen / strukturelle Aspekte | 7 |
| 3.1.1. Großunternehmen – oder Klein- und Mittelständische Betriebe: es macht einen Unterschied..... | 7 |
| 3.1.2. Anforderungen unserer heutigen Arbeitswelt: sie machen Lernen zum Schlüsselfaktor | 7 |
| 3.1.3. Lernen und Arbeiten wachsen zusammen | 8 |
| 3.2. Personal entwickeln | 9 |
| 3.2.1. Lernen im Betrieb ist nicht beliebig, sondern zielgerichtet – egal ob mit digitalen Medien oder analog. Am Anfang steht die Frage nach dem Wozu! | 9 |
| 3.2.2. Personal entwickeln braucht ein Mindestmaß an systematischem Vorgehen | 9 |
| 3.2.3. Referenzmodell 70-20-10: Es braucht einen ganzheitlichen Ansatz | 9 |
| 3.3. Betriebliches Lernen gestalten | 10 |
| 3.3.1. Erfolgreiches berufliches Handeln erlernen braucht mehr als Faktenwissen und ist ein Prozess | 10 |
| 3.3.2. Lernen aus Erfahrungen braucht Reflexion | 10 |
| 3.3.3. Erfolgsfaktor: kollaboratives und soziales Lernen | 11 |
| 3.3.4. Feedback – so macht- und wirkungsvoll – und so oft unterschätzt | 11 |
| 3.4. Digitales Lernen | 12 |
| 3.4.1. Lernen mit digitalen Medien und Formaten schaffen neue Qualitäten..... | 12 |
| 3.4.2. Digitale Formate brauchen auch eine gezielte Steuerung | 12 |
| 3.5. Organisationen entwickeln – Lernkulturen gestalten | 13 |
| 3.5.1. Digitale Formate erfordern passende Lernkulturen..... | 13 |
| 3.5.2. Lernkulturen entwickeln heißt: Veränderung gestalten..... | 13 |
| 3.5.3. Führungskräfte haben einen zentralen Einfluss auf alles, was mit Lernen und der Entwicklung von Menschen und Organisation zu tun hat..... | 13 |
| 3.5.4. „Agile“ Lernkulturen entwickeln heißt auch: einen Rahmen für Lernmöglichkeiten schaffen | 14 |
| 4. Vorgehenskonzept – Ziele, Struktur und Themen | 15 |
| 4.1. Ziele | 15 |
| 4.2. Vorgehens-Struktur | 15 |
| 4.3. Inhalte..... | 16 |

| | |
|--|----|
| 4.3.1. Bedarf analysieren..... | 16 |
| 4.3.2. Ziele festlegen | 16 |
| 4.3.3. Umsetzungskonzept entwickeln | 16 |
| 4.3.4. Umsetzung durchführen | 17 |
| 4.3.5. Umsetzung bewerten und anpassen | 18 |
| 5. Literaturhinweise..... | 19 |
| 6. Impressum | 20 |

1. Einleitung

Der Einsatz digitaler Medien und Lernformate erhält dank Corona neuen Rückenwind: die Arbeit im Homeoffice hat gezeigt, dass Zusammenarbeit im virtuellen Raum erfolgreich umgesetzt werden kann durch den Einsatz entsprechender Tools, über verschiedenste Endgeräte hinweg, zeit- und kostensparend. Online-Lernen, Webinare, virtuelle Fachkonferenzen sind fast zum neuen „Normal“ in der beruflichen Aus- und Weiterbildung geworden.

Dabei stellt sich die Frage, ob ihr Einsatz und ihre Nutzung im Sinne einer gezielten und systematischen Entwicklung von Beschäftigten und ggf. Organisationen Besonderheiten aufweist bzw. ein verändertes Vorgehen erfordert – im Vergleich zur Nutzung von analogen Lernformaten, um erfolgreich Lernprozesse umzusetzen.

Weitere Fragen, die sich in diesem Kontext stellen:

- Welche Strukturen und Rahmenbedingungen sind förderlich, wenn digitales Lernen in KMU eingeführt und umgesetzt werden soll?
- Welche Besonderheiten weisen digitale Lernformate und – tools auf und welche Folgen hat das für eine systematische PE/OE?
- Welche Voraussetzungen braucht es, damit berufliche Handlungskompetenzen gezielt entwickelt werden können?
- Welche Lernkulturen fördern die Potenziale, die in digitalen Lernformaten liegen?

Damit der Einsatz digitaler Medien und Werkzeuge zum Lernen im Sinne einer systematischen und kontinuierlichen Entwicklung von Beschäftigten und Organisationen erfolgreich gelingen kann, braucht es adäquate Strukturen, Rahmenbedingungen und Akteure im Betrieb. Ziel dieser Handreichung ist es daher, entsprechende Voraussetzungen zu definieren und daraus Ziele und Methoden abzuleiten, um in den Unternehmen diese Voraussetzungen zu fördern und zu gestalten.

Die Grundannahmen und leitenden Prinzipien werden nachfolgend beschrieben und das Vorgehenskonzept abgeleitet. Wesentliche Begriffe werden zunächst kurz erläutert.

Zielgruppe

Diese Handreichung richtet sich an **BeraterInnen, die im Bereich Personal- und Organisationsentwicklung tätig sind, an Fachkräfte im Personalwesen, ArbeitnehmervertreterInnen und alle am Thema Interessierten.**

Die Handreichung ist im Rahmen des vom BMBF sowie aus ESF-Mitteln geförderten Verbundprojektes „CoLearnET“ (www.colearnet.de) erstellt worden. Dieses Projekt befasst sich u.a. mit dem Einsatz und den Nutzungsmöglichkeiten von digitalen Medien für Lehr- und Lernprozesse – mit Blick insbesondere auf die Bedingungen in Klein- und Mittelständischen Unternehmen.

2. Begriffsklärungen

- **Digitale Werkzeuge (Tools):** Darunter werden Anwendungen (Programme oder Apps) verstanden, die auf dem Rechner / Laptop, Tablet, Smartphone eingerichtet sind. Mit ihnen können Tätigkeiten, Arbeitsabläufe geplant und umgesetzt werden – und sie können zum Lernen genutzt werden. Sie können webbasiert sein und dann jederzeit genutzt werden, sofern natürlich eine Internetverbindung vorhanden ist, wie z.B. die Apps „Trello“, „Padlet“. Andere Programme werden auf dem Computer installiert und funktionieren auch ohne Internetverbindung (z.B. alle MS-Office-Programme). Auch hybride, komplexe Tools gibt es. Die Entwicklung ist hier sehr dynamisch und das Angebot kaum überschaubar. (Lernwerkzeuge in der analogen Welt wären z.B. Flipchart, black oder whiteboard, Papier und Stift).
- **(Digitale) Medien:** Darunter werden (technische) Hilfsmittel verstanden, um Informationen zu erstellen, auszutauschen und weiter zu verbreiten. **Beispiele:** Bücher in der analogen Welt, Videos, Internet
- **Lern-Methoden:** Hier geht es um die Frage, **WIE** die gewünschten Lernziele gut und effizient erreicht werden können, gleich ob digital unterstützt oder klassisch analog. **Beispiele:** Erfahrungsberichte schreiben, Lerntagebuch führen, Erfahrungsaustausch im Team, Working out loud, world cafe, open space, ein Projekt umsetzen, Blogs schreiben, WIKI erstellen und pflegen, Film erstellen, Recherche im Internet, Vortrag, Unterweisung.
- **Lern-Formate** sind Gesamtkonzepte, die aus mehreren konzeptionell aufeinander bezogenen Methoden bestehen und Medien und Tools nutzen. Z.B. Webinare, blended-learning-Angebote, online-lernen.
- **Personal- und Organisationsentwicklung (PE/OE)**

„Personal- und Organisationsentwicklung“ ist ein Unterstützungsprozess zur Sicherung betrieblicher Kernprozesse und steht für alle Maßnahmen, die mit Qualifizierung, Förderung von Beschäftigten sowie der Organisationsentwicklung zu tun haben. Sie dient der **Steuerung** des **vorhandenen und zukünftig erforderlichen Personalbedarfs** und **leitet sich aus den Unternehmenszielen** sowie den abgeleiteten **konkreten aktuellen und zukünftigen Aufgaben** ab. Klassische Kernaufgaben sind:

1. Berufliche Ausbildung
2. Weiterbildung und Kompetenzmanagement
3. Führungskräfteentwicklung
4. Personalmarketing
5. Organisationsentwicklung

Einige typische Instrumente der Personalentwicklung sind: Seminare, Lehrgänge, Coaching, Mentoring, E-learning, Fördergespräche, aber auch Arbeitsgruppen, Delegation, Sonderaufgaben, Wikis, Foren – um nur einige wenige zu nennen. Systematische Personalentwicklung erfordert im Sinne eines kontinuierlichen Prozesses die Erfassung von Anforderungen an Funktionen (z.B. Stellenbeschreibungen, Tätigkeitsanalysen), Personalauswahl, Mitarbeiterbeurteilung, Potentialanalysen, Planung, Organisation, Umsetzung und Erfolgskontrolle von konkreten Maßnahmen.

Bei der **Personalentwicklung** liegt der Fokus auf dem **Individuum**. Die Kompetenzen einzelner Beschäftigter reichen allerdings nicht aus, dass der Betrieb als Ganzes fähig ist, sich den laufend wechselnden Umfeldanforderungen schnell und flexibel anzupassen. Dazu ist es z.B. nötig, dass erworbenes Wissen und die an Personen gebundenen Erfahrungen in der Organisation kommuniziert und geteilt werden. Es braucht Strukturen, um gemeinsam zu lernen, Umfeldveränderungen rechtzeitig wahrzunehmen, flexibel darauf zu reagieren. Diese Maßnahmen werden unter dem Begriff „**Organisationsentwicklung**“ gefasst. Die systematische Planung und Umsetzung von Veränderungen im Unternehmen, wie sie heute fast zum betrieblichen Alltag geworden sind, erfordern die Beachtung wesentlicher Prinzipien und Methoden der Organisationsentwicklung (z.B. die Beteiligung aller Betroffenen, Prozessorientierung, Moderation u.a.).

- **Betriebliche Lernkulturen**

Lernkulturen zeigen, welche Bedeutung Lernen im Unternehmen hat. Sie sind immer Teil von Unternehmenskulturen und umfassen eine Vielzahl miteinander verknüpfter Aspekte, bezogen auf alles, was mit Lernen im Betrieb zu tun hat. Sie dienen keinem Selbstzweck, sondern der Anpassungsfähigkeit an veränderte interne und insbesondere externe Anforderungen an den Betrieb und seine Beschäftigten.

Lernkulturen sind immer da, werden kontinuierlich gestaltet, teils bewusst, oft unbewusst, vor allem durch Handeln und Kommunikation aller Beschäftigten und durch vorhandene Strukturen. In einem Unternehmen können unterschiedliche Lernkulturen vorhanden sein (z.B. in verschiedenen Abteilungen), sie sind damit **immer Kontext abhängig**. Sie geben allen Beschäftigten in einer Organisation eine **Orientierung**, welche Erwartungen zum Thema Lernen an die Mitglieder gestellt werden und welche Rolle Fehler einnehmen. Sie sind per se weder gut noch schlecht. Aber **vorhandene Lernkulturen** kann man daraufhin betrachten, wieweit sie **förderlich** sind hinsichtlich der **jeweiligen betrieblichen internen und externen Veränderungs-/Lernanforderungen**.

Betriebliche Gestaltungsaspekte für die Lernkulturentwicklung

3 Bereiche können unterschieden werden, in denen Lernkulturen zum Ausdruck kommen:

1. **Normen und Werte:** Grundannahmen zum Lernen, Bedeutung und Verankerung von analogem und digitalem Lernen im Unternehmen, Lernerwartungen an Beschäftigte, Rollen, Haltungen, Verantwortungen von Führungskräften etc.
2. **Strategische und organisationale Ebene:** Organisations- sowie Kommunikationsstrukturen, (digitale) Infrastrukturen, Personalentwicklung (Instrumente, Systematik, strategische Ausrichtung), förderliche Lern-, Arbeitszeitregelungen, organisationales Lernen u.a.
3. **Operative Ebene:** Angebot an analogen und digitalen Lernformaten und –medien, Arbeitsplatzgestaltung, Möglichkeiten des arbeitsintegrierten Lernens, der Teilung und Reflexion von Wissen und Erfahrungen, der Lernunterstützung u.a.

3. Konzeptionelle Grundlagen und leitende Prinzipien

Eine Reihe leitender Prinzipien und Grundlagen, die eine Bedeutung haben bei der Gestaltung betrieblichen Lernens, werden in folgenden Unterpunkten beschrieben:

- 3.1. Umfeldbedingungen / strukturelle Aspekte
- 3.2. Personal entwickeln
- 3.3. Betriebliches Lernen gestalten
- 3.4. Digitales Lernen
- 3.5. Organisationen entwickeln – Lernkulturen gestalten

3.1. Umfeldbedingungen / strukturelle Aspekte

3.1.1. Großunternehmen – oder Klein- und Mittelständische Betriebe: es macht einen Unterschied.

Während größere Unternehmen in der Regel eigene Funktionen zur Steuerung der Personal- und Organisationsentwicklung haben, verfügen Klein- und Mittelständische Unternehmen meist nicht über entsprechende Ressourcen, die Zuständigkeit für „Personales“ liegt oft bei der Geschäftsführung. Der Fokus liegt vor allem auf dem operativen Geschäft. Darüberhinaus findet in der Regel eine starke Prägung durch Inhaber bzw. Geschäftsleitung statt. **Diese Rahmenbedingungen haben Folgen:** im Hinblick auf Kenntnisse, Professionalisierung, Erfahrungen zur Personalarbeit und Entwicklung von Beschäftigten und Organisationen, und nicht zuletzt im Hinblick auf zeitliche und finanzielle Ressourcen.

3.1.2. Anforderungen unserer heutigen Arbeitswelt: sie machen Lernen zum Schlüsselfaktor

Betriebliches Lernen ist ausgerichtet darauf, dass alle Beschäftigten ihre Aufgaben und Anforderungen bestmöglich umsetzen können. Die Anforderungen unserer heutigen Arbeitswelt sind aber in einem tiefgreifenden Wandel begriffen. Diese unterscheiden sich gravierend von denen industrieller Massenfertigung mit hoher Arbeitsteiligkeit, Standardisierung und stabilen Märkten, wie sie im 20. Jahrhundert typisch waren. Typische Merkmale unserer Arbeitswelt von heute sind:

1. **Zunehmende Veränderungsgeschwindigkeit** mit Treibern wie z.B. Digitalisierung, Automatisierung oder Klimawandel, und mit Folgen für unseren Bestand an Wissen und Erkenntnissen, die in einem noch nie dagewesenen Maß wachsen und wieder veralten.
2. **Wachsende Komplexität**, mit einer Vielzahl von Einflussfaktoren, deren Zusammenhänge und Wechselwirkungen nicht im Vorhinein bekannt sind und deren Ergebnisse nicht mehr 100% planbar noch vorhersagbar sind und detaillierte Langfristpläne obsolet machen (nicht aber Visionen und strategische Perspektiven). Die Coronakrise ist ein sehr gutes Beispiel dafür.

Kompetenzen, die sich aus diesen Merkmalen generell ableiten lassen sind: mehr **Schnelligkeit im Erkennen von Änderungen und in der Anpassung**, und das sowohl auf individueller als auch auf organisationaler Ebene. Dafür braucht es auch die **Offenheit für Neues und die Bereitschaft zum Teilen von Erfahrungen und Wissen in der Belegschaft**. Gerade das Erfahrungswissen, das

gebunden ist an den Einzelnen und in den Köpfen von jedem Beschäftigten vorhanden ist, erhält eine herausgehobene Bedeutung, wenn es darum geht, Lösungen zu entwickeln für Probleme, die nicht im Lehrbuch nachgeschlagen werden können und im Zweifel nur im Team gemeinsam gelöst werden können. Das bedeutet auch, die Verantwortung für die Suche nach Lösungen abzugeben dorthin, wo die Kompetenzen sind: nämlich bei den Beschäftigten.

3.1.3. Lernen und Arbeiten wachsen zusammen

Lernen in Arbeitsprozessen schafft vielfältige Möglichkeiten, um Kompetenzen zu entwickeln im Sinne von Fähigkeiten, sich selbst zu organisieren und zu Recht zu finden in neuen, offenen, komplexen, nicht vorhersehbaren Situationen, wie sie in unserer heutigen Arbeitswelt immer typischer werden. Wer unbekannte Störungen zum Beispiel in der Produktion meistern will, wird zurückgreifen auf seine Erfahrungen, seine fachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten, seine Werte (wie z.B. Loyalität, Einsatzbereitschaft), seine sozialen und kommunikativen Fähigkeiten, um auf andere zuzugehen und vieles mehr. Ob er erfolgreich sein wird, werden wir erst durch die Beobachtung seines konkreten Handelns zurückschließen können und aus den Ergebnissen seines Tuns.

Ein weiterer Grund für die **Notwendigkeit der Integration von Lernen in betriebliche Arbeit** ist die Dynamik unserer Arbeitswelt. Flexibilität und Schnelligkeit in der Anpassung kann nicht erreicht werden, wenn wir heute eine Lehrveranstaltung für nächstes Jahr buchen – unabhängig von der Transferfrage. Ein Ausbilder für technische Berufe formulierte die Unmöglichkeit einmal wie folgt: „ich muss heute junge Menschen ausbilden in Themen, von denen ich heute nicht weiß, dass sie in 2 oder 3 Jahren in unserem Betrieb wichtig sind...“.

Aus diesen Gründen gewinnt das Lernen **im** Arbeitsprozess wieder eine große Bedeutung und Lern- und Arbeitsinstrumente wachsen immer weiter zusammen. Je nach Zielsetzung und Einbettung in Rahmenbedingungen sind z.B. virtuelle Konferenztools bloße Arbeitsinstrumente, um sich abzustimmen oder sie bieten die Möglichkeit, gemeinsam zu lernen, Erfahrungen auszutauschen und zu reflektieren. In der letzteren Sichtweise braucht es aber eben auch einen ganzheitlichen Blick auf das Lernen. Arbeitsinhalte, Aufgabenstellungen, die Art der Organisation von Arbeitsabläufen und Zusammenarbeit sowie eine lernförderliche Führungsarbeit – um nur einige zu nennen, bieten unendlich viele Lernmöglichkeiten. Damit es nicht dem Zufall überlassen ist, braucht es dafür eine bewusste Steuerung und Ausrichtung an Entwicklungszielen.

3.2. Personal entwickeln

3.2.1. Lernen im Betrieb ist nicht beliebig, sondern zielgerichtet – egal ob mit digitalen Medien oder analog. Am Anfang steht die Frage nach dem Wozu!

Wollen wir betriebliches Lernen nicht dem Zufall überlassen, sondern ausrichten auf das, was gebraucht wird, braucht es immer die Antwort auf die Fragen: Wozu und was soll eigentlich gelernt werden? Welche Kompetenzen brauchen meine Beschäftigten, damit sie ihre Aufgabe bestmöglich erfüllen können und damit das Unternehmen seine strategischen Ziele erreichen kann und auch morgen noch wettbewerbsfähig ist? Erst dann können sinnvoll die Fragen nach wie, womit, wer etc. beantwortet werden.

3.2.2. Personal entwickeln braucht ein Mindestmaß an systematischem Vorgehen

Was in der Unternehmenssteuerung in der Regel selbstverständlich ist, nämlich Marktentwicklungen zu beobachten, Ziele abzuleiten, Aktivitäten umzusetzen, Ergebnisse zu kontrollieren und zu bewerten, ob man auf dem richtigen Weg ist gilt auch für die PE/OE. Ansonsten sind Erfolge / Misserfolge Zufallseffekte, Ursachen können nicht zugeschrieben werden, eingesetzten Mitteln fehlt es an Effizienz und Effektivität. Genau wie im Sinne des Managementkreislaufs (auch bekannt unter dem **PDCA**-Kreislauf – **Plan** – **Do** – **Check** – **Act**) braucht die Entwicklung von Beschäftigten **Teilschritte: Bedarf analysieren (wer braucht was und wozu?), Planung (Wie sollen Lücken geschlossen werden?), Umsetzung (Wann, wo mit wem und wie?) und Überprüfung (wieweit sind Ziele erreicht? Wo muss nachgesteuert werden?)**.

3.2.3. Referenzmodell 70-20-10: Es braucht einen ganzheitlichen Ansatz

Das Modell 70-20-10 geht auf Studien u.a. von Jennings, Arets, Heijnen zurück und bezog sich ursprünglich auf das Lernen bei Führungskräften, ist aber generell übertragbar auf betriebliches Lernen und alle Beschäftigten. Es geht um die Frage, wo die Entwicklung beruflicher Handlungskompetenzen statt findet. So fand man heraus, dass Lernen zu ca. ...

- ...70% durch Handeln in der Arbeit erfolgt, durch erfolgreiche Bewältigung von Aufgaben, durch Herausforderungen, Reflexion von Erfahrungen und Korrigieren von Fehlern
- ...20% in der Zusammenarbeit mit Kollegen, Netzwerken, in sozialen Kommunikationsprozessen, durch kontinuierliches Feedback statt findet
- ...10% in formalen Formaten wie Seminaren, online-Trainings, Büchern erfolgt.

Die Zahlen sind nicht absolut zu setzen, und die Bereiche überlappen sich auch. Die Relationen machen aber deutlich, dass die **meisten Lernaktivitäten im Arbeitsprozess stattfinden, d.h. informell**. Das heißt nicht, dass Wissen, welches typischerweise formalisiert vermittelt wird (wie z.B. in Lehrgängen), keine Bedeutung hat. Entscheidend ist, **wie** dieses Wissen in konkreten Handlungssituationen letztlich genutzt wird.

Die **Konsequenz dieses Modells** ist: **Arbeits- und Lernort sind eng miteinander zu verzahnen**. Charles Jennings nutzt dieses Modell in seinen Beratungen, um Lernen in Unternehmen neu auszurichten. Die betriebliche Realität – vor allem in KMU – ist vielfach auf „Anpassungsqualifizierungen“ (insbesondere fachliche) ausgerichtet, die formalisiert in Seminaren/ Schulungen stattfinden. Die Bilder vom Lernen sind stark geprägt von schulischen Erfahrungen. „Learning by doing“ wird zwar häufig als „Lernform“ genannt (so auch in unseren Befragungen), wird

aber im Sinne eines informellen Lernens verstanden und als solcher selten als systematisch bzw. gezielt zu steuernder Prozess wahrgenommen und gestaltet. Aber: **auch informelles Lernen kann und sollte bewußt gesteuert werden.** Für diese Steuerung braucht es z.B. ganz wesentlich Möglichkeiten, Handeln, Erfolge und Fehler zu **reflektieren** (siehe auch 3.3.2).

3.3. Betriebliches Lernen gestalten

3.3.1. Erfolgreiches berufliches Handeln erlernen braucht mehr als Faktenwissen und ist ein Prozess

Erfolgreiches berufliches Handeln ist viel mehr als nur etwas zu **wissen**. Ein Einserabschluss als Informatiker sagt noch nichts über die Fähigkeit aus, in einem Kundenprojekt und einer komplexen, problemhaltigen Situation selbstorganisiert und erfolgreich zu handeln. Dafür muss das passende Wissen sinnvoll in einer konkreten Handlungssituation genutzt und angewendet werden. Ob das gelingt, **wissen wir erst im Nachhinein**, wenn die Person also in der konkreten Situation gehandelt hat. Das ist ein grundsätzliches Paradox beim Lernen und der Entwicklung von Kompetenzen.

Erfolgreiches Handeln kann man nicht durch die Vermittlung von abgeschlossenen Wissensbeständen z.B. in Form von Frontalunterricht erwerben. Diese Erkenntnis führte auch zum **Grundsatz des handlungsorientierten Lernens** in der (beruflichen) Bildung und ist auch entscheidend für die Förderung von Fähigkeiten, sich selber erfolgreich in offenen, neuen, nicht vorhersehbaren Situationen zu organisieren (**Kompetenzen** genannt).

Außerdem ist Lernen **kein Einmalereignis, sondern ein Prozess**: Der Nürnberger Trichter hat noch nie funktioniert. Und der Seminarbesuch reicht eben nicht für erfolgreiches berufliches Handeln, geschweige denn für die Entwicklung von individuellen und organisationalen Lernkompetenzen. Die Problematik des Transfers von Seminarinhalten in den betrieblichen Alltag ist nicht zu lösen mit der Frage nach besseren Methoden und TrainerInnen in Seminaren, sondern hat mit Grundprinzipien menschlichen Lernens zu tun. **Es braucht Möglichkeiten und Rahmenbedingungen in Betrieben.**

3.3.2. Lernen aus Erfahrungen braucht Reflexion

Wer handelt, macht Erfahrungen – ganz individuell. Dazu gehören Fehler, Irrtümer und Erfolge. Das läuft **meist unbewußt und implizit** ab („diese Situation hatte ich schon mal, da habe ich folgendes gemacht....und es hat funktioniert“). Welche Annahmen über Zusammenhänge das Individuum aus seinem Tun ableitet, und was der Einzelne eigentlich daraus lernt, wissen wir nicht. Denn Lernen ist eine **aktive Konstruktion von Wissen** durch die lernende Person, **kein passives Abspeichern**. Bei dieser Konstruktion fließen Haltungen, Werte, Erfahrungen, Vorwissen, Prägungen etc. ein, so dass jede individuelle Realität (korrekt formuliert ist es jede individuelle Repräsentation dieser Realität) eine andere ist.

Damit aus individuellen Erfahrungen Lernerkenntnisse gezogen werden können, für sich und andere, müssen sie zum **Thema gemacht** werden. Denn: Lernen aus Erfahrungen ist kein Automatismus. Wir sprechen auch von **reflexivem Lernen**. Eigenes oder fremdes Handeln ist kritisch zu hinterfragen und zu bewerten. So könnten typische Fragen lauten: Weshalb hat ein Vorgehen zum Erfolg oder Misserfolg geführt? Welche Voraussetzungen müssen vorhanden sein, damit ein Problem in einer bestimmten Art auch in Zukunft erfolgreich gelöst werden kann? Welche Zusammenhänge lassen sich erkennen? Weshalb sind Fehler entstanden? Welche Kommunikationsspielregeln braucht es? Etc...

Reflexives Lernen ist auch Voraussetzung für die Entwicklung von Selbststeuerung und der Fähigkeit, Arbeit selbst zu gestalten, Optimierungen zu finden, Probleme zu lösen und Ziele zu verfolgen, Eigenverantwortung zu erkennen für die Entstehung von Fehlern.

Für die Gestaltung von betrieblichem Lernen lassen sich hier aber schon Folgen für die Verantwortung von Führungskräften erkennen: Wie gehen sie mit Fehlern um? Wieweit schaffen sie Räume für Reflexion? Wie beeinflussen sie die Fehler- bzw. Lernkultur in ihrem Team oder Unternehmen?

3.3.3. Erfolgsfaktor: kollaboratives und soziales Lernen

Reflexives Lernen ist immer aber auch ein **soziales Lernen**. Denn wir lernen durch Beobachten, Nachmachen ebenso wie durch den **gemeinsamen Austausch** – von Ideen, Sichtweisen, Erfahrungen. Wenn Problemlösungen nicht mehr auf der Hand liegen – und das gilt für zunehmende Komplexität und Veränderungsgeschwindigkeit, dann hängt die **Qualität von Entscheidungen von der Güte der Kommunikation und Kooperation** ab, von der Teilung von individuellen Erfahrungen, Wissen und Wahrnehmungen – offen, bereitwillig und selbstverständlich – hierarchie- und funktionsübergreifend. Das ist **vor allem eine Frage von inneren Haltungen und Kultur**.

Digitale Medien und Formate sind förderlich dafür (aber nicht Voraussetzung). Wegen dieser Eignung wird auch der zielgerichtete Einsatz von sozialen digitalen Werkzeugen immer wichtiger: sie ermöglichen „die kollaborative Entwicklung von Lösungen und Inhalten in kommunikativen Prozessen im Netz, aber auch die gemeinsame Nutzung von Ressourcen, Ideen und Erfahrungswissen ..“ (Vgl. Sauter, Scholz: Von der Personalentwicklung zur Lernbegleitung, 2015 S. 6).

Für Unternehmen liegen Chancen und Herausforderungen dicht beieinander: Da Erfahrungen immer an einzelnen Personen gebunden sind, heißt es, diesen **Erfahrungsschatz („das Gold in den Köpfen“)** **transparent und übertragbar** zu machen („Wissenstransfer“) – und so auch **gemeinsam** zu lernen und das Wissen der Beschäftigten für die Lösung von aktuellen und zukünftigen Problemen zu nutzen.

„Erfahrungsbasiertes Lernen wird strategischer Erfolgsfaktor und Herausforderung. Kollaboratives und soziales Lernen in Lerngemeinschaften, mit gegenseitiger Unterstützung und offenem, dezentralen Erfahrungsaustausch zwischen Mitarbeitenden werden das Lernen prägen.“ (J. Erpenbeck, W. Sauter: Handbuch Kompetenzentwicklung im Netz, 2017, S. 74). Führungskräfte sind gefordert, Kulturen zu entwickeln, in denen Wissen eben nicht als Machtinstrument gesehen wird und für sich behalten wird.

3.3.4. Feedback – so macht- und wirkungsvoll – und so oft unterschätzt

Feedback ist von **zentraler Bedeutung im Lernprozess**. Gemeint ist hier die Rückmeldung von Mensch zu Mensch (...im Gegensatz zur maschinellen). Es gibt Beschäftigten eine Rückmeldung, ob sich das eigene Handeln in der Wahrnehmung von z.B. KollegInnen, Vorgesetzten im Sinne von Erwartungen und Anforderungen und zu erreichenden Zielen in die entsprechende Richtung entwickelt. Es gibt **Orientierung und Sicherheit**. Es ermöglicht, die eigene Selbstwahrnehmung zu verbessern, blinde Flecken abzubauen, und hilft so, verzerrte Selbstbilder zu vermeiden. Feedback hilft, Gründe, Motive für Handeln zu erfahren, Zuschreibungen von Fehlern oder Erfolgen zu reflektieren und zu prüfen, Lücken zu erkennen, Missverständnisse aufzudecken, Meinungen auszutauschen und ist immer eine ausgezeichnete Möglichkeit, von- und miteinander zu lernen.

Es kann dem Vorgesetzten zeigen, dass bestimmte Informationen, oder Ziele nicht klar genug formuliert worden sind, dass Rahmenbedingungen nicht optimal sind, Sichtweisen und Wege unterschiedlich sein können etc.

Leider zeigt die betriebliche Realität, dass die Bedeutung von Feedback oft nicht bewußt ist und nicht entsprechend umgesetzt wird. Eine Vielzahl von Studien zeigen, dass Beschäftigte das Fehlen oder den Mangel an Feedback beklagen und dieses Fehlen eine wesentliche Ursache von Unzufriedenheit ist.

3.4. Digitales Lernen

3.4.1. Lernen mit digitalen Medien und Formaten schaffen neue Qualitäten

Digitale Formate bieten unschlagbare Vorteile, wie **zeit- und ortsunabhängige Kommunikation und Kooperation**. Vorrangig werden PC, Tablet oder Smartphone allerdings bisher als Arbeitsmittel gesehen, mit denen Dateien erstellt, Prozesse gesteuert oder z.B. Informationen weitergegeben werden. Sie ermöglichen aber genauso gemeinsames wie auch individuelles Lernen und Zusammenarbeit und die Verzahnung von Lern- und Arbeitsort. Sie helfen auf dem Weg zu mehr Veränderungs-/Lernkompetenz und selbstgesteuertem Lernen.

Die Coronakrise zeigt, dass Zusammenarbeit im virtuellen Raum erfolgreich umgesetzt werden kann durch Einsatz entsprechender Tools, über verschiedenste Endgeräte hinweg, zeit- und kostensparend. Videos können mit der nötigen App erstellt werden, dienen – wie Fotos – z.B. dem gemeinsamen und individuellen Lernen, der Dokumentation von Situationen und der Erklärung von Vorgehensweisen und können schnell per Smartphone geteilt werden. Das Internet bietet nicht nur eine 24h-Suche-Option nach Fakten oder Erfahrungen in Communities, sondern auch den Zugriff auf Lernplattformen, Webinare oder offene Lernangebote. Webanwendungen erlauben das Teilen, Organisieren, Suchen von Inhalten und Dateien und nahtloses Zusammenarbeiten. Um nur ein paar Beispiele zu nennen. Mittlerweile gibt es auch eine Vielzahl kleiner, niedrigschwelliger Anwendungen. In der beruflichen Ausbildung hat der Einsatz von online-Lernformaten durch die Coronakrise einen großen Schwung bekommen.

3.4.2. Digitale Formate brauchen auch eine gezielte Steuerung

Wenn digitale Formate Vorteile wie zeit- und ortsunabhängige Kommunikation und Kooperation haben, führt ihre Nutzung aber eben **nicht automatisch** zu einem besseren – auch gemeinsamen – Lernen.

Das ergibt sich aus den Grundprinzipien menschlichen Lernens (siehe 3.3.). Menschliches Handeln ist nie eindeutig vorhersagbar und die Wirkung von digitalen Lernformaten damit auch nicht.

Es reicht auch nicht, Präsenzseminare in E-learning Formate zu übertragen, online Kurse schicker zu machen, Gamification zu nutzen, blended learning mit mobilen und sozialen Elementen anzureichern. Es braucht andere Denk- und Handlungsweisen aller Beteiligten, von Führungskräften, Beschäftigten, Betriebsräten, und nicht zuletzt Personalentwicklern. (vgl. W. Sauter, C. Scholz, Von der Personalentwicklung zur Lernbegleitung, 2015).

Durch **gezielte Steuerung des Einsatzes von digitalen Formaten**, durch unterstützende Prozesse und betriebliche Lernkulturen und die Einbindung in **Sinnzusammenhänge** (Wozu das Ganze? Was soll erreicht werden?) können wir aber die Chance **erhöhen, dass bestimmte gewünschte Effekte eintreten. Im individuellen Einzelfall können wir uns allerdings nie ganz sicher sein.**

3.5. Organisationen entwickeln – Lernkulturen gestalten

3.5.1. Digitale Formate erfordern passende Lernkulturen

Um digitale Medien und Formate für gemeinsames und individuellen Lernen im Betrieb zielgerichtet zu nutzen, braucht es auch einen Wandel in betrieblichen Lernkulturen. Warum ist das so?

Wie bereits oben skizziert: in instabilen, veränderungsdynamischen Arbeitswelten wird Lernen zum Schlüsselfaktor. Denn die Anforderungen, die sich an Organisationen und ihre Beschäftigten stellen, unterliegen einem ständigen Wandel, und erfordern kontinuierliche, schnelle und flexible Anpassungskompetenzen (man spricht heute gerne auch von Agilität und agilen Lernformen). Die **enge Verzahnung von Arbeits- und Lernort** spielt hier eine große Bedeutung. Um dies zu erreichen, braucht es veränderte Haltungen zum Lernen und zur Gestaltung von betrieblichem Lernen – vor allem bei Personalverantwortlichen, Vorgesetzten, aber auch Beschäftigten.

Die Nutzung von virtuellen Konferenztools, von Messengerapps, Internetnutzung, Zugang zu e-learning-modulen – um nur ein paar Beispiele zu nennen, mag zwar die Möglichkeit schaffen, Arbeits- und Lernort miteinander zu verzahnen, stellt aber **keine zielgerichtete** Kompetenzentwicklung im Sinne einer systematischen Personalentwicklung dar. Hier findet Lernen im besten Fall **en passant – nebenher statt, zufällig**, aber **nicht gezielt und bewusst beabsichtigt** in Bezug auf kommunizierte Erwartungen und Veränderungsziele, geschweige denn eingebettet in übergeordnete, unternehmerische Sinn-/ Bedeutungszusammenhänge. Dazu braucht es Haltungen zum Lernen und Rollenverständnisse bei Führungskräften, ein Bewußtsein, wo und wie Lernen stattfindet, es braucht Rahmenbedingungen und Kommunikationsstrukturen. Kurz: es braucht vor allem **passende Lernkulturen**.

Wenn auch jedes Unternehmen über **irgendeine** Lernkultur verfügt, so ist die entscheidende Frage, ob die vorhandene Lernkultur geeignet ist, Beschäftigte und die jeweilige Organisation bestmöglich zu unterstützen, um aktuelle und zukünftige betriebliche Anforderungen zu erfüllen.

3.5.2. Lernkulturen entwickeln heißt: Veränderung gestalten

Lernkulturen beziehen sich immer auf Teams, Organisationseinheiten oder das gesamte Unternehmen und umfassen damit den Bereich der **Organisationsentwicklung**. Aus der Forschung und der Praxis wissen wir, dass die Veränderung von Organisationen nach bestimmten Prinzipien abläuft, nie linear abläuft und exakt planbar sind. Eingefahrene Handlungsmuster und Strukturen müssen hinterfragt und aufgebrochen werden, Ziele und Bedeutung vermittelt werden, Beteiligte sind aktiv miteinzubinden, Erfahrungen sind zu sammeln und kontinuierlich auszuwerten, Erfolge sicherzustellen, Rückfall in alte Muster möglichst zu behindern und der Veränderungsprozess muss immer nachgesteuert werden. **Jeder Veränderung ist im Grunde auch als ein Lernprozess zu gestalten – ganz im Sinne einer lernenden Organisation.**

3.5.3. Führungskräfte haben einen zentralen Einfluss auf alles, was mit Lernen und der Entwicklung von Menschen und Organisation zu tun hat.

Führungskräfte sind Vorbilder, auch für Lernen. Sie entscheiden über förderliche oder hinderliche Lernbedingungen und über Lernchancen ihrer Beschäftigten. Sie sind verantwortlich dafür, dass ihre Beschäftigten ihre aktuellen und zukünftigen Aufgaben erfolgreich ausüben können. Sie formulieren

Erwartungen, gestalten Fehler- bzw. Lernkulturen, delegieren Aufgaben und Verantwortungen, geben Handlungs- und Entscheidungsspielräume, schaffen ein Arbeitsklima, in dem Wissen untereinander gerne geteilt wird. Sie geben Feedback und ermöglichen den Erfahrungsaustausch mit anderen. Sie entscheiden, wohin sie schauen, und wohin nicht, was von Bedeutung ist und was nicht. Sie vermitteln Sinn und Bedeutung von zur Verfügung stehenden Lernmöglichkeiten, bauen Vorurteile und Widerstände ab. Führungskräfte sind Lernkultur-Botschafter – genauso wie sie auch Botschafter für die Nutzung von digitalen Medien und Formaten sind.

Leider ist diese Rolle meistens nicht bewußt....**aber nur das, was bewußt wahrgenommen wird, kann gesteuert und verändert werden.**

3.5.4. „Agile“ Lernkulturen entwickeln heißt auch: einen Rahmen für Lernmöglichkeiten schaffen

Wenn Lernen ...

- ...ein Schlüsselfaktor für Organisationen und in ihnen tätigen Beschäftigten ist
- ...ein individueller aktiver Prozess ist
- ...sich orientiert an die Entwicklung von Handlungskompetenzen
- ...kein Einmalereignis ist
- ...daher auf Dauer gestellt werden muss ...

...dann braucht es einen **Ermöglichungsrahmen** in Betrieben. Das Ziel ist, die Wahrscheinlichkeit für angestrebte Lernprozesse möglichst hoch werden zu lassen (vgl. S. Sauter, J. Erpenbeck, W. Sauter: Social Workplace Learning, 2016). D.h. auch, ein lernförderliches Umfeld bewußt und planvoll zu schaffen, in dem die **selbständige Erschließung von Wissen** genauso möglich ist wie das gemeinsame Lernen.

Zu den einzelnen Aspekten eines in diesem Sinne **lernförderlichen Rahmens** gehören u.a.:

- **Vielfältige Möglichkeiten zur Kommunikation und zum gemeinsamen Lernen** zu schaffen: z.B. digital durch Foren, Blogs, virtuelle Meetings – genauso wie Arbeitsgruppen, Teamsitzungen, Möglichkeiten unkompliziert sich zu vernetzen
- **Inhalte bereitstellen und Zugriff ermöglichen:** z.B. wichtiges formelles und informelles betrieblichen Wissen vorhalten, dokumentieren und Informationen zeitnah weiterleiten, z.B. Videos, Fotos, Podcasts, Printmedien, E-Books, Wikis, Internet; Intranet, e-learning Angebote
- **Organisation anpassen:** Lernen zeit- und ortsunabhängig ermöglichen (das ist gerade ein riesiger Vorteil von digitalen Medien und Formaten), nämlich dann, wenn es gebraucht wird bzw. gesteuert nach individuellem Bedarf.
- **Feedback und Unterstützung sicherstellen** (siehe auch 3.5 und 3.3)

Betriebe, die in diesem Sinne ihre Kulturen entwickeln, werden automatisch auch zu lernenden Organisationen. Sie schaffen die Voraussetzungen, damit Wandel im Umfeld schnell erkannt wird und Anpassung entsprechend erfolgen kann. Das ist nichts anderes als: lernfähig sein. Ein Fokus liegt auf **Kommunikationsstrukturen**, die es ermöglichen, (Lern-) Prozesse kontinuierlich zu überprüfen und zu verändern.

Auch hier sei der Hinweis noch einmal gegeben: „Agiles“ Lernen erfordert etwas anderes als das Ersetzen von Präsenz-Lehrveranstaltungen in digitale Formate. Genausowenig führen virtuelle Konferenzen nicht automatisch zu besserer Zusammenarbeit und gemeinsamen Lernen, nur weil sie virtuell durchgeführt werden.

4. Vorgehenskonzept – Ziele, Struktur und Themen

4.1. Ziele

Aus den vorangegangenen beschriebenen Leitprinzipien ergeben sich nachfolgende Zielsetzungen für ein Vorgehenskonzept:

- Entwicklung eines veränderten Bewußtseins für Lernen und die Entwicklung von Kompetenzen bei Beschäftigten in Unternehmen
- Kennen von Einflussfaktoren auf die Entwicklung von förderlichen Lernkulturen
- Reflexion von Verantwortungen und Aufgaben von Führungskräften im Hinblick auf die Kompetenzentwicklung „ihrer“ Beschäftigten und systematische Personalentwicklung
- Sensibilisieren für die Bedeutung von Lern-/ Veränderungskompetenzen von Beschäftigten und Organisationen mit Blick auf externe betriebliche Anforderungen
- Kennenlernen von Möglichkeiten, betriebliches Lernen zu gestalten, mit Fokus auf Intergration von Arbeit und Lernen, Kommunikationsstrukturen und Kollaboration
- Sensibilisieren von Möglichkeiten, Vorteilen und Voraussetzungen, um Arbeit und Lernen digital zu unterstützen
- Erarbeitung von konkreten Ansätzen zur betrieblichen Umsetzung von Lernkultur förderlichen Maßnahmen
- Prozessbegleitung der betrieblichen Aktivitäten
- Kennenlernen und Erproben von digitalen Lernformaten und Medien
- Entwicklung von Führungskompetenzen im Hinblick auf die Gestaltung von Lernkulturen und Unterstützung von Lernprozessen
- Entwicklung nachhaltiger Veränderungen in den Betrieben

4.2. Vorgehens-Struktur

Grundsätzlich ist die Struktur ausgerichtet an einem prozesshaften, handlungsorientierten, iterativen Vorgehen mit Teil-Schritten eines (Lern-)-Prozesskreislaufs. Zu den Teilschritten gehören:

1. Bedarf analysieren
2. Ziele festlegen
3. Umsetzungskonzept entwickeln
4. Umsetzung durchführen
5. Umsetzung bewerten
6. Umsetzung anpassen

Außerdem sind die Prinzipien für die **Steuerung von organisationalen Veränderungen** einzubinden, da es nicht um die einfache Erprobung von digitalen Lernformaten geht, sondern um die Entwicklung von veränderten Lernkulturen. Lern-Kulturen können aber **nicht direkt** verändert werden, sondern erfordern die Veränderung von vor allem betrieblichen Strukturen und Kommunikation.

Aufgrund der personellen und finanziellen Rahmenbedingungen in KMU braucht es in der Umsetzung und Prozessbegleitung ein pragmatisches, flexibles Vorgehen, das ein hohes Maß an Akzeptanz und Passgenauigkeit zum Ziel hat.

Zielgruppe:

- Führungskräfte, Inhaber, Personalverantwortliche in KMU, Verantwortliche für Personalentwicklung, Ausbilder
- Führungskräfte sind von zentraler Bedeutung als Entscheider und Gestalter von betrieblichen Lernkulturen. Sie sind Personalentwickler für „ihre“ Mitarbeitenden, sind Lernkulturbotschafter ebenso wie digitale Botschafter und Vorbilder.

4.3. Inhalte

4.3.1. Bedarf analysieren

Ziele:

Klärung der betrieblichen IST-Situation, Status Digitalisierung, Status der Nutzung digitaler Medien und Lernformate, vorhandene Strukturen und Instrumente in der Personalentwicklung, Führungsverständnis, Umfeldbedingungen und externe Einflüsse, Interessen und mögliche Ansatzpunkte für die Förderung von PE/OE und Verzahnung von Arbeit und Lernen – mit Fokus auch auf digitale Formate.

Methoden / Instrumente:

- Selbstcheck „Gestaltung betrieblichen Lernens in digitalen und sich verändernden Arbeitswelten“ als Vorbereitung für das Bedarfsanalyse-Gespräch. Der Selbstcheck ermöglicht ein systematisches Screening zu allen relevanten Aspekten, bietet Auftraggeber und BeraterIn eine umfassende Basis für das Auftragsklärungsgespräch und Erkennen von Potenzialen.
- Alternative: ein innerbetrieblicher Kurz-Workshop mit relevanten Zielgruppen, ggf. moderiert, auch unter Einbindung des Selbstchecks

4.3.2. Ziele festlegen

Ziele:

- Schaffung von Transparenz, Akzeptanz und klare Ausrichtung für die Umsetzung
- Schaffung von Verbindlichkeit für das weitere Vorgehen und Bereitschaft, Ressourcen bereit zu stellen
- Orientierung am betrieblichen praktischen Nutzen

Methoden / Instrumente:

- Im Diskurs zwischen Auftraggeber und BeraterIn, schriftlich dokumentiert

4.3.3. Umsetzungskonzept entwickeln

Ziele:

- Planung und Formulierung eines Konzeptes zur Weiterentwicklung betrieblichen Lernens mit Definition von Teilschritten, Methoden, Zeitplanung, Verantwortlichkeiten, Rollen, Inhalten – orientiert an den eingangs beschriebenen Grundprinzipien

Methoden / Instrumente:

- Kreativer Prozess durch BeraterIn
- Reflexion mit Auftraggeber und Verabschiedung

4.3.4. Umsetzung durchführen

Ziele:

- Kompetenzentwicklung der Zielgruppe
- Erfahrungen sammeln im konkreten Handeln, Ausprobieren

Methoden / Instrumente:

Grundsätzlich gilt es hier, unterschiedliche Methoden und Formate miteinander zu verknüpfen, einen Prozess zu gestalten, der sowohl Impulse beinhaltet, Irritationen für konstruktive kritische Reflexion, Erprobungs- wie auch Übungsmöglichkeiten, Veränderungsaktivitäten, Reflexionsmöglichkeiten, Prozessbegleitung und Beratung. Methodische Bausteine können sein:

- a. Durchführung von **Workshops / Seminaren** zu Themen wie z.B.:
 - Führung und Menschenbilder und Einfluss auf Veränderungsfähigkeit von Beschäftigten und Organisationen
 - Grundlagen zum Lernen und der Entwicklung von Lernkompetenzen
 - Personal entwickeln – zielgerichtet und systematisch planen – Instrumente einsetzen
 - betriebliches Lernen gestalten – Arbeit und Lernen miteinander verzahnen
 - Kompetenzen erkennen und gezielt fördern
 - Rollen und Verantwortungen von Führungskräften bei der Kompetenzentwicklung
 - Lernförderliche Gestaltung von Arbeitsplätzen und –organisation
 - Feedback: Bedeutung und Umsetzung, Grundlagen der Kommunikation
 - Führen von Mitarbeitergesprächen
 - Lernprozesse von Beschäftigten begleiten als Ausbilder / Vorgesetzter
 - Gemeinsames Lernen fördern – Erfahrungen und Wissen teilen und nutzen
 - Digitale Lernformate und Medien einsetzen – Nutzen, Vorteile, Voraussetzungen
 - Agile Lernformate – digital und / oder analog
- b. **Reflexion** eigener Haltungen, Strukturen, Prozesse in Workshops und **Ableitung von konkreten betrieblichen Veränderungsvorhaben**
- c. **Prozessbegleitung**
- d. **Erprobung von e-learning und blended-learning-Angeboten**, die im Projekt „CoLearnET“ entstanden sind (z.B. Smarthome 4.0, Energieeffizienzkonzepte, Erneuerbare Energien, Energie Data Scientist, Arbeits- und Gesundheitsschutz für Führungskräfte, videos und podcasts erstellen u.a.)
- e. **Erprobung von VR / AR Anwendungen in der beruflichen Ausbildung (z.B. „rewired“**, siehe www.colearnet.de)
- f. **Nutzung von öffentlichen Schnupperworkshops zum Kennenlernen von digitalen Lernformaten**

g. **Einbindung** von VR-Anwendungen und Apps in Workshops

4.3.5. Umsetzung bewerten und anpassen

Ziele:

- Betriebliche Erfahrungen und Erkenntnisse sind regelmäßig und im Sinne kurzer Sprints auszuwerten und die Folgen für die betriebliche Umsetzung zu reflektieren
- Nachhaltigen Transfer unterstützen
- Vorgehen und Prozessbegleitung sind kontinuierlich zu reflektieren, um passgenau nachzjustieren

Methoden / Instrumente:

- Lernerfolgskontrollen
- Auswertungswshops
- Befragungen

5. Literaturhinweise

Arnold, Rolf, 2015. Wie man lehrt, ohne zu belehren, Carl-Auer Verlag

Becker, Manfred, 2009. Personalentwicklung, Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart

Erpenbeck, J., Sauter, W. (Hrsg.), 2017. Handbuch Kompetenzentwicklung im Netz. Verlag Schäffer Poeschel

Erpenbeck, J., Sauter, W. 2013. So werden wir lernen! Springer Verlag Berlin, Heidelberg.

Erpenbeck, J., Sauter, S., Sauter, W. 2016. Social Workplace Learning. Verlag Springer Gabler.

Friebe, Judith, 2005. Merkmale unternehmensbezogener Lernkulturen und ihr Einfluss auf die Kompetenzen der Mitarbeiter. Dissertation, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg.

Gloystein, A., Pletz, B. 2017. Die Zukunft der Weiterbildung für die Facharbeit. In: Facharbeit und Digitalisierung. Prokom 4.0 Ergebnisbericht (ISBN 978-3-9810056-9-1)

Graf, Nele, Gramß, D., Edelkraut, F., 2017. Agiles Lernen, Verlag Haufe Gruppe

Krieger, W., Hofmann, S., 2018. Blended Learning für die Unternehmensdigitalisierung. Verlag Springer Gabler.

ManagerSeminare Heft 240, März 2018: Vom Kurs zur Ressource – Interview mit Charles Jennings.

Richter, G. (Hrsg.), 2020. Lernen in der digitalen Transformation. Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart.

Sauter, W., Scholz, C. 2015. Von der Personalentwicklung zur Lernbegleitung. Verlag Springer Gabler.

Schein, E.H. (1985). Organizational culture and leadership: A dynamic view. San Francisco: Jossey- Bass Publishers.

Schlumpf, Hans-Ueli, 2019. Dialog- und Lernkultur in Organisationen. Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart.

Schüßler, I., Thurnes, C., 2005. Lernkulturen in der Weiterbildung, Hrsg. DIE, W. Bertelsmann Verlag

6. Impressum

Dieser Bericht ist im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung BMBF sowie aus ESF-Mitteln geförderten Verbundprojektes „CoLearnET - Kooperatives Lernen mit digitalen Medien in der Energietechnik“ entstanden.

Herausgeber

IFTP im bfw – Unternehmen für Bildung
Berufsbildungswerk Gemeinnützige Bildungseinrichtung des DGB GmbH (bfb)
Institut für Forschung, Training und Projekte (IFTP)

Schimmelbuschstr. 55
40699 Erkrath
Telefon 02104 499- 0
info@bfb.de
www.bfb.de
www.iftp-institut.de

Verantwortlich

Klaus Knappstein, Sonja Schmitz (Geschäftsführung)
Dr. Monika Stricker, Institutsleitung IFTP im bfw – Unternehmen für Bildung

Redaktion

Astrid Gloystein (IFTP im bfw – Unternehmen für Bildung)

Autor

Astrid Gloystein (IFTP im bfw – Unternehmen für Bildung)

© 2021 Berufsbildungswerk Gemeinnützige Bildungseinrichtung des DGB GmbH (bfb)
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Herausgeberin.

Erkrath, Januar 2021