

Organisationales Lernen im digitalen Wandel: Kompetenzen, Lernarchitekturen und Transferlogik

Lucien André Reuter

EONAR GmbH | lucien.reuter@eonar.de | <https://lucienreuter.de>

Working Paper

LR-WP-2026-05

11. Juni 2026

Version: v1.0, Stand: 11. Juni 2026

Empfohlene Zitierweise: Reuter, L. A. (2026). *Organisationales Lernen im digitalen Wandel: Kompetenzen, Lernarchitekturen und Transferlogik*. Working Paper, LR-WP-2026-05. <https://lucienreuter.de/publikationen/organisationales-lernen-digitale-kompetenzen/>

Dokumenttyp: Working Paper

Reportnummer: LR-WP-2026-05

URL: <https://lucienreuter.de/publikationen/organisationales-lernen-digitale-kompetenzen/>

PDF: <https://lucienreuter.de/publikationen/organisationales-lernen-digitale-kompetenzen/organisationales-lernen-digitale-kompetenzen.pdf>

Zusammenfassung

Organisationen lernen ohnehin: durch Projekte, Fehler, Kundengespräche, neue Technologien und Personalwechsel. Die Frage ist, ob dieses Lernen die Organisation erreicht oder an einzelnen Personen hängen bleibt. Mittelständische Unternehmen investieren in Lernplattformen, Schulungen und neue Tools, ohne vorher zu klären, welche Kompetenzen wirklich gebraucht werden, wie Gelerntes in den Arbeitsalltag übergeht und wie aus Erfahrungen wieder gemeinsames Wissen wird. Der Beitrag verbindet geprüfte EONAR-Fachbeiträge zum Chief Learning Officer und zum Lernen aus Fehlern mit DigComp 2.2, dem OECD Skills Outlook 2021, dem ILO Global Framework on Core Skills und der Forschung zu organisationalem Lernen, psychologischer Sicherheit und Lerntransfer. Daraus entsteht ein Managementsystem statt eines Schulungskatalogs, getragen von sechs Dimensionen: strategisches Kompetenzmodell, Lernarchitektur, Transferdesign, Erfahrungs- und Fehlerlernen, Lern-Governance sowie Wirkungsmessung. Lerntransfer erscheint darin nicht als

Nachbereitung, sondern als Gestaltungsaufgabe, die vor der ersten Lernmaßnahme beginnt und mit einer beobachtbaren Veränderung im Arbeitsprozess endet.

Keywords: organisationales Lernen; digitale Kompetenzen; Lernarchitektur; Lerntransfer; Chief Learning Officer; Fehlerlernen

Kernaussagen

- Organisationales Lernen entsteht erst, wenn individuelles Lernen in Routinen, Entscheidungen, Prozesse und gemeinsame Wissensbestände zurückfließt.
- Digitale Kompetenzen brauchen einen Referenzrahmen; DigComp 2.2 bietet dafür eine belastbare, nicht proprietäre Grundlage.
- Lerntransfer ist keine Nachbereitung, sondern muss vor der Maßnahme über Ziele, Anwendungssituationen, Führung und Messpunkte geplant werden.
- Fehlerlernen benötigt psychologische Sicherheit und systematische Auswertung; eine bloße Fehlerfreundlichkeitsrhetorik reicht nicht.
- Die Rolle eines Chief Learning Officer kann in KMU auch funktional oder fraktional gedacht werden: entscheidend ist klare Lern-Governance, nicht der Titel.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Problemstellung und Praxisfrage	4
3	Begriffe und Abgrenzung	5
4	Stand der Diskussion	6
5	Methodisches Vorgehen	7
6	Ein sechsdimensionaler Rahmen für organisationales Lernen	8
6.1	Dimension 1: Strategisches Kompetenzmodell	8
6.2	Dimension 2: Lernarchitektur	9
6.3	Dimension 3: Transferdesign	9
6.4	Dimension 4: Erfahrungs- und Fehlerlernen	10
6.5	Dimension 5: Lern-Governance und CLO-Funktion	10
6.6	Dimension 6: Wirkungsmessung und kontinuierliche Verbesserung	10
7	Implikationen für die Umsetzung	11
8	Diskussion	12
9	Limitationen	13
10	Fazit	14

1 Einleitung

Organisationen lernen permanent. Sie lernen durch Projekte, Fehler, Kundengespräche, Prozessdaten, neue Technologien, Personalwechsel, externe Beratung, Schulungen und informelle Routinen. Die entscheidende Frage ist deshalb nicht, ob gelernt wird, sondern ob Lernen erkennbar, wiederholbar und anschlussfähig wird. In vielen Organisationen bleibt Lernen personen-, projekt- oder abteilungsgebunden. Eine einzelne Mitarbeiterin findet eine bessere Vorgehensweise, ein Team löst ein Problem, ein Projekt macht eine wichtige Erfahrung, aber die Erkenntnis wird nicht dauerhaft in Standards, Rollen, Systeme oder Entscheidungen übersetzt. Aus Sicht digitaler Transformation ist genau dies problematisch: Technologie verändert sich schneller, als klassische Weiterbildungslogiken reagieren können.

Der digitale Wandel verstärkt diese Spannung. Neue Kollaborationsplattformen, KI-gestützte Anwendungen, Automatisierung, hybride Arbeit und datenbasierte Steuerung verändern, welche Kompetenzen benötigt werden und wie Arbeit organisiert wird. Zugleich entstehen neue Risiken: Toolnutzung ohne gemeinsame Standards, Wissensinseln in Teams, unklare Daten- und Informationsqualität, Überforderung durch parallele Veränderung und fehlende Transferlogik nach Trainings. Weiterbildung wird dann als Veranstaltung behandelt, nicht als Teil des organisationalen Betriebssystems.

Für mittelständische Organisationen ist diese Herausforderung besonders relevant. Sie verfügen oft nicht über große Learning-&-Development-Abteilungen, eigene Corporate Universities oder ausdifferenzierte People-Analytics-Systeme. Gleichzeitig sind sie vom Fachkräftemangel, von Digitalisierungserwartungen und von Effizienzdruck stark betroffen. Der Engpass liegt häufig nicht allein im Budget, sondern in der fehlenden Verknüpfung von Strategie, Kompetenzmodell, Lernformat, Führung, Wissensmanagement und Transfermessung. Organisationen kaufen Lernplattformen, buchen Schulungen oder starten interne Akademien, ohne zuvor ausreichend zu klären, welche Fähigkeiten wirklich geschäftskritisch sind, wer Lernverantwortung trägt und woran Transfer im Arbeitsprozess erkannt wird.

Dieses Working Paper behandelt organisationales Lernen deshalb als Führungs- und Architekturaufgabe. Es geht nicht um eine Sammlung moderner Lernformate, sondern um die Frage, wie digitale Kompetenzentwicklung in eine lernfähige Organisation übersetzt werden kann. Der Beitrag knüpft an EONAR-Fachbeiträge zum Chief Learning Officer und zum Lernen aus Fehlern an [7, 8], stützt sich aber zusätzlich auf externe Referenzrahmen und Forschungsliteratur. Damit soll ein belastbarer Rahmen entstehen, der für KMU praktisch handhabbar bleibt, ohne die Komplexität des Themas zu verkürzen.

2 Problemstellung und Praxisfrage

Die zentrale Problemstellung lautet: Digitale Kompetenzentwicklung wird in Organisationen häufig als Schulungs- oder Plattformthema behandelt, obwohl ihr Erfolg davon abhängt, ob Wissen in Arbeitspraxis, Entscheidungen und Strukturen überführt wird. Lernangebote können didaktisch überzeugend sein und dennoch geringe Wirkung entfalten, wenn Anwendungssitua-

tionen fehlen, Führungskräfte Transfer nicht unterstützen, Lernziele unklar bleiben oder neue Erkenntnisse nicht in Standards und Prozesse zurückfließen.

Das Paper verfolgt daher folgende Praxisfrage:

Wie können mittelständische Organisationen organisationales Lernen im digitalen Wandel so gestalten, dass Kompetenzentwicklung, Lernarchitektur, Erfahrungswissen und Transfermessung zu einem steuerbaren Managementsystem verbunden werden?

Daraus ergeben sich vier Unterfragen. Erstens: Welche Begriffe und Konzepte müssen unterschieden werden, damit digitales Lernen nicht mit Toolnutzung verwechselt wird? Zweitens: Welche Quellen und Referenzrahmen eignen sich, um digitale Kompetenzen und Lernfähigkeit seriös zu beschreiben? Drittens: Welche Dimensionen sollte eine Lernarchitektur enthalten, damit individuelles Lernen in organisationales Lernen übergeht? Viertens: Wie lässt sich der Rahmen in KMU pragmatisch umsetzen, ohne ein überdimensioniertes Konzernprogramm zu bauen?

3 Begriffe und Abgrenzung

Organisationales Lernen bezeichnet hier die Fähigkeit einer Organisation, Erfahrungen, Informationen und Reflexionen so zu verarbeiten, dass sie zukünftiges Handeln beeinflussen. Lernen ist damit mehr als individuelle Wissensaufnahme. Es wird organisational relevant, wenn Erkenntnisse in Routinen, Regeln, Artefakte, Rollen, technische Systeme, Entscheidungsprozesse oder gemeinsame Deutungsmuster eingehen. Argyris unterscheidet in der Tradition von Argyris und Schön zwischen Anpassungslernen innerhalb bestehender Annahmen und reflexiverem Lernen, bei dem auch Ziele, Werte und Grundannahmen überprüft werden [1]. Für digitale Transformation ist diese Unterscheidung zentral: Eine Organisation kann lernen, ein neues Tool effizienter zu bedienen, ohne zu lernen, ob der zugrunde liegende Prozess, das Datenmodell oder die Führungslogik noch angemessen ist.

Digitale Kompetenzen werden in diesem Beitrag nicht als allgemeine Technikaffinität verstanden. DigComp 2.2 beschreibt digitale Kompetenz als breites Bündel von Fähigkeiten, Wissen und Haltungen, die Menschen benötigen, um digitale Technologien sicher, kritisch und verantwortungsvoll für Lernen, Arbeit und gesellschaftliche Teilhabe zu nutzen [12]. Für Organisationen bedeutet das: Digitale Kompetenz umfasst Informations- und Datenkompetenz, Kommunikation und Zusammenarbeit, digitale Inhaltserstellung, Sicherheit sowie Problemlösung. Diese Dimensionen sind breiter als reine Softwarebedienung. Wer beispielsweise KI-gestützte Textsysteme nutzt, benötigt nicht nur Prompt-Routinen, sondern auch Quellenkritik, Datenschutzbewusstsein, Verständnis für Grenzen automatisierter Ausgaben und die Fähigkeit, Ergebnisse in fachliche Entscheidungen einzuordnen.

Eine Lernarchitektur ist die bewusste Gestaltung von Strukturen, Formaten, Rollen, Technologien und Routinen, durch die Lernen ermöglicht und mit Arbeit verbunden wird. Sie umfasst formale Lernangebote wie Trainings, E-Learning oder Workshops, aber auch sozia-

le Lernformen, Communities of Practice, Coaching, Reflexionsroutinen, Projektlernen und digitale Wissensplattformen. Eine Lernarchitektur ist nicht identisch mit einem Learning Management System. Ein LMS kann Bestandteil der Architektur sein, ersetzt aber nicht Zielbild, Kompetenzmodell, Transferdesign oder Führungsverantwortung.

Lerntransfer bezeichnet die Übertragung von Gelerntem in konkrete Arbeitssituationen. Baldwin und Ford beschreiben Transfer als Generalisierung und Aufrechterhaltung von Lerninhalten in der Arbeitsumgebung [2]. Spätere Übersichten zeigen, dass Transfer von mehreren Faktoren abhängt, unter anderem von Lernenden, Trainingsdesign und Arbeitsumgebung [3]. Für die Praxis heißt das: Transfer entsteht nicht automatisch nach Abschluss einer Maßnahme. Er muss vor der Maßnahme geplant, während der Maßnahme vorbereitet und nach der Maßnahme durch Führung, Anwendungsmöglichkeiten und Feedback unterstützt werden.

Der Chief Learning Officer wird hier als Rollenlogik verstanden, nicht zwingend als formaler C-Level-Titel. Der geprüfte EONAR-Beitrag beschreibt den CLO als strategische Schnittstelle zwischen Unternehmensstrategie, Human Resources, Lerntechnologien und organisationalem Wissensmanagement [7]. Für KMU kann diese Funktion durch eine Person, ein kleines Steuerungsteam oder eine geteilte Verantwortung abgebildet werden. Entscheidend ist, dass Lernstrategie, Kompetenzbedarf, Plattformen, Transfer und Wirkungsmessung nicht zufällig nebenbei laufen.

Fehlerlernen bezeichnet die systematische Nutzung von Fehlern, Beinahefehlern und unerwarteten Ergebnissen als Lernanlass. Der EONAR-Beitrag zum Lernen aus Fehlern betont, dass Fehler nicht romantisiert, sondern analysiert, dokumentiert und in Verbesserungen übersetzt werden müssen [8]. Anschlussfähig ist dies an Reason, der menschliche Fehler in Systemzusammenhängen betrachtet [10], sowie an Edmondsons Konzept psychologischer Sicherheit, das ein Klima beschreibt, in dem Menschen Fragen, Bedenken und Fehler ohne Angst vor Beschämung oder Sanktion ansprechen können [4].

4 Stand der Diskussion

Die Diskussion um organisationales Lernen verbindet mehrere Stränge. Der erste Strang ist die klassische Organisationslernliteratur. Argyris und Schön haben mit der Unterscheidung von Single-Loop und Double-Loop Learning eine Sprache bereitgestellt, um zwischen operativer Fehlerkorrektur und tieferer Reflexion über handlungsleitende Annahmen zu unterscheiden [1]. Senge prägte die Idee der lernenden Organisation als Managementperspektive, in der systemisches Denken, mentale Modelle, gemeinsames Lernen und geteilte Visionen bedeutsam werden [11]. Diese Ansätze sind nicht neu, aber im digitalen Wandel erneut relevant, weil technologische Veränderung ständig neue Routinen erzeugt und alte Routinen entwertet.

Der zweite Strang betrifft digitale Kompetenzen und lebenslanges Lernen. DigComp 2.2 stellt einen europäischen Referenzrahmen bereit, der digitale Kompetenz in fünf Kompetenzbereiche und konkrete Beispiele für Wissen, Fertigkeiten und Haltungen übersetzt [12]. Die JRC-Publikation hebt insbesondere hervor, dass DigComp 2.2 zahlreiche neue Beispiele enthält,

auch mit Bezug zu neuen Technologien wie KI. Für Organisationen ist DigComp deshalb nützlich, weil es einen neutralen Ausgangspunkt bietet, um digitale Kompetenzprofile nicht an einzelnen Tools, sondern an wiederverwendbaren Kompetenzbereichen auszurichten.

Der OECD Skills Outlook 2021 betont lebenslanges Lernen als Voraussetzung, um in Arbeitsmärkten und Gesellschaften zu bestehen, die durch technologische Veränderung, Digitalisierung, demografische Entwicklungen und externe Schocks geprägt sind [9]. Die OECD-Perspektive ist für dieses Paper wichtig, weil sie Lernen nicht als episodische Weiterbildung, sondern als Anpassungs- und Resilienzfähigkeit versteht. Ähnlich argumentiert das ILO Global Framework on Core Skills, das Kernkompetenzen für Leben und Arbeit im 21. Jahrhundert aus internationalen und nationalen Kompetenzrahmen sowie aus Transformationstreibern ableitet [6]. Beide Quellen stützen die These, dass Organisationen Kompetenzentwicklung strategischer behandeln müssen als einen reinen Trainingskatalog.

Der dritte Strang ist Lerntransfer. Baldwin und Ford zeigten bereits 1988, dass Transfer durch Trainingsinput, Lernoutput und Arbeitsumgebung beeinflusst wird [2]. Blume et al. fassen empirische Befunde zum Trainingstransfer meta-analytisch zusammen und zeigen, dass Transfer ein eigenständiges Gestaltungsproblem bleibt [3]. Für das hier entwickelte Modell bedeutet dies: Lernarchitektur muss Anwendung, Führung, Feedback und Arbeitskontext einschließen. Ein digitales Lernmodul ohne Arbeitsauftrag, Reflexion oder Transfergespräch ist wahrscheinlich weniger wirksam als ein kleineres Format, das direkt mit einer realen Aufgabe verbunden ist.

Der vierte Strang betrifft psychologische Sicherheit, Fehlerlernen und systemisches Fehlermanagement. Edmondsons Arbeit zu psychologischer Sicherheit und Lernverhalten in Teams zeigt, dass Lernen in Organisationen soziale Bedingungen braucht [4]. Menschen müssen Probleme ansprechen können, bevor sie eskalieren. Reason wiederum macht deutlich, dass Fehler selten nur individuelle Defizite sind, sondern in Systemen, Schnittstellen, Routinen und Entscheidungsbedingungen entstehen [10]. Der EONAR-Beitrag zum Fehlerlernen übersetzt diese Perspektive in die Praxis: Fehler müssen sichtbar, analysierbar und in strukturelle Verbesserungen überführbar werden [8].

Der fünfte Strang betrifft Governance und Lernverantwortung. Der EONAR-Beitrag zum Chief Learning Officer beschreibt eine Rolle, die Lernstrategie, Kompetenzbedarfsanalyse, Lerntechnologien, Lernkultur, externe Bildungsanbieter und Wirkungsmessung verbindet [7]. Für KMU muss daraus nicht zwingend eine neue C-Level-Position folgen. Der relevante Punkt ist, dass Lernfähigkeit eine Führungsfunktion benötigt. Ohne klare Verantwortung bleiben Kompetenzentwicklung, Plattformbetrieb, Wissensmanagement und Transfermessung fragmentiert.

5 Methodisches Vorgehen

Dieses Working Paper ist ein konzeptioneller Beitrag. Es erhebt keine Primärdaten und macht keine empirischen Aussagen über Erfolgsquoten, Marktanteile oder kausale Wirkungen. Ziel ist die Entwicklung eines Bezugsrahmens, der für mittelständische Organisationen praktisch

nutzbar und zugleich quellenbasiert nachvollziehbar ist.

Die Quellen wurden in drei Gruppen eingeordnet. Erstens wurden EONAR-Beiträge geprüft, die als Praxisperspektive dienen können. Belastbar genutzt werden der Beitrag zum Chief Learning Officer vom 12. Juni 2025 und der Beitrag zum Lernen aus Fehlern vom 21. Juli 2025 [7, 8]. Beim Fehlerartikel wird das enthaltene literarische Zitat nicht übernommen; es wird lediglich die fachliche Argumentation zu Fehlerkultur, psychologischer Sicherheit, Fehlermanagement und organisationalem Lernen berücksichtigt.

Zweitens wurden externe Referenzrahmen genutzt, die für digitale Kompetenzen und lebenslanges Lernen einschlägig sind: DigComp 2.2 der Europäischen Kommission/JRC [12], der OECD Skills Outlook 2021 [9] und das ILO Global Framework on Core Skills [6]. Drittens wurden etablierte wissenschaftliche Arbeiten herangezogen, um zentrale Konzepte wie organisationales Lernen, psychologische Sicherheit, Systemfehler und Lerntransfer theoretisch zu verankern.

Nicht verwendet werden Blogtitel, deren Volltext im Rahmen der Quellenprüfung nicht belastbar zugänglich war oder deren Ziel-URL aktuell auf andere Inhalte führt. Dazu zählen insbesondere angekündigte Beiträge zu digitalen Kompetenzen in der Bildungslandschaft, Blended Learning und Economies of Learning. Diese Nichtverwendung ist wichtig, weil das Paper als Veröffentlichung nicht auf Quellen beruhen soll, die Leserinnen und Leser nicht nachvollziehen können.

Der Rahmen entsteht damit aus Literatur- und Quellenverdichtung, nicht aus fallstudienbasierter Theoriebildung im Sinne von Eisenhardt [5]. Eisenhardts Vorgehen setzt mehrere selbst erhobene oder ausgewertete Fälle, iteratives Sampling und systematischen Vergleich zwischen Fällen voraus, bis sich Muster zu einer Theorie verdichten. Dieser Beitrag durchläuft diesen Prozess nicht; er systematisiert bestehende Praxis- und Forschungsquellen. Eine fallstudienbasierte Anschlussarbeit, etwa zu Lerntransfer in mehreren mittelständischen Organisationen, könnte die hier vorgeschlagenen Dimensionen empirisch prüfen.

6 Ein sechsdimensionaler Rahmen für organisationales Lernen

Der vorgeschlagene Bezugsrahmen versteht organisationales Lernen als Managementsystem mit sechs Dimensionen. Jede Dimension ist für sich relevant; Wirkung entsteht aber erst durch Zusammenspiel. Ein Kompetenzmodell ohne Transferdesign bleibt abstrakt. Eine Lernplattform ohne Governance bleibt Technik. Fehlerkultur ohne systematische Auswertung bleibt Symbolik. Wirkungsmessung ohne psychologische Sicherheit erzeugt Reporting, aber nicht zwingend Lernen.

6.1 Dimension 1: Strategisches Kompetenzmodell

Ausgangspunkt ist ein Kompetenzmodell, das strategische Ziele mit konkreten Rollen und Arbeitssituationen verbindet. Für digitale Kompetenzen bietet DigComp 2.2 eine belastbare Grundstruktur [12]. KMU sollten diese Struktur jedoch nicht eins zu eins als Schulungskatalog übernehmen. Sinnvoller ist eine Übersetzung in rollenbezogene Kompetenzprofile:

Welche Informations- und Datenkompetenzen braucht Vertrieb? Welche Sicherheitskompetenzen braucht Verwaltung? Welche Problemlösekompetenzen braucht Projektmanagement? Welche KI-bezogenen Kompetenzen brauchen Führungskräfte?

Ein strategisches Kompetenzmodell sollte drei Ebenen unterscheiden. Die erste Ebene sind Basiskompetenzen, die fast alle Mitarbeitenden benötigen, etwa sichere Nutzung digitaler Werkzeuge, Datenschutzgrundlagen, Informationsbewertung und kollaboratives Arbeiten. Die zweite Ebene sind rollenbezogene Kompetenzen, etwa Prozessmodellierung, Datenanalyse, Automatisierungsverständnis oder Lernplattformadministration. Die dritte Ebene sind Transformationskompetenzen, also Fähigkeiten, die nicht an ein einzelnes Tool gebunden sind: Priorisierung, Veränderungskommunikation, reflexive Fehleranalyse, Experimentdesign und Wirkungsmessung.

6.2 Dimension 2: Lernarchitektur

Eine Lernarchitektur übersetzt Kompetenzbedarf in Formate, technische Umgebungen und soziale Routinen. Sie sollte formales, soziales und arbeitsintegriertes Lernen verbinden. Formale Formate sind Trainings, E-Learnings, Workshops oder Zertifizierungen. Soziale Formate sind Peer-Learning, Communities of Practice, kollegiale Beratung oder interne Experten-netzwerke. Arbeitsintegrierte Formate sind Pilotprojekte, Lernaufgaben, Reflexionsschleifen, Prozessreviews oder begleitete Anwendung im Tagesgeschäft.

Der bereits eingeführte CLO-Beitrag betont, dass moderne Lernverantwortung unter anderem Lernstrategie, Kompetenzbedarfsanalyse, Lerntechnologien, Lernkultur und Wirkungsanalyse verbinden muss. Daraus folgt: Die Lernarchitektur ist kein Medienmix um seiner selbst willen. Sie muss klären, welches Format für welchen Lernzweck geeignet ist. Wissensvermittlung kann digital und asynchron erfolgen. Verhaltensänderung braucht Übung, Feedback und Führung. Prozesslernen braucht reale Fälle. Fehlerlernen braucht Reflexion und Dokumentation. Strategisches Lernen braucht Entscheidungssituationen, nicht nur Inhalte.

6.3 Dimension 3: Transferdesign

Transferdesign fragt, wie Lernen in Arbeit übergeht. Ein einfaches Modell unterscheidet Vorbereitungs-, Lern- und Anwendungsphase. Vor der Maßnahme werden Ziel, Anwendungssituation, erwartetes Verhalten und Messpunkte geklärt. Während der Maßnahme wird mit realen Fällen, Reflexion und Übung gearbeitet. Nach der Maßnahme folgen Transferauftrag, Führungsgespräch, Peer-Feedback und sichtbare Anwendung im Prozess.

Die Forschung zum Lerntransfer legt nahe, dass Arbeitsumgebung, Unterstützung und Gelegenheit zur Anwendung entscheidend sind [2, 3]. Für KMU ist dies eine gute Nachricht, weil nicht jede Wirkung durch teure Programme entsteht. Oft verbessern kleine Routinen den Transfer erheblich: Vorgesetzte fragen vor einem Training, welches Problem gelöst werden soll; Teilnehmende bringen reale Fälle mit; nach dem Training gibt es eine konkrete Anwendung innerhalb von zwei Wochen; Ergebnisse werden im Team geteilt; offene Hindernisse fließen in Prozessverbesserungen zurück.

6.4 Dimension 4: Erfahrungs- und Fehlerlernen

Digitaler Wandel erzeugt Unsicherheit. Neue Tools funktionieren nicht wie erwartet, Automatisierungen erzeugen Grenzfälle, Schnittstellen brechen, Daten sind unvollständig, Nutzerinnen und Nutzer entwickeln Umgehungsroutrinen. Eine lernfähige Organisation behandelt solche Ereignisse nicht nur als Störungen, sondern als Informationen über das System. Das bedeutet nicht, Fehler zu feiern. Es bedeutet, Fehler professionell zu analysieren.

Der bereits eingeführte Fehlerlern-Beitrag beschreibt, dass Fehler erst dann wertvoll werden, wenn sie offen angesprochen, analysiert und in Verbesserungsmaßnahmen übersetzt werden. Edmondsons Konzept psychologischer Sicherheit erklärt, warum dies sozial anspruchsvoll ist [4]. Menschen berichten Fehler oder Unsicherheit eher, wenn sie nicht befürchten müssen, dafür beschämt oder sanktioniert zu werden. Reason ergänzt die systemische Perspektive: Wiederkehrende Fehler sind häufig Hinweise auf Prozess-, Rollen-, Informations- oder Schnittstellenprobleme [10].

Praktisch braucht Fehlerlernen drei Routinen. Erstens eine niedrigschwellige Sichtbarkeit von Problemen, etwa über Retrospektiven, Lessons-Learned-Boards oder Incident-Notizen. Zweitens eine Ursachenanalyse, die nicht bei individueller Schuld stehen bleibt. Drittens eine Rückführung in Standards, Schulungen, Prozessänderungen oder technische Anpassungen. Ohne diese Rückführung bleibt Fehlerlernen episodisch.

6.5 Dimension 5: Lern-Governance und CLO-Funktion

Lernfähigkeit benötigt Verantwortung. Der Begriff Chief Learning Officer kann dabei hilfreich sein, wenn er nicht als Statussymbol verstanden wird. Der EONAR-Beitrag beschreibt den CLO als strategische Rolle, die Lernen mit Unternehmenszielen, Kompetenzentwicklung, Lerntechnologien, Wissensmanagement und Wirkungsmessung verbindet [7]. Für KMU ist entscheidend, diese Funktion angemessen zu skalieren.

Eine Lern-Governance sollte mindestens vier Fragen beantworten. Wer entscheidet, welche Kompetenzen strategisch relevant sind? Wer priorisiert Lerninitiativen? Wer sorgt für technische und didaktische Qualität der Lernarchitektur? Wer misst Transfer und Wirkung? In kleinen Organisationen können diese Aufgaben bei Geschäftsführung, HR, IT und Fachbereichen gemeinsam liegen. Wichtig ist, dass die Schnittstellen explizit gemacht werden. Digitale Kompetenzentwicklung scheitert oft nicht am fehlenden Inhalt, sondern an unklarer Verantwortung zwischen Fachbereich, HR, IT und Management.

6.6 Dimension 6: Wirkungsmessung und kontinuierliche Verbesserung

Wirkungsmessung darf nicht auf Teilnahmequoten reduziert werden. Teilnahme ist eine Aktivitätskennzahl, keine Transferkennzahl. Sinnvoller ist eine Kombination aus Input-, Prozess-, Output- und Outcome-Indikatoren. Input-Indikatoren zeigen Ressourcen und Reichweite, etwa Lernstunden oder verfügbare Lernpfade. Prozess-Indikatoren zeigen Nutzung und Qualität, etwa Abschlussraten, Feedback oder Teilnahme an Peer-Formaten. Output-Indikatoren zeigen

unmittelbare Ergebnisse, etwa bestandene Prüfungen, demonstrierte Anwendung oder erstellte Arbeitsergebnisse. Outcome-Indikatoren zeigen Veränderung im Arbeitsprozess, etwa geringere Fehlerquoten, kürzere Durchlaufzeiten, bessere Datenqualität, höhere Adoption oder weniger Eskalationen.

Nicht jeder Lerneffekt ist eindeutig messbar. Deshalb sollte Wirkungsmessung pragmatisch und kontextbezogen bleiben. Für ein Datenschutztraining kann ein Wissenstest sinnvoll sein; für Führung in hybriden Teams braucht es eher Feedback, Beobachtung und Teamindikatoren; für Prozessautomatisierung können Durchlaufzeiten und Fehlerarten relevant sein. Entscheidend ist, dass Messung nicht nachträglich dekorativ ergänzt wird, sondern bereits im Transferdesign angelegt ist.

Praxisregel

Eine lernfähige Organisation verbindet Kompetenzmodell, Lernarchitektur, Transferdesign, Fehlerlernen, Governance und Wirkungsmessung. Jede Lernmaßnahme sollte mindestens eine strategische Kompetenz, eine konkrete Anwendungssituation, eine verantwortliche Rolle und einen beobachtbaren Transferindikator haben.

7 Implikationen für die Umsetzung

Für die Umsetzung in KMU bietet sich ein schrittweises Vorgehen an. Der erste Schritt ist eine Kompetenz- und Lerninventur. Dabei werden vorhandene Lernangebote, Rollen, digitale Tools, Wissensplattformen, wiederkehrende Fehler und strategische Veränderungsfelder erfasst. Ziel ist nicht Vollständigkeit, sondern ein belastbares Bild: Wo entstehen Kompetenzlücken? Wo gibt es bereits gutes informelles Lernen? Wo werden Erfahrungen nicht gesichert? Wo existieren Lernangebote ohne Transfer?

Der zweite Schritt ist die Priorisierung weniger kritischer Kompetenzfelder. Viele Organisationen versuchen, alle digitalen Kompetenzen gleichzeitig zu entwickeln. Das führt zu breiten, aber flachen Programmen. Wirkungsvoller ist die Auswahl von drei bis fünf Kompetenzfeldern, die strategisch relevant und kurzfristig anwendbar sind. Beispiele sind Datenqualität im Vertrieb, KI-gestützte Recherche mit Quellenprüfung, sichere Kollaboration in Microsoft 365, Prozessdokumentation oder digitale Kundenkommunikation.

Der dritte Schritt ist die Gestaltung von Lernpfaden. Ein Lernpfad sollte nicht nur Inhalte enthalten, sondern Anwendung und Reflexion. Für ein Kompetenzfeld könnten etwa ein kurzer Grundlagenimpuls, eine Praxisaufgabe, ein Peer-Termin, eine Führungskräfte-Review und ein dokumentiertes Ergebnis kombiniert werden. Digitale Plattformen können diesen Pfad unterstützen, aber sie sind nicht der Pfad selbst.

Der vierte Schritt ist die Einrichtung von Transferrollen. Jede Lerninitiative braucht eine fachliche Eigentümerin oder einen fachlichen Eigentümer, eine didaktische bzw. HR-nahe Unterstützung, technische Unterstützung und eine Führungskraft, die Anwendung ermöglicht. In KMU kann dies schlank organisiert werden. Entscheidend ist, dass Lernende nicht allein

mit der Aufgabe bleiben, Gelerntes gegen den Arbeitsalltag durchzusetzen.

Der fünfte Schritt ist die Einführung einfacher Lernroutinen. Dazu gehören monatliche Lessons-Learned-Formate, kurze Retrospektiven nach Digitalprojekten, interne Demonstrationen gelungener Anwendung, Fehler- und Verbesserungsboards sowie regelmäßige Aktualisierung von Prozess- oder Wissensdokumentation. Solche Routinen sind oft wirksamer als seltene Großveranstaltungen, weil sie Lernen in den Takt der Organisation bringen.

Der sechste Schritt ist die Wirkungsschleife. Für jedes priorisierte Kompetenzfeld werden ein bis drei Indikatoren definiert. Bei Datenqualität können dies Dubletten, Korrekturen oder Rückfragen sein. Bei Kollaboration können Suchaufwand, Versionskonflikte oder Antwortzeiten relevant sein. Bei KI-Nutzung können Quellenprüfung, Datenschutzvorfälle, Qualität der Ergebnisse oder Eskalationen gemessen werden. Die Messung sollte nicht als Kontrolle einzelner Personen verstanden werden, sondern als Feedback über die Lernarchitektur.

Umsetzungsfeld	Leitfrage	Beispielhafter Nachweis
Kompetenzmodell	Welche Fähigkeit ist für welche Rolle geschäftskritisch?	Rollenprofil, Skill-Matrix, priorisierte Kompetenzfelder
Lernarchitektur	Welches Format passt zum Lernzweck?	Lernpfad, Peer-Format, Praxisaufgabe, Plattforminhalt
Transferdesign	Wo wird das Gelernte angewendet?	Transferauftrag, Anwendung, Team-Review
Fehlerlernen	Wie fließen Erfahrungen zurück?	Lessons Learned, Ursachenanalyse, angepasster Standard
Governance	Wer entscheidet und hält nach?	Verantwortungsmatrix, Lernboard, CLO-Funktion
Wirkungsmessung	Woran erkennen wir Veränderung?	KPI, qualitative Evidenz, Prozessindikator

8 Diskussion

Der vorgeschlagene Rahmen hat drei Stärken. Erstens verbindet er Kompetenzentwicklung mit Organisation. Er verhindert, dass digitale Bildung auf Schulungskataloge oder Plattformbeschaffung reduziert wird. Zweitens macht er Transfer explizit. Dadurch verschiebt sich die Frage von „Haben wir geschult?“ zu „Was hat sich im Arbeitsprozess verändert?“ Drittens integriert er Fehlerlernen und psychologische Sicherheit. Das ist wichtig, weil digitale Transformation selten linear verläuft. Organisationen müssen experimentieren, korrigieren und lernen können, ohne jedes Problem sofort als individuelles Versagen zu behandeln.

Ist der Rahmen für KMU zu umfangreich? Dieser Einwand ist ernst zu nehmen. Nicht jede Organisation braucht ein formalisiertes Kompetenzmodell mit vielen Ebenen, eine eigene CLO-Stelle oder umfassende Learning Analytics. Der Rahmen ist deshalb modular zu verstehen. Eine kleine Organisation kann mit einer einfachen Skill-Matrix, drei Lernpfaden, monatlichen Retrospektiven und klaren Transferaufträgen starten. Der Anspruch ist nicht Bürokratisierung, sondern bewusste Verbindung von Lernen und Arbeit.

Auch die Messbarkeit verdient eine ehrliche Einordnung. Lernwirkung ist schwer zu isolieren:

Verbesserte Prozessqualität kann durch Schulung, neue Tools, Führung, Teamreife oder externe Faktoren entstehen. Deshalb sollte das Paper nicht so gelesen werden, als könne jede Lernwirkung präzise kausal gemessen werden. Wirkungsmessung ist hier als Entscheidungs- und Reflexionshilfe gemeint. Sie soll Hinweise liefern, nicht wissenschaftliche Kausalbeweise ersetzen.

Ein dritter Punkt betrifft psychologische Sicherheit. Offenheit über Fehler kann missverstanden werden, wenn sie nicht mit Verantwortung verbunden wird. Eine lernfähige Fehlerkultur bedeutet nicht, Standards aufzugeben oder mangelnde Sorgfalt zu entschuldigen. Vielmehr verbindet sie Offenheit mit Analyse und Konsequenz. Edmondsons Konzept psychologischer Sicherheit ist gerade dann wirksam, wenn es mit hoher Zielklarheit und Verantwortlichkeit zusammenkommt [4]. Für digitale Transformation heißt das: Menschen dürfen Unsicherheit und Probleme ansprechen, aber die Organisation muss daraus lernen und Maßnahmen umsetzen.

Der Beitrag ist dort besonders belastbar, wo er an etablierte Konzepte anschließt: digitale Kompetenz über DigComp 2.2, lebenslanges Lernen über OECD und ILO, Transfer über Baldwin/Ford und Blume et al., Fehlerlernen über Edmondson und Reason. Weniger belastbar ist die konkrete Ausgestaltung für einzelne Branchen. Ein Produktionsunternehmen, eine Bildungseinrichtung, eine Agentur und ein medizinischer Dienstleister benötigen unterschiedliche Kompetenzprofile, Datenschutzlogiken, Lernformate und Messpunkte. Der Rahmen muss deshalb immer kontextualisiert werden.

9 Limitationen

Dieses Working Paper ist konzeptionell und nicht empirisch validiert. Es wurden keine Interviews, Beobachtungen, Befragungen oder quantitativen Daten erhoben. Aussagen zur Wirkung einzelner Maßnahmen sind daher als begründete Ableitungen aus Literatur und Praxisquellen zu verstehen, nicht als empirischer Nachweis.

Die EONAR-Quellenbasis ist bewusst begrenzt. Verwendet wurden nur Beiträge, deren Inhalt zugänglich und fachlich anschlussfähig war. Mehrere im Umfeld des Papers genannte Blogtitel wurden nicht verwendet, weil sie nicht auffindbar waren oder die Ziel-URL nicht den erwarteten Beitrag lieferte. Das reduziert zwar die Breite der EONAR-Basis, erhöht aber die Nachvollziehbarkeit der Veröffentlichung.

Eine weitere Grenze liegt in der Übertragbarkeit. Der Rahmen ist für mittelständische Organisationen gedacht, aber Mittelstand ist heterogen. Unternehmen unterscheiden sich stark hinsichtlich Regulierungsdruck, Digitalisierungsgrad, Lernkultur, Ressourcen, Betriebsratseinbindung, Datenschutzerfordernungen und vorhandener IT-Landschaft. Der Rahmen ersetzt daher keine organisationsspezifische Diagnose.

Schließlich behandelt das Paper digitale Kompetenzentwicklung und organisationales Lernen aus Managementperspektive. Didaktische Detailfragen, lernpsychologische Tiefenmodelle, arbeitsrechtliche Fragen und technische Plattformarchitekturen werden nur soweit berücksichtigt, wie sie für den Bezugsrahmen nötig sind. Für konkrete Implementierungen sind zusätzliche

Fachprüfungen erforderlich.

10 Fazit

Organisationales Lernen im digitalen Wandel ist keine Frage einzelner Schulungen. Es ist eine Führungs-, Architektur- und Transferaufgabe. Organisationen müssen klären, welche digitalen Kompetenzen strategisch relevant sind, wie Lernformate mit Arbeit verbunden werden, wie Erfahrungen und Fehler zurück in Standards fließen und wer Verantwortung für Lernwirkung trägt.

Der entwickelte sechsdimensionale Rahmen bietet dafür eine pragmatische Struktur: Kompetenzmodell, Lernarchitektur, Transferdesign, Erfahrungs- und Fehlerlernen, Lern-Governance sowie Wirkungsmessung. Für KMU liegt der Nutzen darin, digitale Kompetenzentwicklung handhabbar zu machen, ohne sie auf Tooltraining zu reduzieren. Eine Organisation lernt nicht dadurch, dass Inhalte verfügbar sind, sondern dadurch, dass Menschen neue Fähigkeiten anwenden, Erfahrungen teilen, Fehler auswerten und die Organisation ihre Routinen entsprechend verändert.

Die zentrale Empfehlung lautet daher: Lerninitiativen sollten nicht mit der Frage beginnen, welches Training oder welche Plattform gekauft wird. Sie sollten mit vier Fragen beginnen: Welche Kompetenz ist für welche Rolle relevant? In welcher Arbeitssituation wird sie angewendet? Wer unterstützt und verantwortet den Transfer? Woran erkennen wir, dass sich Arbeit tatsächlich verbessert hat?

Danksagung

Der Autor dankt Kim Mara Müller und Jana-Larissa Grzeszkowiak für die zugrunde liegenden EONAR-Fachbeiträge zum Chief Learning Officer und zum Lernen aus Fehlern, auf denen wesentliche Praxisargumente dieses Working Papers aufbauen.

Interessenkonflikte

Der Autor erklärt, dass keine Interessenkonflikte bestehen.

Daten- und Materialverfügbarkeit

Für diesen konzeptionellen Beitrag wurden keine Primärdaten erhoben. Ergänzende Materialien sind auf der Publikationsseite verfügbar, sofern angegeben.

Quellenbasis

Dieser Beitrag basiert auf geprüften EONAR-Fachbeiträgen zum Chief Learning Officer und zum Lernen aus Fehlern sowie auf externen Quellen zu digitaler Kompetenz, lebenslangem Ler-

nen, Lerntransfer, psychologischer Sicherheit und organisationalem Lernen. Nicht auffindbare oder fehlgeleitete Blogtitel wurden nicht als Belege verwendet.

Autoreninformation

Lucien André Reuter ist Digital-Transformation-Experte, IT-Executive und Unternehmer mit besonderem Fokus auf digitale Geschäftsprozesse, Automatisierung, künstliche Intelligenz und technologiegestützte Organisationsentwicklung. Als Geschäftsführer der EONAR GmbH begleitet er Unternehmen bei der strategischen und operativen Weiterentwicklung digitaler Plattformen, Prozesslandschaften und KI-gestützter Automatisierungslösungen.

Zuvor verantwortete er als Chief Technology Officer und Head of Digital Enablement an der DTMD University for Digital Technologies in Medicine and Dentistry in Luxemburg den Aufbau und Betrieb einer integrierten IT-, Lern- und Prozesslandschaft. Seine Arbeit verbindet technologische Architektur, Governance, Nutzerakzeptanz und Effizienzorientierung in komplexen Organisationen.

Neben seiner unternehmerischen Tätigkeit engagiert sich Lucien André Reuter in Lehre, Wissenstransfer und öffentlicher Fachkommunikation. Als Host des Podcasts „Digital Sense – The Human Side of AI“ spricht er mit Gästen über die menschliche, organisatorische und strategische Dimension von künstlicher Intelligenz. Im Mittelpunkt stehen dabei nicht nur technologische Möglichkeiten, sondern vor allem die Frage, wie Menschen, Führungskräfte und Organisationen KI sinnvoll, verantwortungsvoll und wirksam einsetzen können.

Akademisch verbindet Lucien André Reuter Informatik, Management und angewandte Digitalisierung. Er verfügt über einen Bachelor of Science in Informatik, einen MBA sowie einen Doctor of Business Administration mit Forschungsschwerpunkt Digitalisierung und Prozessoptimierung in Organisationen. Sein Profil verbindet Praxis, Forschung, Lehre und mediale Fachkommunikation an der Schnittstelle von digitaler Transformation, KI und organisationalem Wandel.

References

- [1] Argyris, C. (1999). *On Organizational Learning*. Blackwell Publishers.
- [2] Baldwin, T. T., & Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel Psychology*, 41(1), 63–105.
- [3] Blume, B. D., Ford, J. K., Baldwin, T. T., & Huang, J. L. (2010). Transfer of training: A meta-analytic review. *Journal of Management*, 36(4), 1065–1105.
- [4] Edmondson, A. C. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350–383.
- [5] Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *The Academy of Management Review*, 14(4), 532–550. <https://doi.org/10.2307/258557>
- [6] International Labour Organization. (2021). *Global framework on core skills for life and work in the 21st century*. ILO. <https://www.ilo.org/publications/global-framework-core-skills-life-and-work-21st-century>
- [7] Müller, K. M. (2025). *Der Chief Learning Officer: Strategischer Architekt organisationalen Lernens*. EONAR GmbH, 12. Juni 2025. <https://www.eonar.de/der-chief-learning-officer-strategischer-architekt-organisationalen-lernens/>
- [8] Müller, K. M., & Grzeszkowiak, J.-L. (2025). *Lernen aus Fehlern: Warum gerade Missgeschicke Organisationen nach vorn bringen*. EONAR GmbH, 21. Juli 2025. <https://www.eonar.de/lernen-aus-fehlern-warum-gerade-missgeschicke-organisationen-nach-vorn-bringen-oder-lernen-aus-fehlern-ein-schluessel-zum-erfolg/>
- [9] OECD. (2021). *OECD Skills Outlook 2021: Learning for Life*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/0ae365b4-en>
- [10] Reason, J. (1990). *Human Error*. Cambridge University Press.
- [11] Senge, P. M. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. Doubleday/Currency.
- [12] Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens – With new examples of knowledge, skills and attitudes*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/115376>