

WISSENSMANAGEMENT - GRUNDLAGEN

Wissensmanagement umfasst die systematische Erfassung, Verwaltung und Verteilung von Wissen im Unternehmen. Ziel ist es, das vorhandene Wissen effektiv zu nutzen und kontinuierlich weiterzuentwickeln, um die Wettbewerbsfähigkeit zu steigern. Neben der Verwaltung von Informationen geht es auch um den Austausch von Erfahrungen und die Förderung von Innovationen.

WISSEN IN UNTERNEHMEN

Wissen kann allgemein definiert werden als die Gesamtheit der Informationen, Fähigkeiten und Erfahrungen, über die eine Person oder eine Organisation verfügt. Es wird durch die Verarbeitung und Interpretation von Daten und Informationen durch den menschlichen Geist erzeugt. Wissen ermöglicht es, Probleme zu lösen, Entscheidungen zu treffen und neue Erkenntnisse zu gewinnen. Im unternehmerischen Kontext ist Wissen eine entscheidende Ressource, die dazu beiträgt, Werte zu schaffen und wettbewerbsfähig zu bleiben. Neben der individuellen Ebene kann Wissen auch auf Unternehmensebene verortet werden. So bezieht sich das Unternehmenswissen auf das aggregierte Wissen, das eine Organisation als Ganzes besitzt. Es umfasst sowohl das individuelle Wissen der Beschäftigten als auch das kollektive Wissen, das in den Prozessen, Systemen und Strukturen der Organisation verankert ist. Unternehmenswissen entsteht durch die tägliche Arbeit, Interaktionen, gesammelte Erfahrungen und systematische Lernprozesse innerhalb der Organisation. Das vorhandene Unternehmenswissen hilft, die Effizienz zu steigern, Innovationen zu fördern und langfristige Wettbewerbsvorteile zu sichern.

Um Wissen effektiv nutzen zu können, müssen Unternehmen sowohl interne als auch externe Wissensquellen strategisch managen und kontinuierlich weiterentwickeln. Dabei existieren verschiedene Arten von Wissen, die jeweils unterschiedliche Merkmale und Anwendungsmöglichkeiten aufweisen:

- 🕒 **Explizites Wissen:** Explizites Wissen ist formalisiert und kann leicht kommuniziert, dokumentiert und weitergegeben werden. Es umfasst Wissen, das in Handbüchern, Dokumenten, Datenbanken, Berichten und Anweisungen festgehalten ist. Beispiele sind Prozessbeschreibungen, technische Spezifikationen, Richtlinien und Schulungsunterlagen.

Gefördert durch:



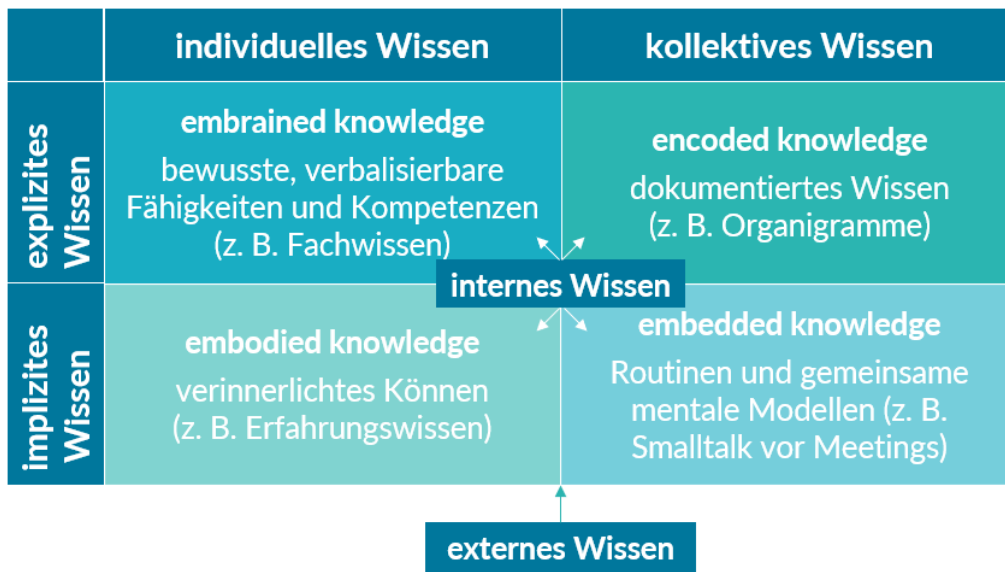
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

- ☞ **Implizites Wissen:** Implizites Wissen ist schwer zu formalisieren und zu kommunizieren, da es oft unbewusst und kontextabhängig ist. Es manifestiert sich in Fähigkeiten und Fertigkeiten, die Menschen im Laufe der Zeit entwickeln. Beispiele sind handwerkliche Fähigkeiten, Problemlösungsstrategien, zwischenmenschliche Fähigkeiten und Erfahrungswissen.
- ☞ **Individuelles Wissen:** Individuelles Wissen bezieht sich auf das Wissen, über das einzelne Beschäftigte verfügen. Es ist das Ergebnis persönlicher Erfahrung, Ausbildung und individueller Lernprozesse und umfasst sowohl explizites als auch implizites Wissen. Individuelles Wissen kann bewusst existieren (embrained knowledge) und auf konzeptionellen Fähigkeiten beruhen, wie z. B. Fachwissen, das durch Regeln vermittelt wird, oder unbewusst sein (embodied knowledge), d. h. handlungsorientiertes Wissen, das auf Erfahrung beruht, wie z. B. die Fähigkeit eines erfahrenen Werkzeugmachers, präzise Formen zu bauen. Die Weitergabe dieses Wissens erfordert eine intensive Interaktion und kann nicht einfach durch Anweisungen vermittelt werden.
- ☞ **Kollektives Wissen:** Kollektives Wissen ist das geteilte Wissen einer Gruppe oder Organisation. Es entsteht durch Austausch und Zusammenarbeit und ist in den Strukturen, Prozessen und der Kultur verankert. Es umfasst gemeinsame Werte, Normen, Routinen und bewährte Verfahren. Es wird durch Teamarbeit, Besprechungen und Workshops gefördert. Explizites kollektives Wissen (encoded knowledge) umfasst dokumentierte Regeln und Verfahren wie Leitbilder und Organigramme. Implizites kollektives Wissen (embedded knowledge) manifestiert sich in Routinen und gemeinsamen mentalen Modellen der Beschäftigten.
- ☞ **Internes Wissen:** Internes Wissen umfasst das gesamte Wissen der Organisation, das durch die täglichen Aktivitäten und Interaktionen generiert wird. Es umfasst sowohl explizites Wissen in Dokumenten und Datenbanken als auch implizites Wissen in den Köpfen der Beschäftigten. Internes Wissen umfasst Prozesse, Arbeitsabläufe, Organisationskultur und Best Practices.
- ☞ **Externes Wissen:** Externes Wissen stammt von außerhalb der Organisation und umfasst Marktanalysen, wissenschaftliche Forschung, rechtliche Informationen, Branchenberichte, Kundenfeedback und Partnerschaften. Es ist wichtig, um wettbewerbsfähig zu bleiben und Innovation zu fördern, indem neue Perspektiven und Trends eingebracht werden. Ziel sollte es sein, externes Wissen in internes Wissen umzuwandeln.

Gefördert durch:






aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



HERAUSFORDERUNGEN FÜR UNTERNEHMEN BEI DER GENERIERUNG, ERHALTUNG UND VERBREITUNG VON WISSEN

Die Herausforderungen, die in Unternehmen mit der Generierung, Erhaltung und Verbreitung verbunden sind, sind vielfältig:

-  **Wissensverteilung und -integration:** Eine große Herausforderung ist die effektive Verteilung und Integration von Wissen über Abteilungen hinweg. Oft bleibt Wissen in Silos gefangen, was Zusammenarbeit und Innovation behindert. Klare Kommunikationswege, eine offene Kultur und geeignete technische Lösungen sind daher für eine angemessene Wissensverteilung erforderlich.
-  **Wissenstransfer und -bewahrung:** Implizites Wissen, das tief in den Erfahrungen der Beschäftigten verankert ist, lässt sich nur schwer übertragen. Wenn erfahrene Beschäftigte das Unternehmen verlassen, besteht die Gefahr, dass Wissen verloren geht. Strategien wie Mentoring, Schulungen und Wissensmanagementsysteme, also eine ausreichende Dokumentation, sind wichtig, um dieses Wissen zu erhalten und weiterzugeben.
-  **Wissensaktualität und -relevanz:** In einer sich schnell verändernden Welt muss Wissen aktuell und relevant bleiben. Veraltetes Wissen führt zu ineffizienten Prozessen. Unternehmen müssen kontinuierlich in Aus- und Weiterbildung sowie in aktuelle Informationen investieren, um wettbewerbsfähig zu bleiben.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

- ☞ **Wissen in Transformations- und Veränderungsprozessen:** Veränderungen erfordern eine schnelle Anpassung des Wissens. Unternehmen müssen sicherstellen, dass Wissen effizient verteilt wird, um neuen Anforderungen gerecht zu werden. Dazu gehören Schulungen, die Nutzung externen Wissens und die Förderung einer Kultur des lebenslangen Lernens.
- ☞ **Wissenskultur und -motivation:** Eine positive Wissenskultur fördert den Austausch und die Nutzung von Wissen. Beschäftigte müssen motiviert werden, ihr Wissen zu teilen. Führungskräfte sollten den Wissensaustausch vorleben, Anreize schaffen und Barrieren abbauen.
- ☞ **Technologische und organisatorische Barrieren:** Die Implementierung von Wissensmanagementsystemen kann durch technologische und organisatorische Barrieren erschwert werden. Herausforderungen sind die Auswahl geeigneter IT-Lösungen, Systemintegration und Datensicherheit sowie organisatorische Widerstände.

WISSENSMANAGEMENT: PROZESSE UND METHODEN

Wissen ist eine der wichtigsten Ressourcen eines Unternehmens und trägt entscheidend zur langfristigen Wettbewerbsfähigkeit bei. Wissensmanagement bildet dabei die Grundlage für fundierte Entscheidungen, effiziente Arbeitsprozesse und innovative Entwicklungen und ist in Veränderungsprozessen unverzichtbar. Ein gut implementiertes Wissensmanagementsystem ermöglicht es, das Wissen der Beschäftigten systematisch zu erfassen, zu speichern und verfügbar zu machen. Wissensmanagement ist integraler Bestandteil der Unternehmensführung und stellt eine Querschnittsfunktion dar, die untrennbar mit der Führungsaufgabe verbunden ist. Das bedeutet, dass Wissensmanagement in allen Bereichen eines Unternehmens stattfindet und jede Führungskraft eine Rolle im Wissensmanagement spielt. Durch ein strukturiertes Wissensmanagement können Unternehmen schneller auf Veränderungen reagieren, Fehler vermeiden und ihre Marktposition stärken. Darüber hinaus fördert es die Zufriedenheit der Beschäftigten, indem es den Zugang zu benötigten Informationen erleichtert und die Zusammenarbeit unterstützt. Qualitativ hochwertiges Wissensmanagement umfasst eine Reihe von Maßnahmen, die mit unterschiedlichen Methoden umgesetzt werden können. Weiterhin lässt sich der Wissensmanagementprozess in verschiedene Phasen unterteilen, um eine systematische und umfassende Handhabung des Wissens sicherzustellen:

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

BEDARFSANALYSE UND -FESTSTELLUNG

Ein wesentlicher Bestandteil des Wissensmanagements ist die Bedarfsanalyse. Sie bildet die Grundlage für die nachfolgenden Phasen, indem sie aufzeigt, welches Wissen zur Erreichung der Unternehmensziele erforderlich ist und welche Wissenslücken bestehen. Zu den Methoden der Bedarfsanalyse gehören:

- 🌀 **Bedarfsanalysen:** Systematische Untersuchung und Dokumentation des aktuellen und zukünftigen Wissensbedarfs.
- 🌀 **Methode der kritischen Erfolgsfaktoren:** Identifikation und Analyse von Faktoren, die maßgeblich zum Erfolg des Unternehmens beitragen und entsprechender Wissensanforderungen.
- 🌀 **Wissensintensitäts-Portfolio:** Bewertung der Wissensintensität verschiedener Geschäftsprozesse und -bereiche, um Prioritäten für Wissensmanagementaktivitäten zu setzen.
- 🌀 **Wissensaudits:** Bewertung des vorhandenen Wissens und Identifizierung von Wissenslücken.
- 🌀 **Anforderungsanalysen:** Feststellung spezifischer Wissensanforderungen für verschiedene Rollen und Aufgaben innerhalb des Unternehmens.
- 🌀 **Umfragen und Interviews:** Erhebung von Daten durch direkte Befragung der Beschäftigten und Führungskräfte.

WISSENSIDENTIFIKATION

Der nächste Schritt im Wissensmanagement ist die Identifikation des vorhandenen Wissens. Neben individuellem wie kollektivem Wissen umfasst dies sowohl explizites Wissen, das in Dokumenten, Datenbanken und Handbüchern gespeichert ist, als auch implizites Wissen, das in den Köpfen der Beschäftigten vorhanden ist. Methoden zur Wissensidentifikation sind unter anderem:

- 🌀 **Wissensinventuren:** Erhebung und Dokumentation des vorhandenen Wissens. Hierbei werden systematisch alle relevanten Wissensquellen und -träger*innen erfasst.
- 🌀 **Beschäftigtenbefragungen:** Systematische Befragungen zur Ermittlung des Wissensstands und der Wissenslücken. Diese können durch Interviews, Fragebögen oder Workshops erfolgen.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

- 🌀 **Workshops und Meetings:** Austausch von Wissen durch Diskussionen und Präsentationen. Entsprechende Veranstaltungen fördern neben dem Wissenstransfer ebenfalls die Zusammenarbeit und den Teamgeist.
- 🌀 **Wissenslandkarten:** Visualisierung von Wissensgebieten und -träger*innen innerhalb des Unternehmens. Dadurch kann die Verteilung von Wissen besser verstanden und gezielt darauf zurückgegriffen werden.
- 🌀 **Netzwerkanalysen:** Untersuchung der Kommunikations- und Wissensflüsse innerhalb des Unternehmens. Dies kann Aufschluss darüber geben, wie Wissen verbreitet wird und wo potenzielle Engpässe oder Wissenssilos bestehen.

WISSENSPEICHERUNG

Die Speicherung des identifizierten Wissens erfolgt in Wissensdatenbanken, Dokumentenmanagementsystemen oder Wikis. Wichtig ist, dass die gespeicherten Informationen leicht zugänglich und gut strukturiert sind. Die Methoden der Wissensspeicherung umfassen u. a.:

- 🌀 **Datenbanken:** Zentralisierte Speicherung und Verwaltung von Wissen. Diese ermöglichen eine systematische Erfassung und schnellen Zugriff auf Informationen.
- 🌀 **Dokumentenmanagementsysteme:** Dokumentenverwaltung und -archivierung zur Unterstützung der Versionierung und Wiederauffindbarkeit von Dokumenten.
- 🌀 **Wikis:** Kollaborative Plattformen zur gemeinsamen Erstellung und Pflege von Wissen, wodurch eine gemeinsame Wissenserstellung und Aktualisierung ermöglicht wird.
- 🌀 **Cloud-basierte Lösungen:** Flexibler und ortsunabhängiger Zugriff auf Wissen, insbesondere für verteilte Teams und mobile Arbeitskräfte.
- 🌀 **Knowledge Graphs:** Strukturierte Darstellung von Wissen und Beziehungen zwischen verschiedenen Wissens-elementen, wodurch eine bessere Vernetzung und Nutzung von Wissen ermöglicht wird.

WISSENSVERTEILUNG

Die Verteilung von Wissen ist essentiell, um sicherzustellen, dass die richtigen Informationen den richtigen Personen zur richtigen Zeit zur Verfügung stehen. Dies kann über verschiedene Kanäle und Methoden erfolgen:

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

- ☞ **Schulungen und Trainings:** Regelmäßige Fortbildungen zur Vermittlung von Wissen. Diese können in Form von Präsenzveranstaltungen, E-Learning-Kursen oder Webinaren stattfinden.
- ☞ **Intranet und Wissensportale:** Zentrale und möglichst benutzerfreundliche Plattformen für den Zugriff, den Austausch und die Verbreitung von Wissen.
- ☞ **Kommunikationsplattformen:** Nutzung von Instrumenten wie E-Mail, Chat oder Videokonferenzen für den schnellen Wissensaustausch und die Zusammenarbeit in Echtzeit.
- ☞ **Communities of Practice:** Gruppen von Beschäftigten, die sich regelmäßig treffen, um Wissen und Erfahrungen zu einem bestimmten Thema auszutauschen. Dadurch können die Vernetzung und der informeller Wissenstransfer gefördert werden.
- ☞ **Mentoring-Programme:** Erfahrene Beschäftigte teilen ihr Wissen und ihre Erfahrungen mit weniger erfahrenen Kollegen. Dies fördert den Wissenstransfer und die persönliche Entwicklung.

WISSENSNUTZUNG

Die Nutzung des gespeicherten und verteilten Wissens ist das eigentliche Ziel des Wissensmanagements. Dabei wird das Wissen in die täglichen Arbeitsprozesse integriert, um die Effizienz und Qualität der Arbeit zu steigern. Methoden der Wissensnutzung umfassen u. a.:

- ☞ **Good Practices:** Identifikation und Anwendung bewährter Vorgehensweisen. Diese helfen, Fehler zu vermeiden und die Effizienz zu steigern.
- ☞ **Lessons Learned:** Analyse und Nutzung von Erfahrungen aus vergangenen Projekten, um aus Fehlern zu lernen und zukünftige Projekte erfolgreicher zu gestalten.
- ☞ **Projektmanagement-Tools:** Unterstützung bei der Planung und Durchführung von Projekten durch gezielte Nutzung von Wissen. Die Tools bieten Funktionen zur Dokumentation, Analyse und Verteilung von Wissen.
- ☞ **Case Studies:** Detaillierte Analysen von erfolgreichen Projekten und deren Anwendung auf ähnliche Situationen, um bewährte Lösungen adaptieren und anwenden zu können.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

- ☞ **Kontinuierliche Verbesserung:** Nutzung von Wissen zur ständigen Optimierung von Prozessen und Produkten, sodass eine Kultur der Exzellenz und Innovation gefördert wird.

WEITERENTWICKLUNG

Die Weiterentwicklung des Wissens umfasst die kontinuierliche Erweiterung und Aktualisierung des vorhandenen Wissensbestandes. Dies kann durch verschiedene Maßnahmen geschehen:

- ☞ **Fortbildungen und Seminare:** Regelmäßige Weiterbildung der Beschäftigten, um die Wissensbestände aktuell zu halten.
- ☞ **Forschungs- und Entwicklungsprojekte:** Aktive Förderung von Innovationen und neuen Erkenntnissen zur Aufrechterhaltung und Verbesserung der langfristigen Wettbewerbsfähigkeit.
- ☞ **Feedback-Systeme:** Nutzung von Rückmeldungen zur Verbesserung und Weiterentwicklung von Wissen.
- ☞ **Netzwerke und Kooperationen:** Austausch von Wissen mit externen Partner*innen, wie Universitäten, Forschungseinrichtungen und anderen Unternehmen.
- ☞ **Technologisches Scouting:** Beobachtung und Analyse von technologischen Entwicklungen und Trends. Dies ermöglicht es, frühzeitig auf Veränderungen zu reagieren und neue Technologien zu nutzen.
- ☞ **Forschung und Entwicklung (F&E):** Investitionen in F&E ermöglichen die Schaffung neuen Wissens und die Weiterentwicklung bestehender Kenntnisse und Technologien.
- ☞ **Innovationsmanagement:** Systematische Ansätze zur Förderung von Innovationen helfen, neue Ideen zu generieren und in marktfähige Produkte und Dienstleistungen umzusetzen.
- ☞ **Lernkultur:** Eine Kultur des lebenslangen Lernens unterstützt die kontinuierliche Weiterentwicklung der Beschäftigten und fördert die Innovationsfähigkeit des Unternehmens.
- ☞ **Knowledge Sharing Plattformen:** Digitale Plattformen, die den Austausch und die Diskussion von Wissen und Ideen unterstützen, fördern die kollaborative Weiterentwicklung von Wissen.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

WISSENSGENERIERUNG

Neben der Identifikation, Speicherung und Verteilung von Wissen besteht eine weitere Aufgabe des Wissensmanagements in der Generierung von Wissen. So können bereits bei der Bedarfsanalyse Diskrepanzen zwischen vorhandenem und benötigtem Wissen identifiziert und aufgelöst werden. Darüber hinaus können Lernprozesse initiiert werden, die neues Wissen und Innovationspotenzial mit sich bringen und in bestehende Wissensbestände integriert werden können. Auf diese Weise wird die Wissensbasis des Unternehmens kontinuierlich erweitert und aktualisiert.

KULTUR DES WISSENSTRANSFERS

Ein effektives Wissensmanagement ist nicht allein eine Frage technischer Systeme und strukturierter Prozesse, sondern lebt maßgeblich von der gelebten Unternehmenskultur. Eine Kultur des aktiven Wissenstransfers ist die Grundlage dafür, dass Beschäftigte bereit sind, ihr Wissen zu teilen, voneinander zu lernen und gemeinsam zu wachsen. Sie schafft Vertrauen, fördert Kooperation und macht den Wissensaustausch zu einem natürlichen Bestandteil der Arbeitswelt.

ANREIZE UND ERFOLGSERLEBNISSE ALS MOTIVATOREN

Um den Wissenstransfer nachhaltig zu fördern, sind sowohl auf individueller als auch auf kollektiver Ebene gezielte Anreize erforderlich. Solche Anreize können materieller oder immaterieller Natur sein:

- 🌀 **Anerkennung und Sichtbarkeit:** Die öffentliche Wertschätzung von Wissensbeiträgen, beispielsweise durch interne Awards, Beitragsrankings in Wissensportalen oder das Hervorheben gelungener Wissensweitergaben in Teammeetings, motiviert zur aktiven Beteiligung.
- 🌀 **Karriereentwicklung:** Wissensweitergabe sollte als Bestandteil guter Leistung verstanden werden – beispielsweise durch Einbeziehung in Zielvereinbarungen, Beförderungskriterien oder Kompetenzprofile.
- 🌀 **Teambezogene Erfolge feiern:** Wenn das Teilen von Wissen zu sichtbaren Erfolgen führt (z. B. gelöste Kund*innenprobleme, erfolgreiche Projektabschlüsse), sollte das Team diese Erfolge gemeinsam reflektieren und feiern. Dies stärkt den kollektiven Lerneffekt.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Eine solche positive Rückkopplung fördert die intrinsische Motivation, Wissen nicht für sich zu behalten, sondern als gemeinsame Ressource zu betrachten.

GESTALTUNGSMAßNAHMEN FÜR EINEN AKTIVEN WISSENSTRANSFER

Neben kulturellen Faktoren benötigt eine lernförderliche Organisation auch konkrete Strukturen und Formate, die den Wissenstransfer ermöglichen und gezielt fördern.

- ☞ **Mentoring-Programme:** Mentoring ist ein bewährtes Instrument, um insbesondere implizites Wissen weiterzugeben. Erfahrene Beschäftigte (Mentor*innen) begleiten neue oder weniger erfahrene Kolleg*innen (Mentees) über einen definierten Zeitraum. Neben der fachlichen Unterstützung geben sie auch Orientierung in Bezug auf Unternehmenskultur, Abläufe und implizite Erwartungen. Erfolgsfaktoren umfassen klare Rollen und Erwartungen (z. B. durch Kick-off-Veranstaltungen), ein zeitlich und inhaltlich strukturierter Rahmen sowie regelmäßige Reflexion und Feedbackgespräche. Mentoring stärkt dabei den Wissenstransfer und zugleich die Bindung an das Unternehmen sowie das Vertrauen zwischen den Generationen und den verschiedenen Hierarchieebenen.
- ☞ **Job Rotation:** Ein systematischer Wechsel zwischen Aufgabenbereichen, Teams oder Standorten – sei es für wenige Wochen oder mehrere Monate – eröffnet Beschäftigten neue Einsichten in Prozesse, Schnittstellen und Arbeitsweisen. Dies hat mehrere Vorteile. Zunächst wird dadurch implizites Wissen sichtbar gemacht, hinterfragt und verbreitet. Ebenfalls kann Silodenken reduziert und die bereichsübergreifende Zusammenarbeit gestärkt werden. Zudem werden Lernbereitschaft und Flexibilität gefördert. Damit Job Rotation gelingt, sollten jedoch Ziele, Dauer und Lerninhalte vorab definiert und im Nachgang ausgewertet werden.

SCHULUNGEN UND KOLLEGIALE LERNFORMATE

Geplante Weiterbildungsmaßnahmen bleiben ein wichtiger Baustein im Wissensmanagement. Doch neben den klassischen Schulungen gewinnen interaktive und alltagsnahe Formate an Bedeutung.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

- 🌀 Peer-Learning-Gruppen: Kolleg*innen mit ähnlichen Aufgabenstellungen tauschen sich regelmäßig zu Best Practices aus.
- 🌀 Lunch & Learn-Sessions: Informelle Wissensinputs durch Beschäftigte für Beschäftigte, z. B. in der Mittagspause oder als Kurzimpuls im Wochenmeeting.
- 🌀 Microlearning: Kurze, digitale Lerneinheiten, die on-the-job zugänglich sind, fördern kontinuierliches Lernen im Arbeitsfluss.

Der Fokus liegt auf niederschweligen, praxisnahen Formaten, die Lernen als kontinuierlichen Bestandteil des Arbeitsalltags begreifen.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie fördert TRAIBER.NRW im Rahmen der Förderbekanntmachung „Transformationsstrategien für Regionen der Fahrzeug- und Zulieferindustrie“ mit 4,1 Mio. EUR bis Ende 2025.

Weitere Informationen zum Projekt finden Sie unter www.traiber.nrw

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages