

Raus aus der Schublade

Gedankenexperiment zur Erweiterung des Münchener Modells des Wissensmanagements durch Künstliche Intelligenz

Sandra Niedermeier & Katrin Winkler

Abstract *Der Beitrag diskutiert die Relevanz einer konzeptionellen Erweiterung des Münchener Modells des Wissensmanagements vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen im Bereich Künstlicher Intelligenz (KI). Ausgehend von einem Gedankenexperiment wird ein Szenario entworfen, das die Integration KI-gestützter Prozesse in Wissensmanagementfunktionen – Repräsentation, Nutzung, Kommunikation und Generierung – bedenkt. Dabei werden neue Bausteine vorgeschlagen, die Aspekte wie Adaptivität, Prozessautomatisierung und kontinuierliches Feedback berücksichtigen. Im Zentrum steht die Frage, wie Mensch-KI-Interaktionen gestaltet werden können, ohne humane Kompetenzen zu entwerten. Der Beitrag plädiert für eine reflexive Weiterentwicklung bestehender Modelle, die technologische Dynamiken aufnimmt und gleichzeitig dem Anspruch einer menschenzentrierten Wissensarbeit gerecht wird.*

Schlagworte *Künstliche Intelligenz; Wissensmanagement; Modellweiterentwicklung; Gedankenexperiment*

1. Einleitung

Der Schnittpunkt zwischen KI und Wissensmanagement (WM, im Englischen: Knowledge Management, kurz: KM) liegt in der Fähigkeit der KI, große Datenmengen zu analysieren und strukturieren. Durch die Förderung des Wissensmanagementprozesses kann KI relevante Informationen aus Daten extrahieren und neues Wissen im Unternehmen schaffen. Kommt KI ins Spiel, wird aktuell allem anderen die Aufmerksamkeit entzogen. Zweifelsohne ist

jedoch eigentlich das Wissen in Bewegung, nicht nur über KI, sondern auch durch KI. Es scheint jedoch, als stagniere die inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Umgang menschlichen Wissens, während die Debatte primär auf technologische Entwicklungen im Bereich Künstlicher Intelligenz fokussiert bleibt. Dabei ist die Diskussion über das Verhältnis von Mensch und Technik im Bildungsbereich keineswegs neu – ebenso wenig wie die damit einhergehenden Herausforderungen. Fragen zur Integration neuer Informations- und Kommunikationstechnologien in Schule, Hochschule und berufliche Weiterbildung sind vielmehr Themen, die bereits im vergangenen Jahrhundert hätten geklärt werden sollen (Reinmann & Mandl, 1995). Dies ist folglich ebenso wenig neu wie die Diskussion um Implementierung von (KI-)Technologien in Unternehmen. Warum also wird einer der Grunddisziplinen, die sich ja eigentlich mit dem Umgang von Daten, Informationen und Wissen beschäftigt, aktuell so wenig Beachtung geschenkt?

Eine Erweiterung von bestehenden Modellen erscheint vielleicht auf den ersten Blick nicht notwendig, gleichzeitig wäre diese doch recht naheliegend. Dieser Beitrag soll daher die Wichtigkeit betonen, dass bestehende und weiterhin oft zitierte Modelle sich nicht auf der bisherigen Passung auszuruhen oder gar verschwinden sollten, sondern sich gerade im rollenden KI-Hype weiterentwickeln und neue Schwerpunkte setzen könnten, um nicht in einer verstaubten Schublade verschwinden zu müssen.

Um den Diskurs zu erweitern, wird sich bewusst der Begrifflichkeit eines Gedankenexperiments bedient – verstanden im Sinne von Reinmann (2024) nicht als bloße gedankliche Spielerei, sondern als strukturierte Methode, um latente Möglichkeiten aufzudecken, Risiken abzuwägen, Werte zu reflektieren und neue Handlungsoptionen zu erschließen. Das vorliegende Gedankenexperiment stellt damit eine theoretisch fundierte Reflexion dar, die sich der Frage widmet, inwiefern und wie das Münchner Modell des Wissensmanagements (MWM) unter den Bedingungen einer durch KI geprägten Arbeitswelt weiterentwickelt werden kann. Das zugrunde gelegte Szenario basiert auf einem idealtypischen Organisationskontext, in dem sich Mensch und KI in unterschiedlichen Wissensprozessen begegnen. Es bietet so einen Rahmen, um systematisch Denkooptionen zur Erweiterung des Modells zu erproben – mit dem Ziel, humane und technologische Perspektiven in ein produktives Verhältnis zu setzen.

2. Der Wandel des Wissensmanagements im digitalen Zeitalter

Wer braucht hier wen?

Wissensmanagement hat sich seit seiner »Blütezeit« in den 1990er Jahren, kontinuierlich weiterentwickelt und komplexe Beziehungsfälle durchlaufen (Reinmann, Mandl & Niedermeier, 2018), um den wandelnden Anforderungen von Organisationen gerecht zu werden (Probst et al., 2013), ist teilweise aber auch vom Weg abgekommen. Noch vor ein paar Jahren sprach man von der Wissensgesellschaft, einer Gesellschaftsform, »in der das Wissen von Einzelpersonen und Kollektiven und deren Organisation zunehmend zur Grundlage des sozialen und ökonomischen Zusammenlebens werden« (Röllecke et al. 2016, S. 29). Wissensmanagement hat dabei keinen Selbstzweck, sondern dient der Unterstützung und Optimierung von Geschäftsprozessen (Winkler & Mandl, 2012) und wird dabei grundsätzlich als bewusster, verantwortungsvoller und systematischer Umgang mit der Ressource Wissen sowie als zielgerichteter Einsatz von Wissen in Organisationen verstanden (Lehner, 2014). Wissen zielgerichtet einzusetzen setzt voraus, dass Daten und Informationen gut zugänglich sind.

Mit Daten kann eine KI umgehen, in jüngster Zeit spuckt sie zudem vermeintlich gutes Wissen aus. Kommt nun als Nachfolger des Wissens-Zeitalters das KI-Zeitalter? Die Entwicklungen im Bereich KI eröffnen zumindest Möglichkeiten, Wissen auf eine dynamischere, flexiblere Weise zu handhaben, um den ständig wachsenden Informations- und Wissensmengen gerecht zu werden. Diese rasanten Fortschritte könnten dem Wissensmanagement zu neuem Schwung verhelfen. KI-Technologien verändern zunehmend die Wissensarbeit, indem sie den Umgang mit Wissen agiler und adaptiver machen und eine datengesteuerte Entscheidungsfindung unterstützen. In einer globalisierten und digitalen Welt sehen Unternehmen das Zusammenspiel von menschlichem Wissen und KI als Gewinn, sogar als Wettbewerbsvorteil, insbesondere im Hinblick auf die Anpassungsfähigkeit und Entscheidungsqualität (Burmeister et al., 2019). Technologien ermöglichen eine dynamischere Wissensverwaltung, die nicht nur auf die Speicherung und Bereitstellung von Informationen beschränkt ist, sondern auch die aktive Wissensgenerierung und -nutzung fördert (Davenport & Prusak, 2000).

Tendenziell könnte KI das Wissensmanagement also grundlegend verändern, indem sie die Schaffung, Speicherung, Weitergabe und Anwendung von Wissen unterstützt (Jarrahi, Askay, Eshraghi & Smith, 2023). Unternehmen müssen aktuell nicht nur technologische (KI-)Infrastrukturen anpassen, sondern auch neue Rollen für die Wissensarbeit unter Einbezug von KI mitden-

ken. Dazu gehört es neue Jobprofile bis hin zu Rollenbilder zu schaffen, wie Prompts Engineers oder KI-Champions zu etablieren, aber auch ihre Mitarbeiter in KI-Kompetenzen zu schulen. Eine Studie spricht davon, dass sich 92 Prozent der IT-Jobs aufgrund von Fortschritten in der KI stark oder mäßig verändern (Cisco, 2024). In dieser von Cisco durchgeführten Studie wurde dazu für jede Rolle ein »Job Transformation Canvas« entwickelt, der jede Rolle inklusive Hauptaufgaben und Kompetenzen beschreibt. Die Studie »The Transformational Opportunity of AI on ICT Jobs« wurde unter Führung von Cisco mit Mitgliedern des AI-Enabled ICT Workforce Consortium – Accenture, Eightfold, Google, IBM, Indeed, Intel, Microsoft und SAP – erstellt. Die Studie dieser Tech-Größen zeigt einmal mehr, wie KI viele berufliche Rollen beeinflussen wird, welche Fähigkeiten erforderlich sein werden, welche Fähigkeiten an Bedeutung verlieren und welche durch KI ergänzt werden. Dies reicht von Business-Analyst*in über Datenwissenschaftler*in und IT-Manager*in bis hin zur Fachkraft für Informationssicherheit. Vor allem allgemeine KI-Kenntnisse sowie KI-Ethik und verantwortungsvolle KI werden in jedem Job an Bedeutung gewinnen. In zwei Dritteln der Berufe wird Prompt Engineering wichtiger. KI ist längst zu einem eigenständigen Akteur in der Wissensarbeit geworden – das System analysiert, kategorisiert, verknüpft und generiert Inhalte. Doch die Nutzung bleibt angewiesen auf menschliche Zielorientierung, Deutung und Verantwortung. Die beschriebenen Entwicklungen berühren nicht nur ökonomisch orientierte Organisationen, sondern sind auch für Bildungsinstitutionen relevant, die zunehmend mit Wissensflüssen, Lernplattformen und datengetriebenen Steuerungslogiken konfrontiert sind. Die Frage, wie Wissen dort generiert, geteilt und bewertet wird, ist ebenso Teil der aktuellen KI-Debatte.

Der Beitrag entwickelt im Sinne eines strukturierten Gedankenexperiments, wie bereits erwähnt, eine hypothetische Erweiterung des Münchner Modells des Wissensmanagements unter sozio-technischen Bedingungen. Dabei wird ein Szenario entworfen, das KI-gestützte Interaktionen innerhalb der vier zentralen Wissensprozesse skizziert, um Potenziale und Spannungsfelder sichtbar zu machen (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 2001). Zudem soll Wissensmanagement nicht weiter in der Diskussion hinter KI-Technologien zurückbleiben.

3. Die Rolle von Künstlicher Intelligenz im modernen Wissensmanagement

Vor allem KI-Anwendungen wie Chatbots und smarte Assistenzsysteme ermöglichen es Mitarbeitenden, schnell und effizient auf relevante Informationen zuzugreifen und diese in ihre tägliche Arbeit zu integrieren. Egal, ob ChatGPT, Copilot Chat von Microsoft, Claude, Llama oder Gemini – Chatbots basierend auf großen Sprachmodellen haben einen Hype ausgelöst und immer mehr Menschen beschäftigen sich mit den scheinbar allwissenden Bots. Chatbots wie ChatGPT werden hierzu eher selten hinterfragt, woher bzw. woraus die Antwort auf die eingegebenen Fragen eigentlich generiert werden. Trainiert mit ungeheuren Mengen an Sprachdaten, repräsentiert der Output dann die Auftretensmuster von Wörtern und deren topologischen Beziehungen zueinander, was auf den Menschen so wirkt, als »weiß« die KI das. Hierum drehen sich die meisten Diskussionen aktuell und wir scheinen ein neues »KI-Wissen« gefunden zu haben, das zugehörige Stichwort lautet: stochastischer Papagei. Der Begriff »stochastischer Papagei« wurde von Bender et al (2021) und ihrer Arbeit »On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big?« (2021) geprägt. Er beschreibt, wie große Sprachmodelle – insbesondere neuronale Netze für die Verarbeitung natürlicher Sprache – Texte generieren. Ein stochastischer Papagei ist ein Modell, das auf Basis riesiger Datenmengen aus Texten Wahrscheinlichkeiten für das nächste Wort oder die nächste Phrase berechnet und so scheinbar sinnvolle Aussagen produziert – jedoch ohne echtes Verständnis des Inhalts.

KI kann aber mehr als ein »KI-generiertes« Wissen ausspucken. KI verändert die Art und Weise, wie Organisationen Wissen erfassen, verarbeiten und verteilen. Insbesondere maschinelles Lernen und Natural Language Processing bieten neue Möglichkeiten, um Wissensmanagement effizienter zu gestalten. Laut Russel und Norvig (2021) kann KI repetitive Aufgaben im Wissensmanagement automatisieren, wie etwa das Klassifizieren und Kategorisieren großer Datenmengen, was den Mitarbeitenden mehr Zeit für strategische Tätigkeiten gibt. In einer bereits im Jahr 2020 von IBM durchgeführten Studie zeigte sich, dass Unternehmen durch KI-basiertes Wissensmanagement in der Lage wären, die Produktivität signifikant zu steigern, da Wissen effizienter vermittelt und verknüpft werden konnte (IBM, 2020). Der Einsatz von KI erfordert jedoch den kritischen Umgang mit ethischen Fragestellungen sowie eine präzise Datenverwaltung, um den Mehrwert dieser Technologie für das Wissensmanagement langfristig sicherzustellen

(Floridi, 2020; Stary et al., 2023). KI stellt also durchaus eine Herausforderung dar, da die Systeme auf qualitativ hochwertige Daten angewiesen sind und ethische Fragen hinsichtlich Datennutzung und Datenschutz berücksichtigt werden sollten (Floridi & Taddeo, 2020).

KI bietet mehr als genug vielfältige Anwendungsmöglichkeiten im Wissensmanagement entlang der Prozesse Wissensschaffung, -speicherung, -weitergabe und -anwendung (Jarrahi, Askay, Eshraghi & Smith, 2023). Im Bereich der Wissensschaffung ermöglicht KI durch selbstlernende Analysen die Identifikation neuer Muster, die Vorhersage von Geschäftsentwicklungen und maschinell erzeugtes »Wissen«, beispielsweise durch die Analyse großer Datenmengen aus Kundeninteraktionen oder wissenschaftlichen Publikationen. Bei der Wissensspeicherung und beim -abruf verbessert KI die Organisation und Klassifikation expliziten Wissens, erleichtert das Auffinden relevanter Informationen und ermöglicht die effiziente Wiederverwendung von Wissensressourcen, etwa durch die automatische Zusammenfassung juristischer Präzedenzfälle oder die gezielte Bereitstellung relevanter Inhalte für Troubleshooting-Prozesse. Troubleshooting ist ein systematisches Vorgehen, das darauf abzielt, Probleme oder Fehlfunktionen in einem Produkt oder Prozess zu identifizieren, zu diagnostizieren und zu beheben. Im Bereich der Wissensweitergabe trägt KI zur Vernetzung von Personen bei, die an ähnlichen Themen arbeiten, indem sie schwache soziale Verbindungen stärkt, organisationsübergreifende Kollaboration erleichtert und den Wissenstransfer innerhalb von Teams optimiert, beispielsweise durch intelligente Kommunikationsplattformen, die Echtzeit-Daten zwischen Marketing- und Vertriebsteams synchronisieren. Schließlich unterstützt KI die Wissensanwendung, indem sie kontextrelevante Informationen zur Verfügung stellt, menschenzentrierte Schnittstellen wie Sprachassistenten oder Chatbots bereitstellt und den Zugang zu Wissen vereinfacht, um soziale Barrieren in Organisationen abzubauen. Insgesamt zeigt sich, dass KI nicht nur isolierte Aufgaben automatisiert, sondern insbesondere durch die Kombination ihrer analytischen Fähigkeiten mit menschlicher Expertise eine optimierte Wissensnutzung ermöglichen kann (Jarrahi et al., 2023). Lange bekannt ist, dass über Algorithmen zur Mustererkennung sich neue Zusammenhänge in großen Wissensbeständen identifizieren lassen, die bisher unentdeckt blieben (Lehner, 2014). Ein Beispiel ist die »Wissensbewahrung«, bei der KI-Anwendungen Informationen in einem vernetzten Wissensspeicher organisieren und entsprechend den Bedürfnissen der Nutzer*innen jederzeit abrufbar machen (Hackermeier, 2012). Weiterhin können KI-basierte Systeme

als »Wissensfilter« agieren, die relevante Informationen kuratieren und maßgeschneiderte Wissensinhalte bereitstellen (Fetzer, Mädche & Ransweiler, 2013).

KI hat auf theoretischer Seite sicherlich das Potenzial, bestehende und etablierte Modelle grundlegend zu erweitern, indem sie die Effizienz und Qualität des Wissensmanagements durch Automatisierung und Personalisierung steigert. Das folgende Kapitel widmet sich nun der Frage, ob dies auch auf das bestehende Münchner Modell des Wissensmanagement übertragen werden kann.

4. Das Münchner Modell des Wissensmanagements Grundlagen und »Weiterdenken«

Das Münchner Modell des Wissensmanagements legte seinen Schwerpunkt auf die Repräsentation, Nutzung, Kommunikation und Generierung von Wissen, um individuelle und organisationale Wissensprozesse zu fördern (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 2001). Über die Jahre finden sich Veränderungen, Anpassungen und sicherlich mehr als eine Abschlussarbeit dazu. Dieses Modell zeigt weiterhin, dass Wissensmanagement mehr ist als nur die Verwaltung von Informationen, sondern ein Konstrukt, das die kollektive Intelligenz und Kreativität einer Organisation nutzt und im Einklang steht mit der Definition von Wissensmanagement als »systematischen und begründeten Umgang mit Wissen« (Schneider, 2001).

4.1. Grundlegende Bausteine des Münchner Modells

Kern des Modells sind vier Prozessbereiche im Umgang mit Wissen, nämlich die Repräsentation, Nutzung, Kommunikation und Generierung von Wissen. Diese sind so konzeptualisiert, dass sie individuelle und organisationale Vorgänge und Belange gleichzeitig tangieren und der Tatsache Rechnung tragen, dass Wissensprozesse ohne psychologische Voraussetzungen (Motive, Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen, Einstellungen) undenkbar sind (Reinmann, Mandl & Niedermeier, 2018).

Die Organisation als Ort des Handelns und der Mensch als Ort des Wandels bleiben unberührt. Die grundlegenden Bausteine des Modells auf der linken Seite erscheinen zentral für die Weiterentwicklung im KI-Zeitalter und enthalten anlehnend an Reinmann et al. (2018):

Repräsentation: Bezieht sich auf die Strukturierung und Speicherung von Wissen in einer Weise, die es für alle Mitarbeitenden zugänglich und verständlich macht. Ein Beispiel wäre das Dokumentieren von Wissen in Datenbanken oder über digitale Plattformen, die Informationen konsistent und benutzerfreundlich organisieren.

Nutzung: Dieser Baustein umfasst den gezielten Einsatz des verfügbaren Wissens in den Arbeitsprozessen. Hierzu zählt die Anwendung von Fachwissen und Best Practices, um Entscheidungen zu optimieren und operative Ziele zu erreichen.

Kommunikation: Förderung eines Wissensaustauschs innerhalb der Organisation, sodass Wissen zwischen Mitarbeitenden geteilt und neues Wissen generiert wird. Dies geschieht durch informelle Gespräche, formelle Meetings oder digitale Kommunikationstools.

Generierung: Die aktive Schaffung neuen Wissens, sei es durch Forschung, Weiterbildungen oder Innovationsprojekte. Dieser Prozess wird durch kreatives Denken und Problemlösungsansätze unterstützt und bildet die Grundlage für eine kontinuierliche Weiterentwicklung des organisationalen Wissens.

Die Einbindung von KI ermöglicht es nun, die Prozesse des Münchner Modells dynamischer zu gestalten und gleichzeitig auf komplexe Wissensanforderungen zu reagieren. Legt man dieses Modell nun zu Grunde, stellt sich die Frage an welcher Stelle die entsprechenden Technologien greifen.

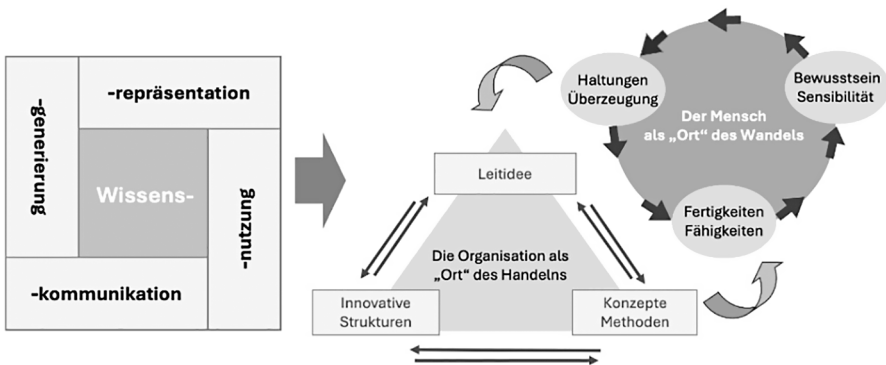


Abbildung: Das Münchener Modell
(Reinmann-Rothmeier 2001, S. 53)

Im Folgenden soll ein Gedankenspiel erfolgen, welches KI und die Kernelemente des Münchner Modells des Wissensmanagements, nämlich die der Repräsentation, Nutzung, Kommunikation und Generierung von Wissen, zusammenbringt und gleichzeitig die Dynamik der Technologien offenlässt.

4.2. Erweiterte Bausteine für das Münchner Modell: Adaptivität und Dynamik im Wissensmanagement

An dieser Stelle stellt sich die Frage: Warum eine Modellerweiterung, warum Überlegungen für neue Bausteine im Münchner Modell des Wissensmanagements anstellen? Das Modell wird bis heute genutzt und diskutiert. Die Notwendigkeit einer Erweiterung ergibt sich aus der Beobachtung, dass Anforderungen digitaler und KI-durchdrungener Arbeitswelten nicht im klassischen Modell abgebildet werden: Während das ursprüngliche Münchner Modell des Wissensmanagements stark auf psychologische Prozesse und organisationale Kontexte fokussiert, geraten datengetriebene Dynamiken, maschinelle Mustererkennung und algorithmische Entscheidungsunterstützung bislang kaum in den Blick. Ohne eine systematische Erweiterung droht das Modell in technologischen Diskursen marginalisiert zu werden.

Um den dynamischen Anforderungen moderner Organisationen gerecht zu werden, könnte eine Erweiterung des Münchner Modells um adaptive Bausteine eine Möglichkeit bieten, KI und Wissensmanagement wieder stärker miteinander zu verknüpfen. Dies würde nicht nur dazu beitragen, die Diskussion über KI weniger isoliert zu führen, sondern auch die Bedeutung von Wissen und den Umgang damit stärker in den Diskurs einzubinden. Diese Anpassungen könnten Folgendes umfassen.

Adaptivität durch Datenanalyse und datengestützte Erkenntnisse

Durch KI-basierte Analyse- und Mustererkennungswerkzeuge können Organisationen Einblicke in den Wissensfluss gewinnen und gezielt Wissenslücken schließen (Lehner, 2006). Insbesondere die Verknüpfung von implizitem und explizitem Wissen, wie dies bereits im Modell von Nonaka und Takeuchi beschrieben wird, lässt sich durch die kontinuierliche Analyse organisationaler Daten fördern (dies., 2012). Implizites Wissen umfasst persönliche, erfahrungsbasierte Kenntnisse, die schwer zu formalisieren sind – etwa Intuitionen oder handlungspraktisches Können –, während explizites Wissen dokumentierbar, übertragbar und sprachlich fassbar ist. KI kann hier insofern ansetzen, als sie Muster im Verhalten oder in Kommunikationsdaten

erkennt, die Hinweise auf implizite Wissensbestände geben. Dies setzt jedoch eine systematische Verknüpfung zwischen maschinell erfassten Daten und menschlicher Deutung voraus. Die gezielte KI gestützte Datenanalyse als neuer Baustein fördert die Anpassungsfähigkeit des Modells, da durch Algorithmen Veränderungen und Trends frühzeitig erfasst werden können, was für eine nachhaltige Wissensentwicklung entscheidend ist, insbesondere im Arbeitskontext (Brynjolfsson, Li & Raymond, 2025).

Prozessautomatisierung und Speicherung

Automatisierte Wissensnetzwerke tragen dazu bei, Wissen nachhaltig zu bewahren und strategisch zu nutzen (Hitzler et al., 2022). Automatisierte Wissensnetzwerke zielen darauf ab, Wissen durch den Einsatz von Technologien wie künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen effizient zu organisieren, zu verknüpfen und bereitzustellen. Sie ermöglichen es, große Mengen an Informationen zu strukturieren und zugänglich zu machen, indem sie Beziehungen zwischen verschiedenen Wissenseinheiten herstellen und somit die Wissenskommunikation innerhalb von Organisationen oder zwischen Individuen verbessern. Ein solcher Ansatz kann dazu beitragen, Expertenwissen, ohne direkte menschliche Intervention bereitzustellen und die kollaborative Problemlösung zu fördern (Holste, 2024). KI kann also dazu beitragen, Routineaufgaben im Wissensmanagement zu automatisieren, was den Beschäftigten Freiraum für kreatives und strategisches Denken verschafft (Hense & Mandl, 2009).

Kontinuierliche Optimierung durch Feedback- und Verbesserungssysteme

Durch Dashboards und Monitoring-Tools können Organisationen evaluieren, wie Wissen in der Praxis genutzt wird, und Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung einleiten (Baeza-Yates & Ribeiro-Neto, 2011). Diese Systeme tragen zur Entwicklung einer lernenden Organisation bei, da sie eine proaktive Anpassung an aktuelle Bedürfnisse ermöglichen und so die Flexibilität und Innovationskraft des Wissensmanagements fördern (Benbya, Davenport & Pachidi, 2020; MIT Sloan Management Review, 2023). Gleichzeitig stellt sich die Frage, welche Arten von Wissen durch Dashboards sichtbar gemacht werden – und welche eben denn nicht; standardisierte Visualisierungen können zwar quantitative Rückmeldungen ermöglichen, vernachlässigen jedoch oft implizite oder kontextabhängige Wissensformen. Dies birgt das Risiko, die Vielfalt organisationaler Wissenspraktiken auf das technisch Messbare zu reduzieren. Die Implementierung intelligenter Feedbacksysteme erlaubt

es Organisationen, die Wissensnutzung und -anwendung in Echtzeit zu analysieren und anzupassen. KI-gestützte Monitoring-Systeme liefern wertvolle Informationen darüber, wie Wissen genutzt wird und wo Bedarf an Weiterentwicklung besteht. Durch intelligente Feedbacksysteme können Organisationen ihre Wissensnutzung analysieren und kontinuierlich optimieren. Feedbackmechanismen stellen sicher, dass das Wissen sowohl den organisationalen dynamischen Zielen als auch den individuellen Lernbedarfen der Mitarbeitenden dient (Mandl & Friedrich, 2006).

Die skizzierten Erweiterungen des Münchner Modells greifen bewusst verschiedene Schnittstellen auf, an denen Mensch und KI aufeinandertreffen. Dabei unterscheiden sich die Formen der Interaktion je nach Prozessdimension erheblich: Während bei der datengestützten Adaptivität eher die analytischen Fähigkeiten der KI im Vordergrund stehen, kommen in Feedbacksystemen stärker dynamische Aushandlungsprozesse zum Tragen – etwa bei der Ableitung von Handlungswissen. Kritisch zu reflektieren bleibt, inwiefern solche Technologien nicht nur unterstützen, sondern auch Kompetenzen verdrängen oder entwerten könnten. Reinmann (2023) diskutiert diese Prozesse unter dem Stichwort »Deskilling« und warnt vor einem potenziellen Kompetenzabbau, wenn KI einseitig als Ersatz für menschliches Wissen begriffen wird (hierzu auch Schäffer, 2026). Auch die Frage, ob der Mensch lediglich Nutznießer bleibt oder ob eine Form der Co-Konstruktion mit maschinellen Systemen möglich und wünschenswert ist, rückt zunehmend in den Fokus. Die ethische Dimension dieser Entwicklung – etwa im Sinne einer geteilten Agency oder Verantwortung – sollte daher in künftigen Erweiterungen des Modells stärker verankert werden.

Eine Anschlussüberlegung ergibt sich zudem aus der Diskussion um Learning Analytics als Form datenbasierter Hochschulsteuerung. Auch hier steht die Spannung zwischen datengetriebener Optimierung und individueller Bildungsgestaltung im Raum – mit deutlichen Parallelen zum organisationalen Wissensmanagement.

Um das erweiterte Modell nun zunächst grafisch darzustellen, könnte ein zentrales Netzwerk abgebildet werden, das die ursprünglichen vier Kernprozesse zeigt, ergänzt durch drei neue Bausteine, die im Sinne von »Adaptivität« (Datenanalyse), »Dynamik« (Automatisierung) und »kontinuierlicher Optimierung« (Feedbacksysteme) das Modell erweitern:

Erweiterung des Münchner Modells

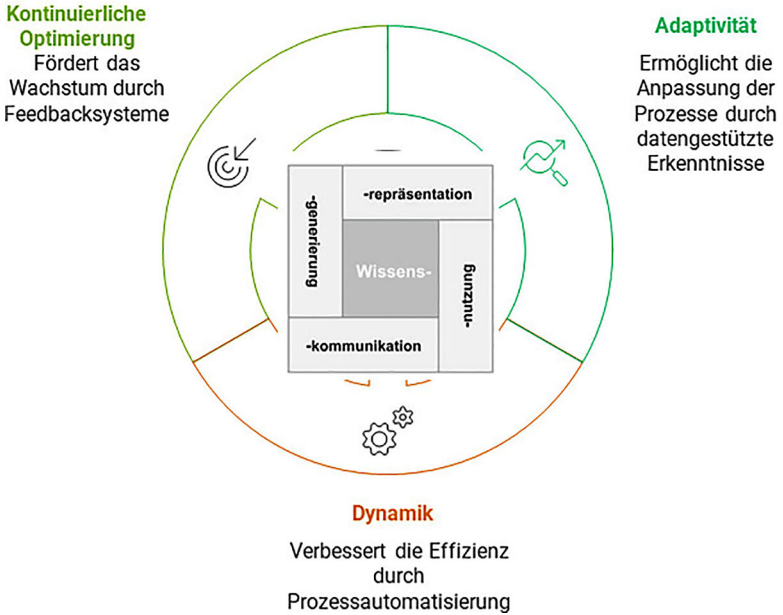


Abbildung: Erweiterung Münchner Modell
(Visualisierung mit Hilfe von Napkin.ai)

In der Mitte der Erweiterung stehen die vier Kernprozesse (Repräsentation, Nutzung, Kommunikation, Generierung) als grundlegende Wissensprozesse des Münchner Modells. Die neuen Bausteine werden als äußere, interaktive Kreise dargestellt, die flexibel mit den Kernprozessen verbunden und ineinander drehbar sind. Diese äußeren Kreise symbolisieren, dass die neuen Bausteine die vorhandenen Prozesse beeinflussen und unterstützen können, aber nicht zwingend müssen. Hier die Balance zu finden, um auch Wissensmanagement und den Umgang mit Wissen für Mensch und Maschine im sinnvollen Einklang zu haben, ist die Herausforderung der aktuellen Zeit. Im Zentrum des Modells könnte weiterhin – um diese Überlegungen fortzuführen – zudem eine menschliche Silhouette oder ein abstrahierter »Human Core« (z. B. ein Kreis mit dem Label »Reflexiver Mensch/Sense-Maker«) ergänzt werden, der alle Bausteine über Linien verbindet. Der Mensch ist nicht Teil ei-

nes bestimmten Prozesses, sondern fungiert als Bedeutungsgeber, Entscheider und Deuter quer zu allen Prozessen – gerade in einer durch KI angereicherten Umgebung. Der Mensch »verkoppelt« implizites mit explizitem Wissen, setzt ethische Grenzen, nutzt KI-Ausgaben selektiv.

Um dem Anspruch einer menschenzentrierten Wissensarbeit im digitalen Zeitalter gerecht zu werden, muss das erweiterte Modell des Wissensmanagements die Rolle des Menschen nicht nur als steuernden Faktor, sondern als aktiven Mitgestalter technologischer Prozesse anerkennen (Davis et al., 2022). In einer symbiotischen Wissensumgebung verändert sich der Mensch vom alleinigen Träger und Vermittler von Wissen hin zum reflexiven Kuratierenden maschinell generierter Einsichten. Dabei sind Kompetenzen wie kritische Dateninterpretation, ethische Bewertung und metakognitive Steuerung zentral, um algorithmisch bereitgestelltes Wissen sinnvoll in Handlung zu überführen. Der Mensch wird somit zum »Sense-Maker« im maschinellen Erkenntnisraum – ein Rollenbild, das die Unersetzbarkeit menschlicher Urteilskraft betont, aber zugleich neue Formen der Zusammenarbeit mit KI einfordert (Natarajan et al., 2024). Nur wenn diese Rolle explizit im Modell mitgedacht wird, kann es zur Grundlage für eine lernende Organisation werden, in der technologische und humane Intelligenz in ein produktives Spannungsverhältnis treten.

Ein Anliegen des ursprünglichen Münchner Modells ist seine explizite Menschenzentrierung – ein Aspekt, der auch bei der Erweiterung durch KI gewahrt bleiben sollte. Die Gestaltung der neuen Bausteine sollte daher nicht nur auf technische Funktionalität abzielen, sondern die Rolle des Menschen als aktiv deutender, bewertender und gestaltender Moment berücksichtigen. Nur so bleibt das Modell anschlussfähig an bildungstheoretische Überlegungen und pädagogische Kontexte. Das erweiterte Modell bietet nicht nur eine dynamische Struktur, die sich flexibel an Veränderungen anpasst, sondern fördert auch die kontinuierliche Verbesserung und Integration neuer Technologien. Die Hinzufügung der Bausteine bietet erste Idee der Erweiterung des bisherigen Modells und ist weiter auszugestalten. Die Frage, die noch zu klären wäre und ins Schaubild einzupflegen ist – auch wenn sich in der Zweidimensionalen Sicht Grenzen der Darstellung ergeben: Wo bleibt der Mensch?

5. Potenziale sind da: KI-und Wissensmanagement

Eine Erweiterung des Modells mag auf den ersten Blick entbehrlich erscheinen, erweist sich jedoch als naheliegend. Sie unterstreicht die Notwendigkeit, auch etablierte und häufig rezipierte Modelle nicht lediglich in ihrer bisherigen Form zu bewahren, sondern kontinuierlich weiterzuentwickeln und neue Akzente zu setzen. Andernfalls besteht die Gefahr, dass sie an Relevanz verlieren und in der wissenschaftlichen Rezeption an Bedeutung einbüßen. Die Integration von KI in Wissensmanagementmodellen eröffnet neue Chancen, Möglichkeiten der KI aufzuzeigen, wie Effizienzsteigerung und Personalisierung – dies ist offensichtlich. Studien zeigen, dass KI durch datengestützte Erkenntnisse Mitarbeitende bei der Entscheidungsfindung unterstützen und so einen Wettbewerbsvorteil schaffen kann (Stone et al., 2015). Durch die Verknüpfung von KI und Wissensmanagement lassen sich komplexe Informationen strukturieren und relevanter für die NutzerInnen aufbereiten (Zbucheá & Vidu, 2018). Die Nutzung von KI ist sicherlich nie frei von Herausforderungen: Fragen der Datenethik, des Datenschutzes und der Interaktion zwischen Mensch und Maschine sind zu berücksichtigen (Schulmeister, 2013). Ein Problem bleibt zudem, wie sichergestellt werden kann, dass KI als Unterstützung und nicht als Ersatz für menschliche Expertise fungiert. Die Balance zwischen technologischer Effizienz und menschlicher Kontrolle ist eine entscheidende Herausforderung, um ein Verhältnis zwischen Mensch und Maschine zu fördern (Hasenbein, 2023). Eine Herausforderung liegt weniger in der Aufrechterhaltung einer vagen »Balance«, sondern vielmehr in der aktiven Aushandlung der Rollenverteilung zwischen Mensch und KI: Wer trägt Verantwortung? Welche Entscheidungen dürfen delegiert werden? Und welche Kompetenzen müssen menschlich verankert bleiben, um eine Co-Konstruktion im Sinne eines lernenden Systems zu ermöglichen? Die Integration von KI im Wissensmanagement stellt dahingehend nicht nur eine technologische, sondern auch eine kulturelle Herausforderung dar, da Mitarbeitende befähigt werden müssen, KI sinnvoll zu nutzen und zu steuern (Susskind & Susskind, 2022).

Das Münchner Modell des Wissensmanagements bietet eine Grundlage, die durch zusätzliche Bausteine weiterentwickelt werden könnte, um einen KI-Bezug herzustellen. Die angesprochene Erweiterung bietet nur eine erste – offensichtliche – Idee, Wissensmanagement in einer dynamischen, global vernetzten Arbeitswelt nicht aus der Diskussion um Technologien verschwinden zu sehen. Um dies weiter als Gedankenexperiment auszubauen, bedarf es sicherlich noch weitere Möglichkeiten zu beschreiben, Risiken aufzudecken,

Werte zu ermitteln und Handlungsalternativen zu entwerfen (Reinmann, 2024). Durch die Kombination menschlicher und maschineller Kompetenzen kann das Modell zur Gestaltung lernender Organisationen beitragen, in denen Wissen nicht statisch, sondern kontinuierlich im Wandel ist. Die Fähigkeit, Wissen anzupassen und durch KI-Unterstützung effizient zu verwalten, macht Wissensmanagement zu einem strategischen Element für den Erfolg von Unternehmen im digitalen Zeitalter. Neue entstehende Rollen setzen eine neue Reihe von Fähigkeiten und Kompetenzen für Menschen voraus. Der Aufstieg von KI- und den damit verbundenen vielversprechenden Funktionen könnte eine andere Form der Arbeitsaufteilung zwischen Menschen und intelligenten Maschinen erfordern als jene, die wir in der Vergangenheit in Organisationen erlebt haben. Wenn KI im Wissensmanagement mehr als eine technologische Funktion erfüllen soll, muss die Gestaltung ihrer Einsatzszenarien sowohl organisationale Ziele als auch individuelle Lern- und Deutungsprozesse einbeziehen. Das vorgestellte Modell liefert dazu erste Anstöße – und lädt dazu ein, das Verhältnis von Mensch und Maschine in der Wissensarbeit bewusst und reflektiert zu gestalten.

Der Beitrag soll hier als Impuls dienen und die ursprünglichen Gedanken des Wissensmanagement im KI-Hype wieder hervorzubringen und weiterzudenken.

Literatur

- Argyris, Chris (2004). *Reasons and Rationalizations: The Limits to Organizational Knowledge*. Oxford University Press.
- Baeza-Yates, Ricardo & Ribeiro-Neto, Berthier (2011). *Modern Information Retrieval: The Concepts and Technology behind Search* (2. Auflage). Addison-Wesley.
- Brynjolfsson, Erik, Li, Danielle & Raymond, Lindsey (2025). Generative AI at Work. *The Quarterly Journal of Economics*. 140(2), 889–942. <https://doi.org/10.1093/qje/qjae044>
- Benbya, Hind, Davenport, Thomas H., & Pachidi, Stella (2020). Artificial intelligence in organizations: Current state and future opportunities. *MIS Quarterly Executive*, 19(4). https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3741983 (21.10.2025).

- Burmeister, Klaus, Fink, Alexander, Mayer, Christina, Schiel, Andreas & Schulz-Montag, Beate (2019). *Szenario-Report: KI-basierte Arbeitswelten 2030*. Fraunhofer Verlag. <https://doi.org/10.24406/publica-fhg-299898>
- Cisco (2024). »*The Transformational Opportunity of AI on ICT Jobs*«. <https://www.cisco.com/c/dam/m/ai-enabled-ict-workforce-consortium/report.pdf> (21.10.2025).
- Davenport, Thomas H., & Prusak, Laurence (2000). *Working knowledge: How organizations manage what they know* (S. 1–7). Harvard Business School Press. http://wang.ist.psu.edu/course/o5/IST597/papers/Davenport_know.pdf (21.10.2025).
- Floridi, Luciano (2020). *The Ethics of Artificial Intelligence*. Oxford University Press.
- Fetzer, Kai, Mädche, Alexander & Ransweiler, Susanne (2013). Alumni-Netzwerke als Beitrag zum betrieblichen Wissensmanagement mittels Social Media. *Gfwm*, 4, 5–8.
- Hasenbein, Melanie (2023). *Mensch und KI in Organisationen. Einfluss und Umsetzung. Künstlicher Intelligenz in wirtschaftspsychologischen Anwendungsfeldern*. Springer VS.
- Hackermeier, Iris (2012). *Wiki im Wissensmanagement*. Dissertationsschrift. LMU München.
- Hense, Jan & Mandl, Heinz (2009). Bildung im Zeitalter digitaler Medien In Michael Henninger & Heinz Mandl (Hg.), *Handbuch Medien- und Bildungsmanagement* (S. 22–40). Beltz.
- Hitzler, Pascal, Janowicz, Krzysztof, Krisnadhi, Adila & Sengupta, Kunal (2022). *Knowledge Graphs*. Springer VS.
- Holste, Alexander (2024). *Automatisierte Wissenskommunikation*. Frank&Timme.
- IBM. (2020). *The Enterprise Guide to Building Smarter Organizations with AI*. IBM Research Report.
- Jarrah, Mohammad Hossein, Askay, David, Eshraghi, Ali & Smith, Preston (2022). Artificial Intelligence and Knowledge Management. *Business Horizons*, 66.
- Lehner, Franz (2014). *Wissensmanagement: Grundlagen, Methoden und technische Unterstützung*. Hanser.
- Natarajan, Sriraam et al. (2024). Human-in-the-loop or AI-in-the-loop? Automate or Collaborate? *ArXiv*, abs/2412.14232.
- Nonaka, Ikujiro & Takeuchi, Hirotaka (2012). *Die Organisation des Wissens* (2. Auflage). Campus.

- Reinmann, Gabi & Mandl, Heinz (1995). *Auf dem Weg ins Informationszeitalter?* (Forschungsbericht Nr. 54). LMU München.
- Reinmann, Gabi & Mandl, Heinz (2001). *Wissensmanagement*. 1, 76–77.
- Reinmann, Gabi, Mandl, Heinz & Niedermeier Sandra (2018). Wissensmanagement und Weiterbildung. In Rudolf Tippelt & Aiga von Hippel (Hg.), *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung* (6. Auflage). VS.
- Reinmann, Gabi (2023). Deskillung durch Künstliche Intelligenz? *Diskussionspapier* Nr. 25. Hochschulforum Digitalisierung.
- Reinmann, Gabi (2024). Gedankenexperimente als bildungstheoretische Methode in KI-Zeiten. *Impact Free* 58, 1–11.
- Russel, Stuart & Norvig, Peter (2021). *Artificial Intelligence* (4. Auflage). Pearson.
- Schäffer, Burkhard (2026). Coskilling. Forschendes Lernen in qualitativen Forschungswerkstätten zusammen mit künstlicher Intelligenz. In Sandra Hofhues, Eileen Lübcke & Mandy Schiefner-Rohs (Hg.), *Medien | Didaktik | Hochschule* (S. 133–145). transcript.
- Schneider, Ursula (2001). *Die 7 Todsünden im Wissensmanagement*. Frankfurter Allgemeine Buch.
- Stone, Dianna et al. (2015). The Influence of Technology on the Future of Human Resource Management. *Human Resource Management Review*, 25(2), 216–231.
- Susskind, Richard & Susskind, Daniel (2022). *The Future of the Professions: How* (2. Auflage). Oxford University Press.
- Winkler, Katrin & Mandl, Heinz (2012). Knowledge Management for Projects. In Monika Wastian, Isabell Braumandl, & Lutz von Rosenstiel (Hg.), *Applied Psychology for Project Managers* (S. 73–84). Springer.
- Zbucheá, Alexandra & Vidu, Christian (2018). Knowledge management in the digital era. *Strategica. Challenging the Status Quo in Management*, 696–704.