10	Wissensmanagement powered by "Wiki": die "Wiki-Landschaft" der reinisch AG	71
11		79
12		98
13		11
14		32
15	computergestützter sozialer Netzwerke für Kooperations-	42
16	Innovationsmanagement 2	51
17	Emergente Innovation – wie es möglich wird, in Enabling Spaces das radikal Neue hervorzubringen	64
18	Unterstützung von Wissensarbeit und Open Innovation mittels Web 2.0 am Beispiel der Ideenplattform Neurovation 25	80
19	Open Innovation – Nutzung internen und externen Wissens für den Innovationsprozess	87
20		99
	Die Autorinnen und Autoren	06
	Quellenverzeichnis 3	12
	Stichwortverzeichnis 32	26

Überblick

Daten und Informationen können als Impulse von außen dazu führen, dass im Inneren Verarbeitungsprozesse ausgelöst werden. Diese Prozesse ermöglichen den Aufbau von Vernetzungen und von inneren Strukturen. Diese Strukturen wiederum bilden die Grundlage für Handlungen und Entscheidungen. Je adäquater Handlungen und Entscheidungen auf die Umwelt abgestimmt werden, und je differenzierter und komplexer das Verhalten deshalb gestaltet werden kann, umso höher ist dessen Erfolgsaussicht.

Dieser Prozess findet laufend im *Menschen* statt, indem sich *durch Stimuli die Neuronen im Gehirn vernetzen*. Daten oder Informationen an sich bilden noch keine Grundlage für zielführende Handlungen – sie werden *noch nicht gewusst*. Erst vernetzte, neuronale Strukturen stellen Erwartungshaltungen der Umwelt gegenüber dar und wirken sich damit auf das Verhalten aus.

Ein ähnlicher Prozess läuft auch in *Organisationen* ab. Zahlreiche Daten werden erfasst, gefiltert, interpretiert und mit bestehendem Wissen in der Organisation vernetzt. Man leitet daraus Handlungen ab und baut *vernetzte organisatorische Wissenstrukturen* auf. Dazu gehören beispielsweise geteilte Vorstellungen zu den Wünschen der Kunden, den Strategien der Lieferanten oder den Technologieentwicklungen der nächsten Jahre. Diese *organisatorischen Erwartungshaltungen* sind nicht unabhängig von



Bild A Das Zusammenspiel von Lernen und sozialer Interaktion



Bild B Die Entwicklung neuronaler und sozialer Strukturen

Menschen, bestehen aber meist weiter, auch wenn Einzelpersonen wechseln.

Komplexe Fähigkeiten wie Schreiben, Lesen, Radfahren oder die Benutzung einer Software lernen wir meist durch Versuch und Irrtum. Direkt oder indirekt erfolgt Wissenserwerb aber auch immer in der Interaktion mit anderen Menschen, wie beim Unterricht, bei stillschweigendem Nachahmen oder durch andere Hilfestellung (schriftliche Anleitung, Handbuch, Frequently Asked Questions, etc.), die wiederum ein einzelner, "isolierter" Mensch ohne sozial konstruiertes Vorwissen nicht erstellen könnte. Beim Aufbau von Wissensstrukturen handelt es sich somit in der Regel um das Zusammenspiel von mentalen bzw. neuronalen und sozialen Vernetzungsprozessen (vgl. Bild A).

In zeitlicher Abfolge ergibt sich sowohl auf individueller als auch auf organisatorischer Ebene ein Ablauf aus individuellem Wissensaufbau und sozialen Kontakten und Netzwerken (vgl. Bild B). Die gezielte und strategische Förderung dieses Zusammenspiels individueller und sozialer Wissens- und Vernetzungsprozesse bildet ein Kernthema des vorliegenden Buches.

Besitzt die Organisation die Offenheit und ermöglichenden Rahmenbedingungen, die jene Vernetzungen zulassen und fördern, die notwendig wären, um die Fragen von morgen wahrzunehmen und Antworten darauf zu entwickeln? Erkennt sich die Organisation als Teil eines größeren sozialen und kausalen Netzwerks? Ermöglicht die Organisation Vernetzungen mit Umwelt und Gesellschaft?

Bild C bietet einen Überblick zu den Inhalten des Buches in der Form der Metapher eines Baumes (vgl. Fokusmetapher Kapitel 2). Den Kernprozessen des Wissensmanagements werden entsprechende Kapitel des Buches

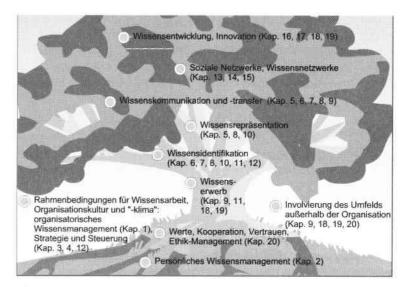


Bild C Inhaltsverzeichnis in Form der Fokusmetapher "Baum" (vgl. Kapitel 2)

zugeordnet. Diese Zuordnung erfolgt nur exemplarisch, weil sich die Kapitel meist auf mehrere Kernprozesse beziehen.

Entscheidend für die Entwicklung und Produktivität des individuellen und organisatorischen Wissens sind die *Rahmenbedingungen, die Wissensarbeiter in Organisationen vorfinden*. Ist das organisatorische "Klima" – z. B. bezüglich Kommunikations- und Fehlerkultur – adäquat für die Ziele der Organisation? Die Gestaltung dieser Rahmenbedingungen wird in Kapitel 1 im Überblick dargestellt und dabei auf die weiteren Kapitel des Buches verwiesen. Die Entwicklung einer Wissensstrategie mit Ableitung von Maßnahmen, sowie die Messung und Steuerung des organisatorischen Wissenskapitals sind Schwerpunkte der Kapitel 3, 4 und 12.

Das *persönliche Wissen* bildet die Basis und den "Humus" für jede sinnvolle Handlung in Organisationen. Kapitel 2 thematisiert spezifische Eigenschaften, Herausforderungen und Methoden des Managements des persönlichen Wissens. Eine weitere Grundlage für die Entwicklung organisatorischen Wissens sind Werte, Vertrauensbasis und Kooperationskultur in der Organisation sowie in der Interaktion mit den Stakeholdern, was ein zentrales Thema des in Kapitel 20 skizzierten *Ethik-Managements* darstellt.

Der Wissenserwerb mit den Schwerpunkten Semantic Web und Integration organisationsexterner Personengruppen wird in den Kapiteln 9, 11, 18 und 19 mit praktischen Beispielen thematisiert.

Die Kapitel 6, 7, 8, 10, 11 und 12 beleuchten unter anderem die *Identifikation des in der Organisation vorhandenen Wissens*. Dies erfolgte beispielsweise durch ein Verzeichnis des Wissens der Mitarbeiter, die Dokumentation von Lessons Learned aus einem Projekt und den strukturierten Wissenstransfer zwischen Mitarbeitern bei Wechsel und Verlassen des Unternehmens.

Die Repräsentation von Wissen spielt in heutigen Organisationen meist als dicker Ast eine bedeutende Rolle dabei, dass große Früchte entwickelt und bis zur Ernte getragen werden können. Kapitel 5 illustriert die Förderung der Wissensrepräsentation durch die Erarbeitung von "Spielregeln" in der Form eines ICK-Handbuchs (Information-Communication-Knowledge). Kapitel 10 beschreibt ein Fallbeispiel zum Aufbau einer Wiki-Landschaft.

Für ein dichtes Blätterwerk aus handlungsrelevantem Wissen besitzen Kommunikation und Transfer von Wissen eine entscheidende Funktion. Sie bilden die Schwerpunktthemen der Kapitel 5, 6, 7, 8 und 9. Beispielsweise wird hier der Aufbau einer organisationsübergreifenden Wissensgemeinschaft zur Unterstützung der Wissenskommunikation und Kundenbindung dargestellt.

Wie oben skizziert wurde, üben die sozialen Kontakte und Netzwerke einen wesentlichen Einfluss auf die Bildung von individuellem und organisatorischem Wissen aus. Kapitel 13, 14 und 15 widmen sich deshalb der Methode der sozialen Netzwerkanalyse und zeigen auf, wie damit soziale organisatorische Strukturen jenseits der offiziellen Organigramme analysiert, interpretiert und daraus Maßnahmen abgeleitet werden können.

Junge, frische Wissenstriebe und Früchte, die freudige Abnehmer finden, entstehen nur, wenn die Rahmenbedingungen in der Organisation *Wissensentwicklung und Innovation* fördern. Kapitel 16, 17, 18 und 19 widmen sich diesen Themen unter verschiedenen Gesichtspunkten.

Die Verschiebung der Perspektive vom Shareholder- zum Stakeholderansatz verdeutlicht, dass es für Organisationen immer bedeutsamer wird, ein *breiteres Umfeld wahrzunehmen und in die internen Prozesse einzubinden*. Die Kapitel 9, 18, 19 und 20 schließen derartige Aspekte – unter anderem unter dem Stichwort "Open Innovation" – ein.

1 Organisatorisches Wissensmanagement

Richard Pircher

"Coming together is a beginning; keeping together is progress; working together is success."

Henry Ford

Umsatzeinbruch! Warum und was tun?

Frau Müller hat 17 Jahre Erfahrung als Vertriebsleiterin eines Handelsunternehmens für Spezialmetallwaren. Die Abnehmer sind Hersteller unterschiedlicher Branchen und Handwerkerbetriebe. In den letzten zwei Quartalen sind die Umsätze erstmals seit der Tätigkeit von Frau Müller eingebrochen. In zwei Wochen findet ein Treffen des Führungsteams statt, um die Situation zu analysieren und erste Maßnahmen abzuleiten. Frau Müller sammelt in Vorbereitung für diesen Termin systematisch Daten und analysiert diese. Sie hat rasch bemerkt, dass sie viele Daten ausfiltern muss, weil sie die vorhandene Menge nicht in der verfügbaren Zeit bearbeiten können wird. Obwohl sie sich mit den restlichen Daten tagelang intensiv beschäftigt, kann sie daraus keine eindeutige Gegenstrategie ableiten. Die Daten sprechen keine klare Sprache. Beim Joggen am Wochenende kommt ihr plötzlich ein Gedanke: Sie kann vielleicht über einen Bekannten bei einem Kundenunternehmen hilfreiche Informationen bekommen. Parallel wird sie versuchen, weitere Brancheninformationen zu erhalten und mit Kollegen ihrer Abteilung eine Kreativrunde im Grünen veranstalten. Vielleicht ergeben sich dabei neue Ideen für Ursachen und konkrete Maßnahmen.

Um welches Wissen geht es?

Für die Beantwortung der Fragen braucht Frau Müller einerseits Daten, die sie aus den eigenen Systemen und aus extern bezogenen Studien und Analysen erhält. Diese Daten müssen analysiert werden, um festzustellen, ob daraus glaubwürdige Schlüsse für den Umsatzeinbruch abgeleitet werden können. Die langjährige Praxiserfahrung gibt Frau Müller das Gefühl, ungefähr beurteilen zu können, welche Erklärungen plausibel sind. Aufgrund ihrer Erfahrungen und überlegten Vorgangsweise genießt ihre Meinung bei den Kollegen und der Geschäftsführerin einen hohen Stellenwert.

Welches Wissen und welche Kompetenzen setzen Sie selbst tagtäglich ein, um Ihre Ziele zu erreichen? Wenn Sie sich einige Minuten darüber Gedanken und schriftliche Notizen machen, stoßen Sie vermutlich auf sehr unterschiedliche Arten von Wissen und Kompetenzen. Häufig werden Beispiele genannt wie diese: Fachwissen, Faktenwissen, Kenntnis und Anwendung von Methoden wie Projektmanagement oder Qualitätsmanagement, Praxiserfahrungen, Kommunikationsfähigkeit, Sozialkompetenzen, Wissen über die – zum Teil informelle – Organisation, Führungskompetenzen, Intuition, persönliche Kontakte und Netzwerke, Selbstreflexion, etc.

Diese Aufzählung schließt ein breites Spektrum von Wissensarten ein, weshalb erst einmal eingegrenzt werden soll, was hier unter Wissen verstanden wird: Wissen ist eine Erwartungshaltung, die Personen in individuellem oder organisatorischem Kontext einsetzen, um Wahrnehmungen bewusst oder unbewusst zu interpretieren und Handlungen zu setzen. Wenn wir ein bestimmtes Ziel verfolgen und in Bezug darauf konkrete Handlungen setzen, dann haben wir die Erwartungshaltung, damit dem Ziel näher zu kommen. Wissen ist nach diesem Verständnis an Menschen gebunden, in unterschiedlichem Grade subjektiv, ungewiss und wird zunehmend zum Gegenstand der Überprüfung - durch einen selbst oder durch andere, wie beispielsweise den Mitbewerb (vgl. Maier 2007, S. 76, Willke 2004). Objektives Wissen ist eine Illusion oder, wie es Karl Popper auf den Punkt brachte: "Wir wissen nichts, wir raten." (Siehe Kapitel 2). "Wir raten mit System", könnte man ergänzen, und Wissensmanagement hat zum Ziel, dieses System kontinuierlich zu verbessern. Der Begriff Wissen, wie er hier verwendet wird, soll synonym auch das Können und die Kompetenz einschließen. Dadurch denken wir beim Wissen auch den Anwendungsbezug, die erforderliche persönliche Motivation zur Anwendung und die zielführende Handlungsfähigkeit derjenigen, die über das Wissen verfügen, mit (vgl. North 2005, S. 32 ff.).

Wissen ist an Menschen gebunden und unsicher.

Je dynamischer das Umfeld und je komplexer sich die behandelten Themen gestalten, umso wichtiger wird es für die Organisation (unabhängig davon, ob gewinnorientiert oder nicht), dass sie sich ihre sukzessiv aufgebauten *Erwartungshaltungen* – und damit ihr Wissen – *bewusst macht*, auf die organisatorischen *Ziele* hin ausrichtet, *systematisch weiter entwickelt* und somit Wissensmanagement betreibt (vgl. Willke 2004).

Die Vielschichtigkeit von Wissen kann durch eine Metapher beschrieben werden: Wasser, das so wie Wissen fast allgegenwärtig und lebensnotwendig ist, kommt in den drei Aggregatszuständen flüssig, fest und gasförmig

vor (Bild 1.1). Wissen kann ebenso wie *Eis* in gut greifbarer Form verpackt sein, beispielsweise in Protokollen, Dokumentationen, dem Intranet, etc. In dieser Form ist es überwiegend sprachlich expliziert, häufig auch dokumentiert, idealerweise leicht auffindbar, kann aber häufig nicht direkt angewandt werden. Vor der Anwendung ist meist zu erfassen, wie *konkret* die Situation bzw. der *Kontext* für die Anwendung beschaffen ist. Es kann häufig vom jeweiligen Rezipienten nicht sofort verstanden werden (vgl. Reinmann-Rothmeier 2001). In der Situation von Frau Müller wären die Daten und Studien eine Form von *Wissenseis*, das erst gefiltert, analysiert und interpretiert werden muss, um aus diesen Daten und Informationen für die jeweilige Fragestellung handlungsleitendes und kontextspezifisches Wissen abzuleiten und aufzubauen. In dieser Form stellt es nur potentielles Wissen dar, weil es erst bewertet und vernetzt werden muss, um sinnvoll angewandt werden zu können.



Bild 1.1 Verschiedene "Aggregatzustände" von Wissen (vgl. Reinmann-Rothmeier 2001)

Wissen kann auch in *flüssiger bzw. anwendungsorientierter Form* vorliegen. Dieses Wissen wird häufig verwendet, entsteht aus der Erfahrung, in Seminaren, etc., ist überwiegend gut kommunizierbar, z. B. wenn jemand eingeschult werden soll, und liegt teilweise in dokumentierter Form vor. Wie Wasser ist es zwar greifbar, rinnt aber schnell zwischen den Fingern davon. Wieviel haben Sie beispielsweise genau im letzten Seminar gelernt und wie lässt sich dieser Nutzen in Relation zu den Kosten setzen? Obwohl dieses Wissen nicht oder nur ansatzweise quantifizierbar ist, stellt es das Rückgrat der organisatorischen Abläufe dar, weil ohne dieses Wissen keine Handlungen möglich wären.

Dampfformiges Wissen ist überwiegend unbewusst und kaum zu kommunizieren bzw. stillschweigend (vgl. auch Roehl 1998, Roehl 2002, Güldenberg/Helting 2004). Diese Form von Wissen macht meist den Status von Schlüsselpersonen aus und ermöglicht Höchstleistungen auf individueller und organisatorischer Ebene. Frau Müller weiß nicht genau, warum sie

bei den Kollegen und in der Branche beliebt und anerkannt ist, nie mit Rivalitäten zu kämpfen hat, aber sich trotzdem relativ häufig durchsetzen kann. Das Ergebnis zählt.

Eisförmiges Wissen wird häufig "abgepackt". Es lässt sich in Erfahrungsberichten, Debriefingprotokollen, etc. "einfangen". Flüssiges oder gar dampfförmiges Wissen sind allerdings schwer oder gar nicht greif- und dokumentierbar. Sie werden primär durch ihre Wirkungen sichtbar und besitzen nicht die Eigenschaften eines isolierbaren Paketes. Wie das in einem Seminar oder Workshop erworbene Wissen, das in der Arbeit angewandt und durch die Praxis vertieft und angereichert wird, verändert sich dieses komplexe und vernetzte Wissen prozesshaft.

Wesentlich für das Verständnis des Mehrwerts von Wissensmanagement ist die Unterscheidung zwischen Daten, Information und Wissen. Daten werden hier als kodierte Beobachtungen verstanden. An Daten an sich besteht meist kein Mangel, je mehr Datenquellen (Personen, Messinstrumente, Computer, etc.) vorhanden sind, umso mehr Daten sind verfügbar. Daten sind beobachtungsrelativ, d.h. je nachdem wie und wo sie erfasst wurden, unterscheiden sie sich. Die Herausforderung liegt tendenziell nicht in der zu geringen, sondern in der zu großen Menge an Daten, der Beschaffung der "richtigen" Daten und der "richtigen" Filterung. Als Informationen werden die für die jeweilige Person oder Organisation relevanten Daten bezeichnet. Wissen entsteht durch die Integration von Informationen in den persönlichen Erfahrungskontext und dem Vorwissen, also durch den Prozess des individuellen und organisatorischen Lernens. "Wissen ist die Veredelung von Information durch Praxis. Jedes Wissen setzt Praxis voraus." (Willke 2004, S. 28). Blättern Sie beispielsweise durch eine Zeitung, so haben Sie viele Daten vor sich. Einen Artikel, der Ihr Interesse erweckt, beginnen Sie zu lesen. Dieser Artikel hat für Sie persönlich Relevanz und wird zur Information. Durch den Prozess des Interpretierens der Information und der Ableitung von Konsequenzen entsteht Wissen. Das dokumentierte oder kodifizierte Wissen liegt in der Form von Wissenseis als Daten und Informationen vor. Es muss erst wieder durch Menschen verarbeitet bzw. erlernt werden, um handlungsrelevant zu sein. Für die Praxis erscheint es nicht als relevant, genau zu identifizieren, wo im Einzelfall das Wissen beginnt und wo es endet. Wesentlich ist es aber, Daten und Informationen nicht mit Wissen gleich zu setzen. So groß die vorhandenen Datenbestände oder erlernte Fakten auch immer sein mögen, entscheidend ist, ob daraus zielführende und produktive Erwartungshaltungen, Handlungen und Entscheidungen abgeleitet werden.

Weder Daten und Informationen, noch explizierbares oder nicht explizierbares Wissen sind objektiv. Sie stellen Beobachtungen, subjektive

Schwerpunktsetzungen und Erwartungshaltungen dar. Individuen oder soziale Systeme wie Organisationen konstruieren aufgrund ihrer spezifischen Geschichte und Art, die Erfahrungen zu verarbeiten, Erwartungshaltungen bzw. Theorien und Vorstellungen vom richtigen Handeln, die auch als mentale Modelle bezeichnet werden können (vgl. Kapitel 2 und Senge 2006). "Reine" Daten müssen erst in einen Kontext gebettet und interpretiert werden, um Sinn zu machen. Daten und Informationen werden nicht gewusst. Selbst wissenschaftlich "gesichertes" und gültiges Wissen ist nur bis dato nicht widerlegt oder falsifiziert worden. Falls das geschieht, wurde trotz der Reduktion des Wissens ein Wissensfortschritt erreicht.

Was können wir nur gemeinsam?

Eine weitere, für das Wissensmanagement bedeutsame Differenzierung von Wissensarten kann durch ein einfaches Gedankenexperiment illustriert werden. Eine Gruppe von rund zwanzig Personen, die sich nicht kennen, versammelt sich in einem Raum, und man stellt ihnen die Frage: "Wer weiß mit Sicherheit, wer im Raum als nächste oder nächster Geburtstag hat?" Üblicherweise wird niemand in der Lage sein, die Frage zu beantworten. Es kennt natürlich jeder das eigene Geburtsdatum, weshalb das erforderliche Wissen, um die Frage zu beantworten, im Raum vorhanden ist. Es kann individuelles Wissen genannt werden, weil es nur in den Einzelpersonen vorhanden ist. Um die Frage mit Sicherheit beantworten zu können, muss dieses individuelle Wissen von der Gruppe organisiert werden, beispielsweise durch eine Liste, auf der sich alle mit Geburtsdatum eintragen und die dann chronologisch geordnet wird. Um komplexere Aufgaben zu erfüllen, ist es somit notwendig, dass sich Menschen organisieren und das individuelle Wissen koordiniert einsetzen. Wir können von organisatorischem Wissen sprechen, wenn eine Gruppe von Menschen ein kollektives Verhalten zeigt, das auf ein gemeinsames Ziel hin ausgerichtet und nachhaltig ist. Dessen Aufbau erfordert Zeit und die erreichte Fähigkeit ist immer durch die spezifische Geschichte der Organisation charakterisiert. Es gibt sowohl wenig intelligente Organisationen mit intelligenten Wissensarbeitern als auch intelligente Organisationen mit verhältnismäßig geringer Abhängigkeit von der Kompetenz und Innovationskraft ihrer Mitarbeiter. Die Organisation entwickelt Eigenschaften, die nicht einfach die Summe oder der Mittelwert der Eigenschaften ihrer Mitglieder sind, sondern sie entwickelt sogenannte emergente organisatorische Fähigkeiten, eine Corporate Identity, ein spezifisches organisatorisches "Klima", eine einzigartige Organisationskultur. Diese Collective Intelligence existiert nicht ohne Menschen, ist aber teilweise unabhängig von bestimmten Personen (vgl. Willke 2004, Willke 1994, Weick/Roberts 1993).

Tabelle 1.1 Beispiele für Wissensformen und -repräsentationen

Wissensformen	Eigenschaften	Beispiele – individuell	Beispiele – organisatorisch
"Eis": Daten- und Infor- mationswissen	Beobachtungsab- hängig, tlw. doku- mentiert, kommu- nizierbar, statisch, objekthaft, isolier- bar, meist ist Transferwissen für die Anwendung notwendig	Faktenwissen, per- sönliche Notizen, Mitschriften, Adressbuch, per- sönlicher Kalender	Explizite, geteilte Annahmen, Pro- zessdokumenta- tion, Checkliste, Handbuch, Pro- jekt- und Erfahrungs- datenbank
"Wasser": handlungsorien- tiertes und explizierbares Wissen	Tlw. dokumentier- und kommunizier- bar, eingebettet in individuelle Erfah- rungskontexte, Handlungsbezug	Fachwissen, zum Teil explizierbares Erfahrungswissen z. B. aus Kunden- kontakten oder der Zusammenarbeit mit Kollegen	Informelle Routi- nen, kollektive Erfahrungen (z. B. in Projekten), ungeschriebene Gesetze (soweit explizierbar)
"Dampf": stillschweigendes, implizites Wissen	Kaum kommuni- zier- und doku- mentierbar, hand- lungsbezogen, hochgradig pro- zesshaft, vernetzt, sehr begehrt, nur durch Anwen- dung sicht- und bewertbar	Nicht explizierba- res, häufig unbe- wusstes Erfah- rungswissen, sozi- ale Fähigkeiten, Intuitionen, Gespür	Geteilte Routinen (z. B. eingespielte Teams), Werte, Mythen, kollektive Erfahrungen, ein- geschliffene Ver- haltensweisen, kollektive Tabus

Wenn wir die oben genannten Differenzierungen kombinieren, ergibt sich eine Matrix wie in Tabelle 1.1, die Beispiele für die verschiedenen Wissensformen bzw. -repräsentationen enthält.

Frau Müller bildet sich aufgrund der analysierten Daten und ihres langjährigen Erfahrungswissens eine Meinung bezüglich der Ursachen für den Umsatzrückgang. Diese Meinung bringt sie in der Sitzung mit der Geschäftsführung ein. Mit dem von ihr entwickelten mentalen Modell setzt sie sich in der Sitzung zwar nicht vollständig, aber doch weitgehend durch, und es werden ein vom Führungsteam geteiltes mentales Modell erarbeitet und entsprechende Entscheidungen getroffen. Die Reaktion bzw. das Feedback des Marktes auf die geänderte Strategie wird mit Zeitverzögerung sichtbar werden. Obwohl es sich in der Regel um multikausale Zusammenhänge handelt, wird man versuchen, aus dem Feedback des Marktes Schlüsse zu ziehen und neues Wissen zu generieren, das vorerst individuell sein wird (vgl. Bild 1.2).

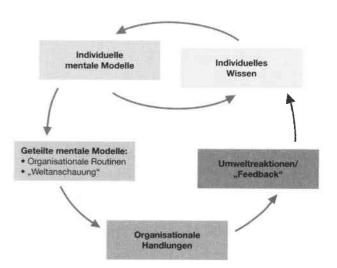


Bild 1.2 Individuelle und organisatorische mentale Modelle (vgl. Kim 1993)

(Wie) Kann Wissen gemanagt werden?

"Der Wissensmanagement-Hype ist gegangen, der Bedarf an Konzepten, Methoden und Werkzeugen zum Umgang mit Wissen ist geblieben" (Reinmann/Eppler 2008). Wurde früher, in der ersten und zweiten Generation des Wissensmanagements, noch angenommen, mit der Anschaffung eines Tools wäre Wissensmanagement "vorhanden", so dürfte mittlerweile klarer sein, dass gefrorenes Wissen noch lange keine bessere Zielerreichung der Handlungen und Entscheidungen garantiert. Aus der Unterscheidung zwischen Daten und handlungsrelevantem Wissen ergibt sich der Mehrwert des Blickes mit der "Wissensbrille" auf Organisationen. Die richtigen Daten sind notwendig, aber nicht ausreichend, um daraus auch die richtigen Schlüsse zu ziehen. Heute haben zahlreiche Unternehmen aus den Erfahrungen gelernt und ihre individuelle Interpretation eines Wissensmanagements der dritten Generation umgesetzt, weil sich gezeigt hat, dass es die Erreichung ihrer Unternehmensziele unterstützt (vgl. North 2007, Know Network 2008). Eine zentrale Eigenschaft von Wissensarbeitern liegt darin, dass sie zu einem großen Anteil selbstorganisiert entscheiden können (sollten), was sie wie machen und wie sie die Arbeitsschritte koordinieren, weil sie das selbst am besten beurteilen können (vgl. Schütt 2003, Güldenberg/Helting 2004).

Ein Basismodell des Wissensmanagements (vgl. Bild 1.3) unterscheidet zwei Teilsysteme in Organisationen, nämlich das soziale und das dokumentarisch-technische. Die Menschen im sozialen Teilsystem besitzen Wissen in

Wissensgebieten, die sich teilweise überlappen. Dieses Wissen ist die Grundlage für Handlungen, die Abläufe und Prozesse in der Organisation, die Mehrwert und Produktivität schaffen. Durch die wissensbasierten Aktivitäten werden Erfahrungen mit Lernpotential gesammelt. Die Menschen können daraus bewusst oder unbewusst lernen und neue oder veränderte Erwartungshaltungen, neues Wissen aufbauen. Im Ablaufprozess werden Protokolle, Beschlüsse, Erkenntnisse etc. dokumentiert und gehen in dieser Form in das dokumentarische und technische Teilsystem ein. Um Nutzen zu stiften, müssen diese Dokumentationen von Menschen abgerufen und zu Wissen verarbeitet werden. Dann können sie wiederum die Grundlage von (veränderten) Handlungen darstellen.

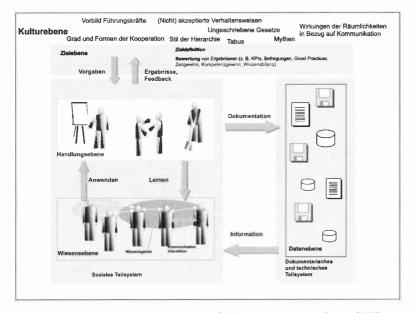


Bild 1.3 Basismodell Wissensmanagement (vgl. Wissensmanagement Forum 2007)

Relevanz besitzen die Dokumentation und das Wissen nur dann für die Organisation, wenn sie etwas zur Zielerreichung beitragen. Die Daten an sich bilden keinen Mehrwert. Gelernt werden kann auch ohne Dokumentation, aber auch das geschieht nicht immer von selbst. Die jeweils einzigartige Organisationskultur beeinflusst durch sowohl die Art und Weise der Zielvorgabe und Erreichungskontrolle, als auch die Abläufe im sozialen und im dokumentarisch-technischen Teilsystem.

Auf dem Weg zu einer produktiven Wissenskultur mit Mitdenkern?

Was halten Sie von der folgenden Fußballmannschaft (Covey 2006 zit. nach North/Güldenberg 2007):

- Maximal vier von elf Spielern wissen, welches Tor ihr eigenes ist.
- Nur zwei von elf Spielern ist das überhaupt wichtig.
- Lediglich zwei von elf Spielern kennen ihre Position genau und wissen genau, was sie tun sollen, etc.

Diese surreale Anhäufung von Spielern entsteht, wenn man die Ergebnisse einer Befragung von 23.000 Arbeitnehmern in den USA auf den Fußball überträgt:

- Nur 37 % der Befragten gaben an, genau zu verstehen, was ihr Unternehmen zu erreichen versucht und weshalb.
- Nur 20% waren von den Zielen ihres Teams und ihres Unternehmens begeistert.
- Lediglich 20 % der Mitarbeiter sagten, ihre eigenen Aufgaben seien klar auf die Ziele ihres Teams und ihres Unternehmens ausgerichtet.
- Nur 15% hatten das Gefühl, dass ihr Unternehmen es ihnen rückhaltlos ermöglicht, Schlüsselziele umzusetzen.
- Lediglich 15 % hatten das Gefühl, dass in ihrer Umgebung viel Vertrauen herrscht.
- Nur 17 % waren der Ansicht, dass ihr Unternehmen eine offene Kommunikation f\u00f6rdert, bei der auch abweichende Meinungen geachtet werden und die zu neuen, besseren Ideen f\u00fchrt.
- Bloß 20% hatten uneingeschränktes Vertrauen zu der Organisation, für die sie arbeiten.
- Nur 13% hatten sehr kooperative, von großem Vertrauen geprägte Arbeitsbeziehungen zu anderen Gruppen oder Abteilungen.

Wie kann es trotz Managements zu einem so ungeordneten Haufen kommen? Direktiven, Anweisungen und Kontrolle sind notwendig, um eine Organisation zu steuern. Andererseits erleben Führungskräfte immer wieder, dass sich durch "Befehl und Kontrolle" zwar viel tut, aber häufig nichts Grundlegendes in die Richtung hin verändert, auf die sie hin zielen. Es wird nur soweit das Angeordnete auch wirklich getan, soweit es kontrolliert werden kann und tatsächlich kontrolliert wird. Viel Energie fließt sowohl in die Kontrolle als auch in die Suche nach Lücken, um Befehle zu umgehen. Der Tanker wird immer schwerer steuerbar, obwohl der Kapitän unablässig Befehle von der Brücke auf das Deck ruft.

Je höher der Anteil der Wissensarbeit ist, umso größere Bedeutung besitzen Leistungsfaktoren wie Eigenmotivation, Eigeninteresse und Kreativität für die Produktivität. Das "Absitzen" von Arbeitszeit" oder der Output pro Stunde ist immer weniger eine brauchbare Maßgröße für Leistung. Eine Idee beim Joggen am Wochenende kann Wochen an entlohnter Arbeitszeit ersetzen oder ersparen. Darüber hinaus fallen hierarchische Führungsfunktion und inhaltliche Kompetenz immer stärker auseinander. Es würde die Aufnahmekapazität einer Führungskraft übersteigen, müsste sie alles wissen, was die Mitarbeiter wissen. Deshalb sind Management by Objectives und Selbststeuerung der Wissensarbeiter häufig effizienter und effektiver als detaillierte Direktiven von oben nach unten. Ein produktives Zusammenspiel von Führungs- und Fachkompetenz stellt somit eine der wichtigsten Rahmenbedingungen für Wissensarbeit dar (vgl. Willke 2004, North/Güldenberg 2007).

Vertrauen, Kreativität und effektive Wissensarbeit können nicht befohlen oder durch den "Abwurf" eines lange in den obersten Etagen ausgebrüteten Projektes oder Tools "realisiert" werden, wie es mit einem Fokus auf Informationstechnologie in der zweiten Generation des Wissensmanagements die Strategie war. Bei einem derartigen Projekt dürfte es die menschlichste Reaktion sein, schnell in Deckung zu gehen, zu warten, bis der Staub sich gelegt hat, den Einschlagskrater zu meiden und nach Möglichkeit so zu tun, als ob nichts geschehen wäre.

Innere Werte oder Erwartungshaltungen wie Vertrauen und Kooperation benötigen Zeit und ein förderliches Umfeld, um sich entwickeln zu können, und haben damit immer eine einzigartige Geschichte. Das gilt für die zwischenmenschliche wie für die organisatorische Ebene. Die so genannte reziproke Kooperation oder ihr Gegenteil, reziprokes Misstrauen, entwickeln sich aus der persönlichen Erfahrung. Wenn jemand Hilfeanfragen wiederholt ablehnt, wird diese Person als nicht kooperativ bekannt werden und zwar auch bei vielen derjenigen Kollegen, die an diese Person noch nie eine Anfrage gerichtet haben oder sie gar nicht kennen. Wird grundsätzlich kaum geholfen, ist die "Jeder-für-sich-und-gegen-alle"-Organisationskultur so gut wie etabliert.

Organisationen sind nicht nur *mathematisch und technisch* erfassbare, sondern auch *soziale Systeme*. Mechanistisch-deterministisches Mitarbeitermanagement führt zu Arbeitskräften, die nur das unbedingt Notwendige tun, aber nicht zu Mitdenkern. Wissensarbeiter *besitzen selbst* die wichtigste Produktionsressource, nämlich ihr Wissen, das sie bei inadäquater Führung der Organisation vorenthalten können oder einer anderen Organisation anbieten können.

"Die Gedanken sind frei!"

Wissensarbeit zeichnet sich häufig durch eine spezifische Kombination von Eigenschaften wie den folgenden aus: geringer Routineanteil, Komplexität (eine Vielzahl an sich ändernden Faktoren wirkt auf die Tätigkeitsinhalte ein), Daten bzw. Informationen sind sowohl Input als auch Output, die Arbeitsobjekte sind immateriell, es werden Werkzeuge zur Information und Kommunikation eingesetzt und der Arbeitsinhalt besteht in der Veredelung von Daten bzw. Informationen durch Wissen (vgl. North/Güldenberg 2007). Je höher der Anteil an Wissensarbeit bei der Tätigkeit ist, umso mehr stößt "altes" industrielles Management nach dem Muster "Befehl und Kontrolle" an seine Grenzen und sollte durch indirekte Kontextsteuerung ausgeglichen werden (vgl. Reinmann-Rothmeier 2001, Güldenberg/Helting 2004).

Eine Idee oder ein Verbesserungsvorschlag kann unterdrückt, geheim gehalten oder Opfer von Selbstzensur werden, ohne dass die Führung die geringste Möglichkeit zur Sanktion hat. Um Wissen zu unterdrücken, braucht es nicht einmal bösen Willen. Eine demotivierende und nicht anregende Kommunikations- und Organisationskultur (einschüchternde Hierarchie, Statussymbole, sehr formale Kommunikation, unangenehmes Raumklima, etc.) reichen aus, um neues Wissen gleich vor dem Aufkeimen abzutöten. Von außen kann nicht festgestellt werden, ob eine Wissensarbeiterin mit ihrer aktuellen Leistung 50%, 80% oder 120% ihres nachhaltig einsetzbaren Potentials ausschöpft.

Ist sich eine Führungskraft dieser Eigenschaften von Wissensarbeit nicht bewusst, besteht die *Gefahr der Kontrollillusion*, also dem Irrtum, ein soziales System könnte gelenkt werden wie eine Maschine, durch das Drehen an Stellschrauben. Menschen verhalten sich aufgrund von inneren "Rezepten", Werten, Überzeugungen bzw. mentalen Modellen, doch diese sind *nicht direkt beobacht- und veränderbar* (vgl. Kapitel 2, Willke 2004, Reinmann-Rothmeier 2001, North/Güldenberg 2008, Romhardt 2002). Und "die Gedanken sind frei".

Wie kann Wissensarbeit gemanagt werden?

Die Konsequenz aus der Erkenntnis der direkten Unsteuerbarkeit von sozialen Systemen kann lauten, dass *Management* neben der in gewissem Maß notwendigen Steuerung durch Vorgaben und Kontrolle als *indirekte Steuerung* verstanden werden kann (vgl. Bild 1.4). Das vorher angedeutete "ewige Katz-und-Maus-Spiel" zwischen oben und unten, bei dem nicht klar ist, wer Katze und wer Maus ist, kann *akzeptiert und bewusst* gespielt werden. Es wissen ja eigentlich alle, dass der Kaiser keine Kleider trägt. Warum also nicht gleich akzeptieren, dass alle Beteiligten – Kaiser wie Un-

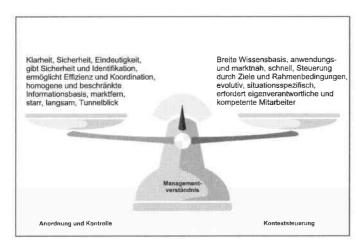


Bild 1.4 Darstellung der Vor- und Nachteile von direktiver Steuerung durch Anordnung und Kontrolle und Kontextsteuerung anhand der Fokusmetapher der Waage (vgl. Kapitel 2)

tertanen – individuelle innere, oft unbewusste Regeln und Werte besitzen, auf die sie ihr Verhalten bauen und die von außen nicht direkt veränderbar sind (vgl. Kapitel 2).

Management bedeutet in diesem Sinne, dass durch Interventionen das Umfeld, die Rahmenbedingungen gestaltet werden, um indirekt das Verhalten in die angestrebte Richtung zu beeinflussen. Insbesondere Wissensarbeit gelingt dann, wenn sie überwiegend gerne ausgeübt wird. Es wird weder aus der Sicht des Managements noch aus jener der Mitarbeiter jemals alles so sein, wie man es sich wünscht. Allerdings können sich Organisationen bezüglich des einander entgegengebrachten Vertrauens und der gegenseitigen Kooperation (vgl. Willke 2004, S. 25, Romhardt 2002) verändern.

Die Konsequenz für viele (Wissens)manager aus den oben zusammengefassten Befunden kann mit einer Metapher beschrieben werden: *Das Managen von Wissensarbeit(ern) ähnelt der Gärtnerei*. Einerseits geht es darum, dafür zu sorgen, dass Samen keimen können durch passende Mengen an Wasser, Licht, Erde, Dünger, etc. Auf die Triebe muss dann gewartet werden, man kann sie nicht drängen, schneller zu wachsen, noch kann man den Ort, wo, was und wie etwas wächst, exakt vorplanen. Um dennoch zu einem Garten entsprechend der eigenen Vorstellungen bzw. strategischen Ziele zu kommen, kann und muss lenkend eingegriffen werden. Bäume bekommen einen Schnitt, auf Wegen wird Störendes entfernt, etc.

Welches und wo neues Wissen entstehen wird, ist nicht vorherzusehen, denn sonst wäre es nicht neu. Versucht man diese Freiräume im Sinne der exak-

ten Planung einzuengen, kann es sein, dass sich im Garten kein Leben entwickelt, die Samen nicht aufkeimen oder woanders hingeweht werden und dort aufblühen. Dabei stellt es ein zentrales Ziel dar, ein soziales Netzwerk mit kooperativer Wissenskultur zu entwickeln, wo "Nützlinge" nicht behindert, sondern gefördert werden und wo Kooperation im Sinne der Organisationsziele einen anerkannten und geteilten Wert bildet (vgl. Kapitel 10, Reinmann-Rothmeier 2001, Vollmar 2007). Der zentrale Grundsatz des Wissensmanagements der dritten Generation kann deshalb lauten, dass Wissen nicht deterministisch gemanagt, aber ein Umfeld geschaffen werden kann, in dem es gedeiht (vgl. Schütt 2003). Vertraute man in den beiden vorangegangenen Generationen der 90er-Jahre noch der Kontrollillusion und der technischen Machbarkeit durch Tools, so keimte später die Erkenntnis von einem Wissensmanagement als Kontextsteuerung. Eine entsprechende Definition lautet:

Organisatorisches Wissensmanagement gestaltet für die Mitarbeiter Rahmenbedingungen, die die Wahrscheinlichkeit erhöhen sollen, dass das Wissen identifiziert, erworben, repräsentiert, kommuniziert und entwickelt wird, um die organisatorischen Ziele effizienter und effektiver erreichen zu können.

Unter Rahmenbedingungen verstehen wir verschiedene Interventionsbereiche, auf die unten noch eingegangen werden wird. Der Begriff Wissen erstreckt sich hier sowohl über die individuellen und organisatorischen als auch über seine festen, flüssigen und dampfförmigen Formen. Von Wahrscheinlichkeit muss deshalb gesprochen werden, weil Erwartungshaltungen und damit auch Wissen, Innovation und Motivation nicht mechanistisch gesteuert werden können. Das Ergebnis der Interventionen ist also im Vorhinein nicht bekannt (vgl. Kapitel 2). Wissensmanagement muss letztlich einen Beitrag zur Erreichung der organisatorischen Ziele leisten, um nachhaltig sein zu können. Es kann sowohl das Input-Output-Verhältnis (Effizienz), als auch der Weg zur Erreichung der organisatorischen Ziele, als auch die Definition der Ziele (Effektivität) durch Wissensmanagement unterstützt werden.

Was soll Wissensmanagement fördern?

Als Kernprozesse des Wissensmanagements können definiert werden:

- *Wissensidentifikation*: Es wird versucht, vorhandenes Wissen aller Aggregatzustände zu erkennen und transparent zu machen.
- Wissenserwerb: Wissen wird extern und intern zugänglich gemacht und durch Mitarbeiter erarbeitet.
- Wissensrepräsentation: Flüssiges oder dampfförmiges Wissen wird gefroren, also in Form von Daten/Informationen, erfasst und damit leichter

- verfügbar, aber auch weniger kontextspezifisch, weniger handlungsund praxisnah, z. B. durch Erfassung von Erfahrungsberichten in einer Datenbank oder im Intranet, FAQs, Checklisten, etc.
- Wissenskommunikation und -vernetzung: Wissen wird zum Fließen gebracht. Es werden Informationen geteilt und dadurch die Möglichkeit zur individuellen Konstruktion von Wissen gegeben. Dafür, dass die Kommunikation funktionieren kann, sind individuelles Vorwissen, Bereitschaft, Motivation und der Kontext bedeutsam, in den die Information gestellt wird. Die Rahmenbedingungen der Möglichkeit zur Wissenskonstruktion schließen beispielsweise ein, ob die Kommunikation von Angesicht zu Angesicht, über elektronische Medien, in angenehmer oder unangenehmer Atmosphäre, unter Zeitdruck oder mit Zeitpuffer, etc. stattfindet.
- Wissensentwicklung: Neues Wissen wird generiert, z. B. unterstützt durch Kreativitätsmethoden, durch die Analyse von Projektabläufen, bei aufgetretenen Fehlern, die Analyse von Good Practices, Benchmarking, etc.

Welche Bedeutung hat das, was wir nicht wissen?

Je bedeutsamer die zugrunde liegenden Annahmen und das Detailwissen für den Erfolg der Organisation werden, umso bedeutsamer wird es, zu wissen, was man weiß und was man nicht weiß. "Was wollen und brauchen unsere Kunden wirklich?" "An welchen Produkten der Zukunft arbeitet der Mitbewerb?" "Welche Risiken für die Benutzer und die Umwelt könnten in unseren Produkten stecken?" "Welche Umfeldentwicklungen könnten unseren Markt massiv verändern?" Weil derartige Fragen potentiell sehr große Wettbewerbsrelevanz besitzen, kann der bewusste Blick auf das Nichtwissen zu einer Überlebensfrage werden. Andererseits bedeutet mehr Wissen nicht unbedingt besseres Handeln – teilweise gilt das Gegenteil. Es geht in einer Organisation nicht um die Anhäufung möglichst vielen Wissens, sondern um die Frage: "Wieviel Wissen ist in einer konkreten Entscheidungssituation nützlich?" (Roehl 2002, S. 37). Zur teilweisen Klärung der Beziehung von Wissen zu Nichtwissen werden im Folgenden Ränge des Nichtwissens mit unterschiedlichen Gefahrenpotentialen differenziert (vgl. auch Romhardt 2002).

Einerseits ist es wichtig zu wissen, was die Organisation weiß, um dieses Wissen gezielt einsetzen und weiter entwickeln zu können (noch kein Rang des Nichtwissens, ORN). Falls dieses *Metawissen* tatsächlich vorhanden ist, kann es dennoch nicht als selbstverständlich betrachtet werden, dass das vorhandene Wissen dem Kunden gegenüber effektiv wird. Die häufig gestellte Frage "Wissen wir, was wir wissen?" muss weiter gedacht

1 Organisatorisches Wissensmanagement

werden als "Können wir als Organisation, was die Mitarbeiter wissen?". Das Wissen über das vorhandene Wissen steht also unter Fragezeichen: Wie steht es um die Qualität und das Niveau dieses Wissens – v. a. im Vergleich zum Mitbewerb? Wie gefährdet ist dieses Wissen der Organisation – z. B. durch Fluktuation oder durch Umstrukturierungen? Wie sehr wird dieses Wissen tatsächlich im Sinne der Organisationsziele eingesetzt und wie könnte dieser Einsatz erhöht werden? Ist das Wissen aktuell? Wenn sich Kundenwünsche, Technologien, Strategien des Mitbewerbs, etc. verändern, sollte sich die Organisation im Sinne der eigenen Existenz nach Kräften bemühen, bis dahin für selbstverständlich gehaltene und damit resistente "Wahrheiten" bzw. mentale Modelle zu hinterfragen und zu verändern (Change bzw. Veränderungsmanagement).

Ein erster Rang des *Nichtwissens* (1RN) ist es, *zu wissen*, dass die Organisation etwas *nicht* (mehr) *weiß*, weil man entschieden hat, es nicht wissen zu brauchen oder weil das Wissen bisher noch nicht aufgebaut werden konnte. Es kann eine bewusste Entscheidung sein, etwas *nicht wissen zu wollen*, weil man nicht erwartet, dieses Wissen zu benötigen. Die Effizienz kann dadurch gesteigert werden, dass man ein klares Bild davon hat, was man *nicht wissen will*. Obwohl sich diese Auswahl im Nachhinein auch als falsch herausstellen kann, ist es für die Leistungsfähigkeit der Organisation besser, nicht zu tabuisieren, dass man gar *nicht versuchen soll*, alles zu wissen – weder auf der individuellen, noch auf der organisatorischen Ebene.

Nicht zu wissen, dass man etwas weiß, kann als zweiter Rang des Nichtwissens bezeichnet werden (2RN). Hier bestehen Entwicklungspotentiale für die organisatorische Effizienz und Effektivität, indem vorhandenes Wissen bewusst und transparent gemacht wird (siehe die Methoden weiter unten). Wenn das Wissen über das eigene Wissen nicht verbessert wird, besteht die Gefahr, dass der Mitbewerb einen Vorsprung durch bessere interne Transparenz und Wissensentwicklung erreicht. Allerdings wird es auch *immer* nicht bekanntes Wissen in der Organisation geben: Stillschweigendes Wissen kann zwar kaum explizit gemacht, aber zumindest teilweise *benannt* werden. Den Mitarbeitern selbst unbewusste und teils verdrängte Motivationen, Emotionen, etc. bleiben im Untergrund, können sich aber in unverständlichen Verhaltensweisen äußern (vgl. Roehl 1998, 2002, Romhardt 2002).

Der explosive Bereich des Nichtwissens

Mit dem unbewussten Nichtwissen (3RN) treten wir in den "explosiven Bereich" ein, weil er für die Organisation existenzgefährdende Bedrohungspotentiale enthalten kann, die im blinden Fleck liegen (vgl. Kap. 2).

31

Tabelle 1.2 Bewusstes oder unbewusstes Wissen und Nichtwissen

	Bewusst	Unbewusst	
Wissen	Ich weiß, was ich weiß (ORN – bewusstes Wissen)	Ich weiß nicht, dass ich weiß (2RN – unbewusstes Wissen)	
Nichtwissen	Ich weiß, was ich nicht weiß bzw. nicht wissen will (1RN – bewusstes Nichtwissen)	Ich weiß nicht, dass ich nicht weiß (3RN – unbewusstes Nichtwissen)	
Fehlendes Prozesswissen	Ich weiß nicht, wie ich rausfinden kann, was ich nicht weiß (4RN)		
Meta-Unwissen	Ich bin mir der unterschiedlichen Arten des Unwissens nicht bewusst (SRN)		

Wenn unbekannt ist, welches Wissen für die Erreichung der organisatorischen Ziele relevant, aber nicht vorhanden ist, lässt es sich zwar beruhigt leben, aber das Ende kann ein schnelles und unvorhergesehenes sein.

Fehlen mir die Methoden und Prozesse, um Nichtwissen zu identifzieren (4RN), oder weiß ich nicht, dass es verschiedene Ränge des Nichtwissens gibt (5RN), besteht gänzlich keine Handlungsmöglichkeit. Zumindest letzteres kann nach der Lektüre dieses Textes der Vergangenheit angehören (siehe Tabelle 1.2, vgl. Hasler Roumois 2007, S. 62 ff., Roehl 2002, Armour 2000, Schneider 2006).

Das *strategisch wichtige Wissen* zu identifizieren, zu erwerben und aktuell zu halten, kann zu einer Überlebensfrage werden (vgl. Willke 2004).

In welchen Wissensgebieten gibt es in Ihrer Organisation ...

- ...bewusstes Wissen? Wurden Kernkompetenzen definiert? Wie ist das Niveau der Kernkompetenzen im Vergleich zum Mitbewerb?
- ... unbewusstes Wissen? Welches erfolgskritische Wissen ist vorhanden, ohne dass sich die Organisation dessen bewusst ist? Könnte es besser genutzt und entwickelt werden? Besteht eine Gefahr der Abwanderung oder Zerstörung (z. B. durch Umstrukturierungen)?

- ... bewusstes Nichtwissen? Ist Ihnen klar, welches Wissen Sie erst entwickeln wollen/müssen? ... was Sie nicht zu wissen brauchen bzw. glauben, nicht zu wissen zu brauchen?
- ... unbewusstes Wissen? Wo könnten die Zeitbomben des unbekannten Nichtwissens liegen, an dem der Mitbewerb schon arbeitet oder Wissen zu Entwicklungen, die das Umfeld stark verändern könnten?
- Wie könnte in Ihrer Organisation eine Strategie aussehen, um Gebiete des Nichtwissens zu identifizieren?

Einführung von Wissensmanagement: Schritt für Schritt

"Zuerst formen wir unsere Werkzeuge, danach formen sie uns."

Marshall McLuhan

Einführung und Umsetzung

Meist bestehen brennende Herausforderungen und Zielsetzungen, die den Auslöser für die Beschäftigung mit Wissensmanagement darstellen, z. B. Ineffizienzen durch mangelnde Koordination, Wissensverlust durch Wechsel oder Pensionierung wichtiger Know-how-Träger, tote Datenbestände, Doppelentwicklungen, unspezifisches und unaktuelles Wissen zu den Bedürfnissen der Kunden und dem Mitbewerb, etc. Am Beginn kann auch "einfach" die Erkenntnis stehen, dass die "Wissensbrille" eine zielführende Perspektive für das Management der Organisation bieten könnte und dass eine entsprechende Analyse durchgeführt werden soll.

Wie wird Wissensmanagement häufig initiiert?

Wissensmanagement kann aus unterschiedlichen Bereichen bzw. über verschiedene Einführungspfade initiiert werden. Keiner davon ist grundsätzlich als ideal zu beurteilen. Der Einführungspfad hängt in der Regel davon ab, wo intrinsisch motivierte Personen sitzen, die die "Wissensbrille" als hilfreich für die Organisation erkennen. Wesentlich erscheint auch für die Folgeschritte, weitere intrinsisch motivierte Multiplikatoren und Botschafter zu identifizieren, die bereits sensibilisiert und bereit sind, sich an einem derartigen Projekt zu beteiligen. Folgende organisatorische Bereiche stehen häufig am Beginn von Wissensmanagementprojekten (vgl. North 2005, S. 307 ff., North/Papp 2001):

- Initiative und Leitung durch eine Fachabteilung, meist Informationsund Kommunikationstechnologie oder Personalmanagement. Bei diesem Einführungspfad sollte besonders darauf geachtet werden, dass das Projekt keine abteilungsspezifische "Schlagseite" erhält, sondern bezüglich der Interventionsbereiche (siehe unten) ganzheitlich aufgestellt ist.
- Leidensdruck oder "Guerilla-Ansatz": Die Initiative erfolgt durch eine Gruppe von Mitarbeitern unabhängig von der funktionalen oder hierarchischen Zuordnung, weil sie eine unbefriedigende Arbeitssituation bzw. ebensolche Rahmenbedingungen durch den Einsatz von Wissensmanagementmethoden verbessern wollen, soweit das ihre Entscheidungsbefugnis erlaubt. Hier erfolgt zumindest anfänglich keine Top-Management-Unterstützung und es besteht deshalb auch keine übergeordnete Koordination. Unter Umständen "macht das Beispiel Schule" und findet Nachahmer in der Organisation oder zieht die Aufmerksamkeit des Top-Managements auf sich.
- Das *Top-Management* kann sich auch initiativ für die Durchführung eines Wissensmanagementprojektes entscheiden, unter Umständen mit der Schaffung einer entsprechenden Funktion oder organisatorischen Einheit. Damit dies keine "Kopfgeburt" wird, sollten über die Hierarchieebenen verteilte, am Thema intrinsisch interessierte Personen gefunden und eingebunden werden, die dann als positive Botschafter in den Abteilungen aktiv werden können. Die Identifikation von Nutzenpotentialen für die Mitarbeiter besitzt hier besondere Bedeutung (siehe unten zu den Erfolgsfaktoren).

Folgende Ziele können beispielsweise durch Wissensmanagementprojekte angepeilt werden (mit exemplarischem Verweis auf entsprechende Kapitel dieses Bandes, vgl. Maier 2005, S. 115 ff.):

- Bestehendes Wissen identifizieren (vgl. Kapitel 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15)
- Dokumentation von bestehendem Wissen verbessern (vgl. Kapitel 5, 10)
- Standardisierung von bestehendem Wissen verbessern (vgl. Kapitel 5, 10)
- Organisationskultur verändern (vgl. Kapitel 3, 5, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 15)
- Kommunikation und Kooperation verbessern (vgl. Kapitel 5, 6, 7, 8, 9, 13, 14, 15)
- Stillschweigendes Wissen kommunizierbar machen (Externalisierung) (vgl. Kapitel 6, 7, 8)

- Weiterbildung, Training und Networking verbessern, insbesondere von neu aufgenommenen Mitarbeitern (vgl. Kapitel 8, 9, 11, 13, 14, 15, 18, 19)
- Sicherung des vorhandenen Wissens verbessern (z. B. bei Fluktuation und Pensionierungen, vgl. Kapitel 5, 8, 10)
- Schutz des eigenen Wissens vor Diebstahl oder Nachahmung (vgl. Kapitel 16)
- Transparenz und Zugänglichkeit von vorhandenem Wissen (dokumentiert oder personengebunden) verbessern (vgl. Kapitel 3, 5, 6, 7, 8)
- Erwerb von externem Wissen verbessern (vgl. Kapitel 9, 11, 18, 19)
- Verteilung des Wissens verbessern (vgl. Kapitel 6, 7, 10, 13, 14, 15)
- Entwicklung von neuem Wissen und von Produkt- oder Prozessinnovationen verbessern (vgl. Kapitel 17, 18, 19)
- Kosten reduzieren (vgl. Kapitel 4, 11, 19)
- Wissen verkaufen (vgl. Kapitel 11, 18)

Welche Meilensteine sollten geplant werden?

Jede Organisation verfügt über eine individuelle Kombination aus *Vergangenheit, Ist-Situation und Zielen*. Die Ausrichtung und Umsetzung von Wissensmanagement hat diese einzigartige Situation zu berücksichtigen, um erfolgreich sein zu können. Deshalb kann Wissensmanagement "Out of the Box" als Standardlösung nicht sinnvoll sein. Folgende *Meilensteine* werden empfohlen, um das Projekt *auf Ziele und Voraussetzungen der Organisation abzustimmen* (vgl. CEN 2004, S. 8 f., Mittelmann/Häntschel 2007, North 2005, S. 312 ff., North 2004b, Willke 2004, S. 66 ff., Mingers 1999):

- 1. Definition von Zielen für das Wissensmanagement, abgeleitet aus den strategischen Zielen der Organisation, durch ein repräsentatives, funktions- und hierarchieübergreifendes Team von Mitarbeitern.
- 2. Förderung des Bewusstseins für die Bedeutung von Wissen und Kompetenzen für Produktivität und Erfolg. Der "Sense of Urgengy" soll beispielsweise durch die Thematisierung von realen Bedrohungen, guten oder schlechten Branchenbeispielen, etc. geschaffen werden. Die Akzeptanz von Maßnahmen zur Förderung des Wissens und der Kooperation ist wesentlich für Maßnahmen, bei welchen die aktive Mitwirkung der Mitarbeiter erforderlich ist. Gefördert werden kann dies z. B. durch interne Schulungen, glaubwürdige Signale und Verhaltensweisen seitens der Geschäftsführung, aufzeigen von Good Practices, etc. Im Zuge der Gespräche mit Mitarbeitern können Potentiale für die Arbeitserleichterung und Produktivitätssteigerung ermittelt werden.

- 3. Analyse bzw. Assessment des Status Quo mit Hilfe einer Analysemethode. Erhoben werden sollen verschiedene wissensmanagementrelevante Aspekte der aktuellen Situation in der Organisation, wie Führung/ Management, Daten und Informationen, Lern-, Fehler- und Wissenskultur, etc. Häufig ist die Einbeziehung einer Außenperspektive z. B. durch externe Beratung vor allem in den ersten Phasen sinnvoll. Beispiele für Analysemethoden sind in Kapitel 3 und 4 zu finden sowie bei Sammer 2009, Maier/Moseley 2003, APQC 2001, Bukowitz/Williams 1999, Mertins et al. 2003.
- 4. Ableitung und Priorisierung von Maßnahmen- bzw. Interventionsbereichen und konkreten Interventionen (siehe unten). Bei der Fixierung von Maßnahmen sollte überlegt werden, worin der direkte Nutzen für die Mitarbeiter liegen kann, der dann entsprechend kommuniziert und realisiert werden sollte. Andernfalls bleibt die aktive Beteiligung möglicherweise gering und in der Folge entsteht kein Nutzen für die Organisation.
- 5. *Start der Einführung* von Wissensmanagement und der Umsetzung von *Pilotprojekten* mit angestrebter Realisierung von Quick-Wins.
- Erhebung der Ergebnisse und der Reaktionen der Mitarbeiter. Dafür können beispielsweise Erfolgstories und "Leuchttürme", Good Practises, systematische Beobachtungen, Mitarbeiterbefragungen (vgl. z. B. Kap. 8), Zugriffsstatistiken, etc. genutzt werden.
- 7. Ableitung von Konsequenzen aus den Reaktionen der Mitarbeiter und Ergebnissen der ersten Schritte für die weiteren Umsetzungsmaßnahmen und Interventionen im Sinne eines Feedback-Loops.

Dokumente oder Menschen? Dokumente und Menschen!

Grundsätzlich können drei verschiedene Ansätze für den Transfer und die Entwicklung neuen Wissens unterschieden werden. Der Kodifizierungsoder People-to-Document-Ansatz bedeutet, dass Wissen in Dokumenten abgelegt wird (dampfförmiges oder flüssiges Wissen wird "gefroren"). Beim sogenannten Personalisierungs- oder People-to-People-Ansatz wird dagegen Wissen nicht dokumentiert, sondern direkt zwischen Personen ausgetauscht (vgl. Hansen et. al. 1999a, Hansen et. al. 1999b, Greiner et. al. 2007). Bei der Sozialisierung schließlich wird Wissen in einer sozialen Gemeinschaft ausgetauscht, weiter- und neu entwickelt. Die Gemeinschaft eröffnet qualitativ andere Interaktionsmöglichkeiten als der Austausch zwischen zwei Personen, und die Gelegenheit zu Wissensgenerierung auf höherem Niveau. Sozialisation kann vor allem bei physischer Präsenz face-

to-face und ansatzweise unter bestimmten Bedingungen auch *technologisch* vermittelt stattfinden (vgl. Wenger/Snyder 2000, Nohr 2001, Fuchs-Kittowski/Reuter 2002, Back et al. 2005, Seufert/Seufert 1998).

Diesen drei Ansätzen können jeweils Wissensmanagementmethoden und -interventionen zugeordnet werden. Sie besitzen spezifische Stärken und Schwächen, weshalb sie in einer zielorientierten und kulturadäquaten Kombination eingesetzt werden sollten.

Tabelle 1.3 Vergleich von Kodifizierung, Personalisierung und Sozialisierung

Strategie	Kodifizierung	\$ 2 Personalisierung	Sozialisierung
Gegenstand	Austausch von explizitem, dokumentiertem Wissen	Interpersoneller Wissensaustausch und tlwentwicklung	Wissensaustausch und -erzeugung in Gemeinschaft
Wissen	Gefioren, statisch	Personengebunden	Soziales Produkt, ver- netzt, tlw. von be- stimmten Individu- en unabhängig
Ziel	Dokumentation und Wiederverwendung des vorhandenen und dokumentierba- ren Wissens	Kommunikation, Verteilung und Ver- wendung von – tlw. auch schwierig oder gar nicht kodifizier- barem – Wissen, Zu- griff auf individuelles Expertenwissen, so- wie situative Wissens- erzeugung im Kon- text	Pflege und Entwick- lung von organisatio- nalem bzw. sozialem Wissen durch Inter- aktion in Gemein- schaft
Unterstützte Tätigkeiten	Wiederkehrende, schematische Aufga- ben, Ziel der Effizi- enzsteigerung (Routi- ne)	Komplexe oder neue Aufgaben, noch nicht erkannte Zusammen- hänge, Ziel der Steige- rung von Effizienz und Effektivität (isolierte Probleme, isoliertes organisato- risches Lernen)	Komplexe und kreative Aufgaben, Entwicklung neuer Wege und Ziele (kom- plexe Probleme und Projekte, vernetztes organisatorisches Ler- nen)
Fokus	Dokumentation, Technik	Kontext, Anwendung	Interaktion, Organi- sation, Netzwerke, Komplexität, Selbst- organisation
Zentrale Herausforderung	Explizierung des vor- handenen Wissens, Auffindbarkeit, Trans- fer in den Praxiskon- text	Zugriff auf individuel- les Expertenwissen, reflexive Kommuni- kation	Schaffen von entspre- chenden Rahmenbe- dingungen, die Prä- senz, den Austausch unterschiedlicher Blickwinkel und hete- rogene Interaktion fördern

Tabelle 1.3 Vergleich von Kodifizierung, Personalisierung und Sozialisierung (Forts.)

Strategie	Kodifizierung	S & Personalisierung	Sozialisierung
Stärken (Beispiele)	Nahezu unbe- schränkter und effizi- enter Zugriff auf Da- ten, strukturierbar, Qualitätssicherung der Informationsein- heiten ist möglich, Eindeutigkeit und Verbindlichkeit der Kodifizierung (nicht der Interpretation)	Flüssiges, mitunter auch dampfförmiges Wissen können anteilig vermittelt werden, interaktiv und deshalb sehr effizient bei der Konkretisierung von Fragestellungen, Kontexten, etc., Aufdeckung von Missverständnissen ist durch reflexive Kommunikation bzw. Interaktion möglich (Paraphrasieren, Rückfragen, etc., vgl. Kapitel 2)	Kann vollkommen neue Sichtweisen er- öffnen und die Grundlage für die Entwicklung radikal neuen Wissens sein (vgl. Kapitel 17, 18, 19)
Schwächen (Beispiele)	Explizierung des vorhandenen Wissens ist nicht immer trivial oder möglich, die Dokumentation ist statisch und veraltet ohne Aktualisierung, Kontextbezug muss gezielt mitdokumentiert werden, die Interpretation und Anwendung ist u. U. schwierig, terminologische Probleme (Synonyme, etc.) verhindern mitunter, dass vorhandene Informationen gefunden werden, dampfförmiges Wissen kann nicht vermittelt werden	Maximal ein Thema kann gleichzeitig von einer Person behandelt werden (u. U. mehrere Zuhörer/Beobachter), die Qualität des Austausches hängt von individueller Kommunikationsfähigkeit, Tagesverfassungen, der Beziehung, den Kontexten, etc. ab, nicht jeder ist gleich in der Lage und willens, Wissen auszutauschen und zu entwickeln	Erfordert in Quanti- tät und Qualität aus- reichend Aufmerk- samkeit, Präsenz, Zeit und Ressourcen (Raum, Moderation)
Methoden, Instrumente (Beispiele)	Dokumente, Bücher, Intranet, Content- Management und Prozessmanagement	Expertenverzeichnis, Kompetenzmanage- ment	Wissensgemein- schaft, World Café, Fish Bowl, Diskussi- onsforum

Als Beispiel für die unterschiedliche Wirkung kann ein Problem mit dem Schreiben von Serienbriefen in einem Textverarbeitungsprogramm dienen: Um das Problem zu lösen, kann man in der Hilfedatei des Programms nachsehen (*Kodifizierung*). Idealerweise lässt sich die entsprechende Stelle nach mehr oder weniger langer Suche finden. Ist das allerdings nicht der Fall, kann es dafür vor allem zwei Gründe geben: Das Thema wird überhaupt nicht oder nicht in der erforderlichen Art oder

Tiefe behandelt. Oder man errät die entsprechende Benennung für das Thema der Frage, die in der Hilfe verwendet wird, nicht (also ein Problem der Terminologie). Ein Weg der *Personalisierung* wäre es, eine zu diesem Thema mutmaßlich kompetente Person zu fragen. Durch die Interaktion ist es meist möglich, mit einigen Rückfragen die Frage einzugrenzen und relativ schnell zu einer Antwort zu kommen (*Interaktion*). Dafür bestehen aber einige notwendige Voraussetzungen: Das Gegenüber muss bezüglich Zeit und Energie in der Lage, kommunikativ fähig und willens sein, dem Fragenden Hilfe zu leisten. Sich in einer Gruppe von Menschen aus der Organisation zu der Frage auszutauschen, wäre ein Ansatz, verschiedene, vorhandene Lösungswege zu erheben, zu vergleichen und neue Wege oder eine Good Practice zu entwickeln (*Sozialisierung*).

Beispiele für Wissensmanagementmethoden der Kodifizierung wären Checkliste, Handbuch, Erfahrungsdatenbank, Mikroartikel, Concept Map oder Prozessmanagement. Zur Personalisierung können Wissensgemeinschaften, die Schulung von Mitarbeitern durch Mitarbeiter, persönliche, reflexive Kommunikation oder Job Rotation gezählt werden. Sozialisierung kann im Rahmen von Wissensgemeinschaften, World Café, Fish Bowl, Open Space, anderen Großgruppeninteraktionen oder einem Diskussionsforum stattfinden. Der Aufbau einer gemeinsamen Vertrauensbasis dürfte für soziale Interaktionsprozesse meist eine wichtige Voraussetzung darstellen, weshalb zumindest am Anfang Präsenzeinheiten face-toface empfohlen werden.

Wo sind beispielsweise die im Wissensmanagement häufig eingesetzten Gelben Seiten oder Wissensträgerkarten zuzuordnen, also ein Verzeichnis von Mitarbeitern, das Informationen über deren Wissen enthält (siehe unten und Kapitel 6)? Es wird dabei kodifiziert, jedoch nicht das Wissen am sich, sondern "nur" das Wissen, über welches Wissen jemand verfügt. Damit stellt es eine Mischung aus Kodifizierung und Personalisierung dar. Dies hat den Vorteil, dass nicht das Wissen an sich laufend in den Gelben Seiten aktualisiert werden muss, sondern nur Veränderungen der "Überschriften", also eine Form des Metawissens "Wer weiss was?".

North (2005) fasst *drei Prinzipien* zusammen, die für die Umsetzung von Wissensmanagement hilfreich sein sollen. Im Folgenden werden diese Prinzipien kurz zusammen gefasst.

Vernetzung von Menschen und Wissen (Interessens-Cluster-Prinzip)

Hierarchische und funktionale Grenzen wirken in der Organisation in der Regel derart, dass sie zu Intransparenz und sozialen Barrieren führen und sich deshalb unverbundene Wissensinseln bilden (vgl. Probst et al. 2006, S. 160). Eine häufige Zielsetzung besteht deshalb darin, *Personen unabhän-*

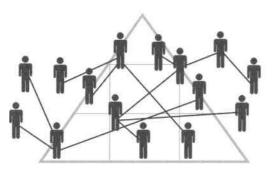


Bild 1.5 Vernetzung innerhalb und außerhalb der Organisation

gig von Hierarchie und Funktion sowie innerhalb als auch außerhalb der Organisation die Möglichkeit zu geben, sich miteinander themen- und zielorientiert zu vernetzen (Interessens-Cluster, vgl. North 2005, S. 277 f. und Bild 1.5). Informelle und formelle Netzwerke fördern tendenziell die Kommunikation und Entwicklung von Wissen.

Angebot und Nachfrage (Push- und Pull-Prinzip)

Die zentrale Verteilung von Informationen (Push) dominiert häufig noch in Organisationen, besitzt aber zahlreiche Nachteile: "Das Push-Prinzip ist angebotsorientiert, der Know-how-Geber dominiert mit seinem Wissen, verursacht vielfach hohe Transaktionskosten und hat, wenn nicht Feedback-Schleifen eingebaut sind, eine geringe Treffsicherheit und stößt vielfach auf Umsetzungswiderstände der Anwender" (vgl. North 2005, S. 280). Dieses "Gießkannenprinzip" ist somit häufig sehr ineffizient und führt tendenziell bei zu großem Angebot dazu, dass die Informationen nicht mehr gelesen und genutzt werden. Teilweise kann durch selektive, benutzer- und interessenspezifische Verteilung die Treffgenauigkeit verbessert werden. Die gezielte Verbreitung von internem Benchmarking, Good Practices oder ähnliche Vorgehensweisen können auch eine wichtige Funktion für das Bewusstsein für Veränderungsbedarf spielen. Das Vorhandensein von Pull-Kanälen sowohl über Kodifizierung als auch über Personalisierung ermöglicht effiziente, weil bedarfsspezifische Informationsbeschaffung. Da die zentrale Speicherung und Koordination jedoch auch wichtige Vorteile hat, sollten Push- und Pull-Prinzipien miteinander kombiniert werden.

Vorhandenes Wissen sichtbar machen (Leuchtturm-Prinzip)

40

Die mentalen Modelle, wie ein bestimmtes Ziel am besten zu erreichen wäre, unterscheiden sich innerhalb einer Organisation. Verschiedene

Wege, die deshalb begangen werden, führen zu unterschiedlichen, mehr oder weniger effektiven Ergebnissen. Deshalb kann es sinnvoll sein, die besten Ansätze sichtbar wie einen Leuchttum zu machen und zu versuchen, daraus als Organisation zu lernen. Unter Umständen sind die Praktiken nicht direkt von einem auf einen anderen Bereich übertragbar und sollten deshalb an spezifische Kontextbedingungen angepasst werden. Killerargumente wie "bei uns funktioniert das nicht", Neid oder übertriebene Bescheidenheit könnten persönliche und kulturelle Hürden darstellen (vgl. North 2005, S. 278 ff.).

Welche Kommunikationsmedien eignen sich wofür?

Verschiedene Medien werden entsprechend ihrer sozialen Interaktivität (zwei Personen kommunizieren miteinander, eine sendet an viele oder viele kommunizieren miteinander) und entsprechend der eingesetzten Medienbreite (Text, Bild, Ton, bewegtes Bild, alle Sinne und volle körperliche und geistige Präsenz) in einem Media Portfolio eingeordnet. In Bild 1.6 sind jene Kommunikationsmedien dargestellt, die der Kodifikation zugerechnet werden können und tendenziell die entsprechenden, in Tabelle 1.3 genannten Eigenschaften aufweisen. Bild 1.7 stellt die der Personalisierung zurechenbaren Medien dar, Bild 1.8 jene der Sozialisierung. Diese Zuordnung versucht den überwiegend üblichen Einsatz abzubilden, wobei auch Überschneidungen bestehen. So können beispielsweise Audiound Videokonferenzen aufgezeichnet, also dokumentiert und kodifiziert werden, jedoch dürfte der Schwerpunkt auf der persönlichen Interaktion liegen.

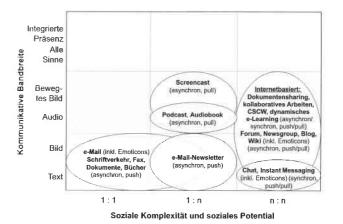


Bild 1.6 Media-Portfolio - Kodifizierte Dokumentation und Kommunikation

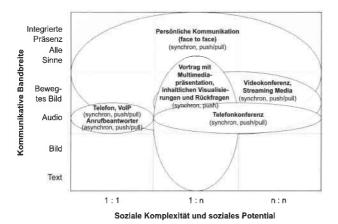


Bild 1.7 Media-Portfolio - Personalisierte Kommunikation

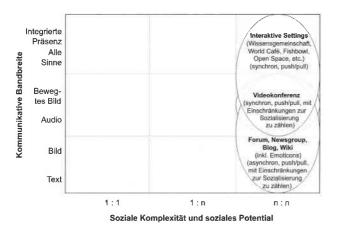


Bild 1.8 Media-Portfolio - Sozialisierte Kommunikation

Je nachdem, welche Ziele für die Kommunikation bestehen, eigenen sich dafür bestimmte Medien besser oder schlechter. Beispielsweise könnten folgende Motivationen hinter der Kommunikation stehen:

- 1. Fakten vermitteln: Kodifizierungsmedien eigenen sich dafür tendenziell gut. Es können zahlreiche Fakten transportiert werden, Qualitätssicherung ist möglich (wird aber häufig unterlassen), die Übermittlung ist auch im nachhinein nachvollziehbar, etc.
- 2. Die *Klärung eines komplexeren Sachverhalts*, Missverständnisse identifizieren und ausräumen, etc.: Dafür eignet sich die Interaktivität der Per-

- sonalisierung tendenziell besser, weil mehrere Komunikationskanäle wahrgenommen und in der Regel unbewusst interpretiert werden können.
- 3. Eine neue Sichtweise oder Ideen entwickeln, das Verstehen von komplexen Zusammenhängen fördern: Wie die zur Verfügung stehenden Kreativitätsmethoden (siehe unten) zeigen, können hier sowohl Kodifizierungsansätze als auch Personalisierungsansätze verwendet und miteinander kombiniert werden.
- 4. Eine Verhaltensänderung bewirken: Bei diesem ambitionierten Ziel (siehe Kapitel 2) ist es sehr stark von den Rahmenbedingungen (Thema, individuelle Vergangenheit und Persönlichkeit, Vorgeschichte, soziale Konstellation, etc.) abhängig, wie dieses Vorhaben die größten Aussichten auf Erfolg haben kann. Wenn Mitarbeiter in regelmäßigen Abständen eine ausgeklügelt gestaltete e-Learning-Einheit absolvieren müssen (z. B. bezüglich der Kommunikationsformen und der Organisationskultur), kann dies durchaus Auswirkungen auf das Verhalten im Sinne moderater Gehirnwäsche haben. Häufiger dürfte allerdings die gezielte persönliche Interaktion mit voller persönlicher Präsenz Aussicht auf Erfolg besitzen (vgl. Kap. 2, Methode Feedback).

Welche organisatorischen Bereiche sind relevant für die Umsetzung?

Folgende organisatorische Bereiche können für Interventionen und Maßnahmen des Wissensmanagements – abhängig von den Zielen und der Ist-Situation – relevant sein (Bild 1.9, vgl. Mingers 1999):



Bild 1.9 "Mobile" der Interventionsbereiche

• Die Strategie gibt einerseits die Überziele für das Wissensmanagement vor, andererseits wird für die Strategieentwicklung Wissen benötigt. Wissensmanagement kann dazu beitragen, dass die Basis dafür breiter, diverser und damit realitätsnaher wird (z. B. durch Benchmarking, Wünsche und Beschwerden von Kunden, Intuition und langjährige Erfahrung von Mitarbeitern aus Produktion, Vertrieb, Management, etc.)

Die Vorbildfunktion der Führungskräfte ist häufig entscheidend.

- Führung und Management: Eine klare Vision und die Vorbildwirkung der Führungskräfte erscheint wesentlich für die Veränderung der Verhaltensweisen der Mitarbeiter und der Organisationskultur hin zur Wissensorganisation. Es erfordert das subjektive Wollen der Mitarbeiter, wenn es um das aktive Teilen und Entwickeln von Wissen geht. Einem Mindestmaß an Identifikation mit dem Unternehmenszweck, der Führung und der eigenen Funktion kommt damit eine große Bedeutung zu (vgl. Kapitel 3 und 4).
- Daten und Informationen: Gefrorenes Wissen bildet einen wichtigen Bestandteil im Rahmen des Kodifikationsansatzes. Neben der Bereitstellung von informationstechnologischen Infrastrukturen stellen vor allem auch Themen wie Informationsqualität, Inhaltsstrukturierung, Inhaltserschließung und Information Retrieval wesentliche Faktoren für ein erfolgreiches Informationsmanagement dar. Wichtige Schritte können dabei meist auch einfache Regeln für den Einsatz von E-Mail (vereinbarte Kürzel in der Betreffzeile, Dringlichkeitsstufen, Umgang mit Carbon Copy, etc.) und für Ordnerstrukturen und die Dateibenennung sein (vgl. Kapitel 5).

Dokumente bilden kein dampfförmiges Wissen ab.

44

• Personalmanagement, Personalentwicklung, Kompetenzmanagement: Personalauswahl und -beurteilung, die Aktualisierung und Erhöhung der Vielfalt und Diversität des vorhandenen individuellen Wissens sowie Netzwerkbildung im Rahmen von Weiterbildungsmaßnahmen besitzen einen wesentlichen Einfluss auf das Wissen in der Organisation. Instrumente wie Job Rotation, Job Enrichment, Coaching/Mentoring, Peer Assist, Vorschlagswesen, Freiräume für Lernprozesse und Gelbe Seiten (siehen unten) können die Mitarbeiter dabei unterstützen, Wissen über den gesamten Wertschöpfungsprozess aufzubauen und die Identifikation mit der Organisation zu erhöhen. Neben den Fachkenntnissen sind auch Methoden-, Persönlichkeits- und Sozialkompetenz zu berücksichtigen.

"You can only measure 3 percent of what matters." (W. E. Deming)

· Organisationskultur: Die Organisationskultur beinhaltet Bilder zur Organisation, ungeschriebene Gesetze und Regeln für den Umgang miteinander und mit Wissen und ist ein wichtiger Wahrnehmungsfilter. Eigenschaften der Organisationskultur wie starre Hierarchien, strenge Kommunikationsregeln, die Tabuisierung von Fehlern, etc. unterbinden die Entstehung und den Austausch von Wissen.

Wissen entsteht im Tun.

- Organisatorische Prozesse und Handlungen: Es gibt in jeder Organisation normative Prozesse, die beschreiben, wie etwas ablaufen soll (teilweise dokumentiert im Prozessmanagement) und De-facto-Prozesse der Praxis, also wie es tatsächlich abläuft (vgl. Brown/Duguid 2000). Die Transparenz sowohl der normativen Prozesse (wie es sein soll), als auch der Praxis (wie es ist), stellt eine wichtige Grundlage für den Aufbau von Wissen über die Abläufe dar. Dieses Wissen ermöglicht eine koordiniertere Ausübung der jeweiligen Tätigkeit, gesteigerte Qualität sowie eine Steigerung der Effektivität und Flexibilität. Die Transparenz der Prozesse ist jedoch auch eine Vorbedingung, um Entstehung, Bestand und Bedarf von Wissen innerhalb der Abläufe zu koordinieren und zu nutzen. Für die Entwicklung der organisatorischen Wissensbasis ist es deshalb äußerst relevant, wo innerhalb des Prozesses Wissen entsteht und wo es benötigt werden könnte (vgl. dazu unten den Abschnitt zur Integration der organisatorischen Bereiche).
- ()rganisatorische Strukturen: Sowohl die formellen Strukturen (Organigramm, Stellenbeschreibungen, etc.), als auch die informellen Strukturen (persönliche Netzwerke, ungeschriebene Gesetze, Tabus, etc.), sind für das Wissen in Organisationen von Bedeutung (vgl. Kapitel 13, 14, 15). Zwischen den Hierarchieebenen und funktionalen Bereichen wie Vertrieb, Marketing, Controlling, Produktion, etc. wird oft wenig oder nur einseitig kommuniziert. Wie oben erwähnt wurde, entstehen dadurch unverbundene Wissensinseln. Gelbe Seiten, Communities oder Großgruppenveranstaltungen können helfen, diese Barrieren aufzuweichen.
- Räumliche Gestaltung, Wissensarchitektur: Durch die Räumlichkeiten und Arbeitsweisen wird Kommunikation kanalisiert und die Vermittlung oder Verteilung von Wissen ermöglicht bzw. beschränkt. In einem Gebäude mit breiten Gängen und gemeinsamen Pausenräumen für verschiedene Abteilungen wird es häufiger zu Gesprächen und übergreifender Kommunikation kommen, als bei beengten und ungemütlichen Rahmenbedingungen. Die Schaffung von Kommunikations-

möglichkeiten und Freiräumen fördert den Wissenstransfer und die Generierung neuer Ideen. Andererseits sollte auch Raum für stille, konzentrierte Arbeit, Entspannung und Neuorientierung verfügbar sein (vgl. Kapitel 17).

"If You Can't Measure It, You Can't Manage It" (Peter F. Drucker)

• Wissenscontrolling: Erfolgsindikatoren beziehen sich traditionellerweise auf finanzielle (z. B. Return on Investment) oder materielle Größen (z. B. Lagerumschlagshäufigkeit). Aufgrund der stark gewachsenen Bedeutung von immateriellen Ressourcen wie Wissen für den langfristigen Erfolg von Organisationen entsteht der Bedarf, quantitative und qualitative Daten zu deren Entwicklung zu erheben. Wissenscontrolling stellt damit einen Orientierungsrahmen für das (Wissens-)Management und die Erfolgskontrolle dar. Als Instrumente des Wissenscontrollings wird beispielsweise die Wissensbilanz (vgl. Kapitel 12) eingesetzt.

Besitzt die "Wissensbrille" integratives Potential für die Organisation?

Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), Informations- (IM), Wissens- (WM), Qualitäts- (QM), Prozess- (PZM), Projekt- (PM) und Ideen- und Innovationsmanagement (IIM) sind funktionale Bereiche, die häufig in unterschiedlicher Kombination *nebeneinander* umgesetzt werden. Sie stellen legitime Perspektiven bzw. "Brillen" auf die Organisation dar, weil sie für die Wertschöpfung bedeutsame Aufgaben erfüllen. Idealerweise behindern sich die Interventionen dieser Bereiche nicht, sondern unterstützen sich gegenseitig. In Tabelle 1.4 wird exemplarisch angedeutet, welche Synergiepotentiale sichtbar werden, wenn diese verschiedenen Funktionsbereiche durch die "Wissensbrille" betrachtet werden (vertiefend zu IM, QM und WM siehe Mittelmann 2004, zu WM und PM siehe Tochtermann/Schachner 2008).

Wann sind Wissensmanagementprojekte erfahrungsgemäß erfolgreich?

Aufbauend auf Projekterfahrungen werden folgende Erfolgsfaktoren für Wissensmanagementprojekte genannt (Bild 1.10, vgl. Maier 2007, S. 132 ff., North 2005, S. 260 ff., Willke 2004, S. 66 ff., Heisig/Orth 2005):

• Einem ganzheitlichen und evolutiven Ansatz wird mittelfristig die größte Erfolgsaussicht zugeschrieben. Ganzheitlich bedeutet hier, dass die unterschiedlichen Interventionsebenen und Aggregatszustände des

Tabelle 1.4 Exemplarische Synergiepotentiale verschiedener Managementperspektiven, durch die "Wissensbrille" betrachtet (vgl. Mittelmann 2004, Hasler Roumois 2007, S. 157 ff., Tochtermann/Schachner 2008)

Management- ansatz	Schwerpunkt aus Wissensperspektive	Synergiepotentiale mit Wissensmanagement (WM)
IKT- Management	Daten- und Netzinfrastruktur: Welche Dateninfrastrukturen werden für die Entwicklung und Kommunikation von Wis- sen benötigt und bereitgestellt? Stehen adäquate Kommunika- tionsinfrastrukturen zur Verfü- gung, damit Wissen kollabora- tiv konstruiert werden kann?	Die Dateninfrastrukturen bilde die Grundlage für den Aufbau von Wissen. Aus den Wissenszielen können Ziele für das Management der Dateninfrastruktur abgeleitet werden, indem beispielsweise die benötigten Daten und Verarbeitungsprozesse für das strategisch not wendige Wissen definiert werden.
IM inkl. Biblio- theks- und Dokumenten- management	Versorgung mit gefrorenem Wissen: Wer benötigt welche Informationen wann, in welcher Form und Qualität? Wie sollen sie strukturiert und zugänglich gemacht und deren Qualität gesichert werden?	Das Informationsmanagement stellt Informationen bereit, die eine <i>Grundlage für Lemprozesse</i> und damit für Wissen darstel- len.
QM	Produkt- bzw. Leistungsqualität: Welches Wissen kann wo zur Qualitätssteigerung beitragen und wie kann deren Zusam- menspiel transparent gemacht werden?	WM kann Transfer und Ent- wicklung von gefrorenem, flüssi gem und dampfförmigem Wissen mit Konnex zur Qualität der Leistungsprozesse unterstützen
PZM	Effizienz der Abläufe: Wie kann Effizienzsteigerung durch Zen- tralisierung und Standardisie- rung von Handlungswissen er- reicht werden?	WM bildet die Grundlage für di Berücksichtigung nicht nur vor gefrorenem, sondern auch vor flüssigem und dampfförmigem Wissen und von Wissensprozes- sen. (Welches Wissen wird wo benötigt? Welches Wissen ent- steht wo?)
PM	Die temporäre Organisationseinheit Projekt: Welches Wissen wird im Projekt wann und von wem benötigt? Welches Wissen ist im Projekt entstanden?	Im Projekt einmalig eingesetzte und im Projekt entstandenes Wissen sollen in der Zukunft für andere Projekte und organisatorische Bereiche nutzbar gemacht werden. Die Vermeidung und Bewältigung von Projektkrisen erfordert häufig dezentral vorhandenes, flüssiges oder damp förmiges Wissen.
ldeen- und Innovations- management	Neue mentale Modelle: Wie kann die Entstehung neuer Ideen, neuen Wissens und neuer Pro- dukte und Prozesse gefördert und strukturiert werden?	IIM und WM besitzen – mit ur terschiedlichen Schwerpunkte – die gemeinsame Zielsetzung, die Ideen- und Wissensentwich lung zu fördern.

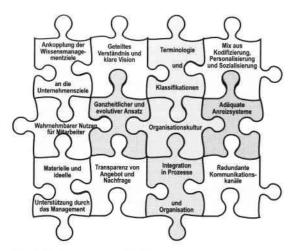


Bild 1.10 Erfolgsfaktoren für Wissensmanagement

Wissens entsprechend der Zielsetzungen und des Status quo berücksichtigt werden. Neben rationalem oder Faktenwissen besitzen auch soziale, emotionale, spielerische Aspekte, Geschichten und Mythen für die gesamthafte Erfassung der Organisationsrealität eine Bedeutung. Eine evolutive Zugangsweise legt Wert auf die Wahrnehmung der Geschichte der Organisation, des Status quo sowie der Sicht- und Reaktionsweisen der Mitarbeiter und versucht schrittweise und reflexiv vorzugehen. Maßnahmen werden als Interventionen in ein soziales System gesehen, das sich seine eigene Wirklichkeit konstruiert (siehe Kapitel 2). Es können Hypothesen im Sinne von Erwartungshaltungen gebildet werden, wie das System auf Interventionen reagieren wird. Beispielsweise könnte es aufgrund einer spezifischen organisatorischen Vergangenheit sinnvoll sein, das Projekt nicht unter den Titel "Wissensmanagement" zu stellen, weil damit falsche Assoziationen verbunden werden oder weil es bereits ein erfolgloses Technologieprojekt zu diesem Stichwort gab. Es sollte eine Balance der einander widersprechenden Perspektiven Kooperation und Konkurrenz einerseits sowie Stabilität und Erneuerung andererseits angestrebt werden (vgl. North 2005, S. 65 ff., Wohland/Wiemeyer 2007). In jeder Organisation wird bereits Wissen gemanagt, meist jedoch nicht systematisch. Deshalb kann es wesentlich für die Akzeptanz sein, dass das in der Organisation Vorhandene wertgeschätzt und genutzt wird.

• Die Ziele für Wissensmanagement sollten an die strategischen Unternehmensziele angekoppelt und daraus abgeleitet sein, um den Nutzen für das Unternehmen sicherstellen und kommunizieren zu können. Die

Wissensziele sollten gering in der Anzahl und klar in der Formulierung sein.

- Organisationskultur: Eine für das Wissensmanagement unterstützende Kultur wird als zentraler Erfolgsfaktor betrachtet. Eine offene und kommunikative Atmosphäre kann Teilung, Identifikation und Entwicklung von Wissen wesentlich fördern. Wissensmanagementinitiativen sollten deshalb versuchen, die vorhandene Kultur zu verstehen und zu berücksichtigen. Als Ziel kann es angesehen werden, die Entwicklung einer entsprechenden Wissenskultur zu fördern, z. B. durch die Kommunikation von Erfolgsgeschichten und von guten Praktiken ("Leuchttürme"), die Akzeptanz von Fehlern mit dadurch auszulösenden organisatorischen Lernprozessen, förderliche Vorbildwirkung, die Betonung der Eigenverantwortung für Lernprozesse, etc. Bezüglich Kulturentwicklung stellen Management und Personalentwicklung meist besonders einflussreiche Funktionen dar.
- Geteiltes Verständnis und klare Vision: Die Grundbegriffe und Inhalte von Wissensmanagement sollten innerhalb der Organisation geklärt, ein gemeinsames Grundverständnis entwickelt und ein Bewusstsein für den Handlungsbedarf ("Sense of Urgency") erreicht werden. Dies kann beispielsweise durch Workshops mit Multiplikatoren aus den Abteilungen erreicht werden (vgl. beispielsweise Kapitel 3 und 6).
- Die Bedeutung des Faktors Wissen sollte in Prozesse und Organisationsbereiche integriert und von möglichst vielen Mitarbeitern gelebt werden. Die Integration kann beispielsweise erfolgen durch Thematisierung von Wissenskommunikation und -entwicklung in den Mitarbeiterfördergesprächen, Integration von Wissensentwicklung und -weitergabe sowie Team- und Unternehmensergebnissen in Bonussysteme, regelmäßige Befragungen zur Wissenskooperation, Transparenz und Weiterentwicklung der Wissensprozesse, internes und externes Benchmarking, Förderung der Bildung von Wissensgemeinschaften, klare Schnittstellen und Kooperationen zwischen Informations- und Kommunikationstechnologie bzw. -management und Wissensmanagement. Trotz der Bedeutung der organisatorischen Einbindung ist vor dem Irrtum zu warnen, der Wissensprozess an sich könnte top-down und deterministisch vorgeplant werden. Der konkrete Bedarf und die Entwicklung von Wissen entstehen direkt aus der Praxis und damit dezentral.
- Materielle und ideelle Unterstützung durch das Top- oder mittlere Management, je nach Ebene, von der die Initiative ausgeht, bzw. je nach Einführungspfad wird als weiterer Erfolgsfaktor betrachtet. Die Kongruenz des Managementverhaltens in Bezug auf den Faktor Wissen signalisiert die Bedeutung des Themas. Möglichst hoch angesiedelte Mentoren vermitteln das Thema im Unternehmen und leiten Wahrnehmungen

von dort zurück ans Management. Ressourcen für die gewählten Interventionen, wie Personalkapazitäten für Hilfestellungen, Workshops oder Großgruppenveranstaltungen, Infrastruktur, etc. sollten in adäquatem Umfang zu Verfügung stehen. Besteht beim Top-Management kein Bewusstsein für das Thema, kann in Abteilungen oder Teams der leidensgetriebene bzw. Guerilla-Ansatz eine Steigerung der Produktivität und höhere Arbeitszufriedenheit bewirken. Die gegenseitige soziale Unterstützung geben sich dabei die Mitarbeiter – möglichst gemeinsam mit dem mittlerem Management.

- Der Nutzen von Wissensmanagement sollte für möglichst viele Mitarbeiter relativ schnell spürbar werden. Diesen Zweck können so genannte Quick Wins erfüllen, also Maßnahmen, die geringe Misserfolgswahrscheinlichkeit und möglichst große Breitenwirkung mit sich bringen. Schnelleres Auffinden von Informationen, mehr Zeit fürs Wesentliche durch Spezialisierung und Arbeitserleichterung durch Netzwerkbildung könnten Beispiele für derartige Nutzen sein. Durch die Erfahrung der positiven Wirkung sollen Motivation und Beteiligungsgrad der Mitarbeiter hoch gehalten werden.
- Ein zielorientierter und organisationsverträglicher Mix aus *Personalisierung, Kodifizierung und Sozialisierung* soll Wissen unterschiedlicher "Aggregatzustände" erfassen. Die Akzeptanz der Interventionen wird von den Vorerfahrungen der Zielgruppe abhängen, z. B. vom Grad der Technikkenntnis und -affinität.
- Angebot von und Nachfrage nach Wissen in der Organisation sollen transparent werden. Offene Fragen und Probleme werden sichtbar gemacht, um in der Organisation vorhandene Lösungen auffinden oder gemeinsam neue entwickeln zu können.
- Anreizsysteme: Die Anreize sollen einem wissensorientierten Verhalten im Sinne der Organisation nicht entgegenstehen, sondern dieses tendenziell fördern. Für die Mitarbeiter sollte es keine Nachteile bringen, wenn sie mit anderen Wissen teilen und emntwickeln. Die bereits erwähnten Mitarbeiterfördergespräche, Management by Knowledge Objectives, Freiräume, Anerkennung von Können und Leistungen, Wissensspiele und gruppenbezogene Vergütungen sind Beispiele für Anreize, die eine wissensorientierte Kulturentwicklung fördern können.
- Relativ stabile Terminologie und Klassifikationen: Die Mitarbeiter benötigen gut dokumentierte und relativ stabile inhaltliche Strukturen bzw.
 Ontologien, um dokumentiertes Wissen auffinden zu können. Allerdings verändert sich das Wissen laufend, weshalb diese Strukturen in gewissem Umfang evolutiv weiterentwickelt werden müssen.

 Redundante Kommunikationskanäle: Aufgrund unterschiedlicher Arten des Wissens (eis-, wasser- oder dampfförmig), verschiedener Persönlichkeiten, Einsatzsituationen, etc. sind verschiedene Kanäle für das Auffinden, den Austausch und die Entwicklung von Wissen – beispielsweise eine gezielte Kombination aus Push- und Pull-Prinzip – notwendig.

Methoden und Instrumente des organisatorischen Wissensmanagements

Es gibt ein breites Spektrum an Methoden und Instrumenten im Wissensmanagement. Sie stammen aus unterschiedlichen theoretischen und praktischen Kontexten und können mit dem Blick durch die "Wissensbrille" eingesetzt und koordiniert werden. Im Folgenden wird ein Überblick zu Methoden und Instrumenten mit kurzen Erläuterungen gegeben, der keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben kann (vgl. Armutat et al. 2002, Mittelmann 2005, North 2005, S. 282, Roehl 2002, Kilian et al. 2007, Maier 2007, Wohland/Wiemayer 2007). Die Methoden werden je-



Bild 1.11 Überblick zu ausgewählten Methoden und Instrumenten des organisatorischen Wissensmanagements

nem Kernprozess des Wissensmanagements zugeordnet, der durch deren Anwendung tendenziell am meisten unterstützt wird. Zahlreiche Methoden besitzen eine Wirkung für mehrere Kernprozesse. Die folgenden Kapitel des Buches vertiefen und illustrieren Methoden und Instrumente anhand von Fallbeispielen. Teilweise bestehen Überlappungen zwischen Methoden des organisatorischen und des persönlichen Wissensmanagements (vgl. Kapitel 2).

Übergreifende Methoden – nicht eindeutig zuordenbar

- Leitbild: Integration von Wissensthemen in das Leitbild, z. B. "Wissen teilen ist Macht"
- Kulturentwicklung, Werte- und Vertrauensmanagement: Förderung einer wissensorientierten und kooperativen Organisationskultur
- Bildung von selbststeuernden, interdisziplinären Teams zur Förderung der hierarchie-, funktions- und organisationsübergreifenden und zielorientierten Vernetzung (z. B. durch Wissensgemeinschaften)
- Management by (Knowledge) Objectives: Vorgabe von Arbeits- und Wissenszielen als Steuerungsmethode
- Wissensorientierte Anreizsysteme: Förderung der Zusammenarbeit und Ausrichtung auf Organisationsziele, z. B. gruppenbezogene Bestandteile der Bonifikationsregelung oder interne Verrechnungssätze für abteilungsübergreifende Hilfestellungen.
- Koordination individueller Wissensarbeitsstrategien: z. B. vereinbarte Zeiten für "stille" Arbeiten, Abstimmung individueller Schwerpunktsetzungen (siehe auch Kapitel 2)
- Workflowoptimierung: Softwareunterstütze Zusammenarbeit
- Soziale bzw. organisatorische Netzwerkanalyse (siehe Kapitel 13, 14, 15)
- Wissenscontrolling: Messung der Entwicklung von immateriellen Organisationsressourcen durch Indikatoren und narrativ (im Rahmen einer Wissensbilanz meist in den Kategorien Human-, Struktur- und Beziehungskapital, vgl. Kapitel 12 und Mittelmann 2005)

Wissensidentifikation

- Dokumentation des Wissens in Datenbanken, Intranet, etc.
- After Action Review, Lessons Learned und Debriefing: Teilweise unbewusste Erfahrungen werden durch gezielte Fragen bewusst gemacht und dokumentiert – zunehmend auch mit Videounterstützung (vgl. Mittelmann 2005).

- *Good Practices ("Leuchttürme"):* Gute Lösungen und Ansätze in der Organisation werden identifiziert, dokumentiert und bekannt gemacht.
- Strategische Personalentwicklung bzw. Kompetenzmanagement (z. B. Kompetenzmatrix): Die Handlungskompetenzen der Mitarbeiter werden systematisch erhoben und entsprechend der Kernkompetenzen der Organisation und ihrer Ziele gefördert. Durch eine Kompetenzmatrix können individuelles Kompetenzniveau und organisatorische Zielsetzungen miteinander verbunden und Risikopotentiale (Fluktuation, Pensionierung, etc.) identifiziert werden.
- Wissenskarten/Knowledge Maps:
 - Wissensträgerkarten (Gelbe Seiten/Yellow Pages, Who ist Who): In einem Verzeichnis der Mitarbeiter werden Informationen zu deren Wissen gesammelt (z. B. Funktionsprofil, Aus- und Weiterbildung, Projektbeteiligungen, teilweise bis hin zu privaten Interessen und Hobbies, siehe Kapitel 6, 10 und Mittelmann 2005)
- Wissensanwendungskarten: Wissensprozesse: Wer entwickelt oder benötigt welches Wissen wann?
- Wissensstrukturkarten: Wie hängen Wissensgebiete oder Sachverhalte zusammen?
- Knowledge Broker: Eine Funktion, die die Steigerung der Transparenz des vorhandenen Wissen und dessen Vernetzung f\u00f6rdert.

Wissenserwerb

- Strategische Personalentwicklung bzw. Kompetenzmanagement (eignungsdiagnostische Verfahren, Kompetenzmatrix, Qualifizierung von Mitarbeiter-Innen, Training, Action Training, Karriereplanung, Informations-/Lernreisen, etc.): Durch die Auswahl von Mitarbeitern und Weiterbildungsmaßnahmen wird Wissen in der Organisation aufgebaut.
- Suchtechnologien (Retrieval durch Suchbegriffe oder Browsing durch strukturierte, verlinkte Datenbestände, Agenten/Webcrawler, etc.): Unterstützen das Auffinden von Informationen (Pull-Prinzip, vgl. Kapitel 11)
- Job Redesign: Job Rotation, Job Enlargement, Job Enrichment (siehe Wissenskommunikation) Durch Einblick in andere Arbeitsbereiche oder teilweise Auflösung der Arbeitsteilung sollen Wissen entwickelt, Sinnzusammenhänge wieder hergestellt, die Arbeitsidentifikation und -motivation erhöht werden.
- Gruppenarbeit, Lerngruppen, Lernreise, Lernlaboratorium, Lernstatt: fördern das individuelle und soziale Lernen, die Entwicklung einer lern-

- und wissensorientierten Organisationskultur und informelle Netzwerke (Interessens-Cluster).
- Coaching, Mentoren- bzw. Patenschaftsmodelle, "graue" Beraterstäbe, Berater-/Trainerfunktion: Erhöhen die zugängliche Diversität von Sichtweisen für Wissensarbeiter und verbreitern die Netzwerke.
- Systemsimulation, Rollenspiel, Planspiel, Mikrowelt: Fördern empathisches Wahrnehmen anderer Perspektiven, Erkennen von Zusammenhängen und vernetztes Denken.

Wissensrepräsentation

- Inhaltsstrukturierung: Thesaurus, Klassifikation, Taxonomie, Ontologie (Topic Map), Tagging, Terminologiemanagement, Clustering-Maschine sind Methoden und Instrumente, die der Strukturierung und Ordnung von Informationen dienen (vgl. Mittelmann 2005).
- Wissenskarten (siehe oben bei Wissensidentifikation)
- Informations- und Kommunikationsregeln (Besprechungen, Moderation, Kürzel in Betreffzeile von E-Mails, der Umgang mit Mobiltelefonen in Besprechungen, Dateibenennung, etc.), ICK-Handbuch fördern geteilte mentale Modelle zum Umgang mit Information und zur Kommunikation von Wissen (vgl. Kapitel 5).
- Instrumente des Datenmanagements: Datenbank, Dokumentenmanagement, Content Management, Intranet, Internet, Erfahrungsdatenbank, Web 2.0/Social Software, Data Warehouse, Expertensystem, Organizational Memory, Unternehmensportal dienen der Speicherung und Zugänglichmachung von Daten.
- Projekt-, Lessons-Learned-, Erfahrungsdatenbank: Informationen zur temporären Organisationsform des Projektes oder/und zu Erfahrungen aus Projekten und Prozessen sollen dauerhaft zugänglich gemacht werden (siehe auch Wissensidentifikation).
- Wissensträgerkarten (Gelbe Seiten/Yellow Pages, Who ist Who, siehe oben bei Wissensidentifikation)
- Formular, Checkliste, Dokumentation von Arbeitsprozessen, Protokolle, Handbuch, Fachliteratur (schriftlich, bildlich, multimedial): Wissen wird dauerhaft zugänglich und nutzbar gemacht.
- Mappingmethoden (Mind Mapping, Concept Mapping, vgl. Kapitel 2): Wissen wird strukturiert und dokumentiert.
- Kompetenzzentrum/Think Tank: Wissen wird in einer eigenen Organisationseinheit gebündelt und vernetzt.

Wissenskommunikation

- *Informations- und Kommunikationsregeln* (siehe Wissensrepräsentation und Kapitel 5)
- Methoden der reflexiven Kommunikation (siehe Kapitel 2)
- Besprechung, Dialog, Dialogprojekt: Die Art und Weise, wie wir kommunizieren, das "Klima", in dem wir kommunizieren, und welche Kommunikationsformen akzeptiert werden, beeinflusst stark, ob und wie erfolgreich Wissen vermittelt und entwickelt werden kann. Dafür förderliche Kontexte wie Besprechung, Dialog oder Dialogprojekt vermögen die Kommunikation in Organisationen qualitativ zu verbreitern und zu vertiefen (vgl. Bohm 2000, Wikipedia 2009. Dialog, Isaacs 2002, Mandl 1996, Mandl et al. 2008, Senge/Scharmer 1996).
- Weiterbildung, Mitarbeiter schulen Mitarbeiter, Computer-based/supported Training (siehe Wissenserwerb)
- Mitarbeiter-Info, Newsletter, Informationsveranstaltungen, gemeinsames Frühstück mit Geschäftsleitung: Informationen werden verteilt (Push-Prinzip), unter Umständen in zielgruppen- und interessensspezifischer Form, z. B. durch individuelle Themenabonnements.
- Soziale formelle und informelle Netzwerke innerhalb und außerhalb der Organisation, Experteninterview, Erfahrungsaustausch (kann unterstützt werden durch Social Software, siehe Kapitel 10, vgl. auch Tapscott/Williams 2006)
- Interner Wissensmarkt, interaktive Kommunikationsmöglichkeiten (World Cafe, Fish Bowl, etc.), Pausengespräche, Impulsreferat: Durch diversitätsfördernde Settings kann eine dynamische Interaktion mit entsprechender Wissenskommunikation und -entwicklung entstehen.
- Wissensgemeinschaften/Communities of Practice/Interessensgruppen, Qualitätszirkel: Gruppen von Personen, die sich für ein gemeinsames Thema interessieren, bilden eine relativ stabile Gemeinschaft, um Wissen zu kommunizieren und zu entwickeln. Weiters entsteht daraus häufig ein hierarchie- und funktionsübergreifendes Netzwerk (Interessens-Cluster, vgl. Kapitel 9).
- Formalisierter Expertenstatus, Hotline (Leuchtturm-Prinzip): Personen mit hohem Kompetenzniveau werden explizit als solche ausgewiesen und stehen zu einem bestimmten Teil ihrer Arbeitszeit oder auf Gegenverrechnung für Fragen oder Hilfestellungen zur Verfügung.
- Good Practices (siehe Wissensidentifikation)
- Mentoren- bzw. Patenschaftsmodelle, "graue" Beraterstäbe (siehe Wissenserwerb)

- Großgruppenveranstaltungen (z. B. World Café, Open Space, Appreciative *Inquiry*): Fördern die Sozialisierung durch strukturierte Kommunikation und Interaktion der Mitarbeiter, und damit die Vertiefung und Entwicklung geteilter mentaler Modelle.
- Gleitende Übergabe, strukturierter Transfer von Erfahrungswissen, "Wissensstafette": Damit sollen der Verlust von personengebundenem Wissen reduziert und die Einarbeitungszeiten verkürzt werden (siehe Kapitel 8, 10).
- Wissensorientierte Raumgestaltung und Architektur (Space Management, Kaffeeecken): Durch die Berücksichtigung von Kommunikationsprozessen bei der Gestaltung von Räumlichkeiten und Gebäuden soll die Kommunikationskultur gefördert werden (siehe auch Kapitel 17).
- Internes Benchmarking: Der interne Vergleich von Kernkennzahlen soll Wissensvorsprünge sichtbar und in anderen Bereichen nutzbar machen.
- Knowledge Broker (siehe Wissensidentifikation)
- *Job Rotation, Peer Assist,* etc. (siehe Wissenserwerb)
- "Schwarzes Brett": Kodifikation aktueller Informationen in einfach zugänglicher Kurzform
- Mikroartikel: Erfahrungen werden in kompakter Form gemeinsam mit dem Kontext, in den sie eingebettet waren, dargestellt (vgl. Willke 2004, Mittelmann 2005).
- Storytelling/Geschichten, Dialog, Interview, therapeutisches Gespräch: Geschichten vermitteln Lernerfahrungen in ihrer Abfolge, mit dem Kontext und emotionalen Bestandteilen (vgl. Kapitel 7 und Mittelmann 2005).
- Metapher (siehe Kapitel 2 und Mittelmann 2005)
- Informations- und Kommunikationstechnologien (Push- und Pull-Prinzip): Ermöglichen bzw. unterstützen die Kommunikation synchron oder asynchron und in unterschiedlicher Form bezüglich Kommunikationskanälen (Text, Audio, Video, etc.) sowie sozialer Komplexität (1:1, 1:n,
- Persönliches Wissensmanagement, persönliche Wissensstrategie (vgl. Kapitel 2)

Wissensentwicklung

56

• Methoden zur Förderung von Kreativität und Innovation (Brainstorming, Methode 635, Morphologie, Szenariotechnik, 6 Denkhüte, Analogiebildung, Clustering, Kopfstandtechnik, Frageketten, laterales Denken, Lexikonmethode, Osborn-Checklist, Reizwortanalyse, Synektik, Walt-Disney-Methode, Szenariomethode, Tabula Rasa, TRIZ, Entscheidungsmatrix, Entscheidungsunterstützungssysteme, Vorschlagswesen, Ideenmanagement, Kontinuierliche Verbesserung, Open Innovation, externe Partner, etc.): Unterstützen die Einnahme neuer Sichtweisen, das Überwinden von festgefahrenen Erwartungshaltungen und Weltbildern und das systematische Generieren neuer Lösungsansätze bis hin zum neuartigen Prozess oder Produkt (siehe Kapitel 2, 17, 18, 19 und Mittelmann 2005).

- Besprechung, Dialog, Dialogprojekt (siehe Wissenskommunikation)
- · After Action Review, Lessons Learned und Debriefing (siehe Wissensidentifikation)
- Soziale formelle und informelle Netzwerke, Kontakte, Networking, Kooperation: Soziale Interaktion führt nahezu automatisch zur Entwicklung neuer Sichtweisen und neuen Wissens (kann unterstützt werden durch Social Software und soziale Netzwerkanalyse, vgl. Kap. 10, 13, 14, 15 und 18).
- Wissensgemeinschaften/Communities of Practice/Interessensgruppen, Qualitätszirkel (siehe Wissenskommunikation)
- Lernlaboratorium, Szenarioplanung, Systemsimulation, Case Study: Was für Sportler oder Schauspieler selbstverständlich ist, nämlich zu trainieren und zu üben, scheint im Management und der Wissensarbeit noch ein Fremdwort zu sein. Um komplexe Herausforderungen bzw. "bösartigvertrackte Probleme" (Senge/Scharmer 1996) bewältigen zu können, sollte das Denken auf sie vorbereitet sein. Auch wenn aufgrund der Dynamik und Komplexität nicht vorhersehbar ist, was konkret geschehen wird, kann eine adäquate Denkweise erlernt und damit neues Wissen entwickelt werden (vgl. Senge 2006).
- Interviews mit Anspruchsgruppen (Kunden, Lieferanten, Mitarbeitern, etc.): Durch verschiedene Sichtweisen kann die Diversität erhöht und damit neues Wissen entwickelt werden, z. B. durch Open Innovation.
- Externes Benchmarking: Durch den Vergleich mit anderen Organisationen können Wissensvorsprünge und damit Lernpotentiale sichtbar gemacht werden.
- Data Mining: Aus großen Datenmengen sollen Zusammenhänge gefiltert werden, die anders nicht erkennbar wären.
- Open Innovation: Zur Entwicklung neuer oder verbesserter Produkte werden organisationsexterne Personen wie Kunden eingebunden (vgl. Kap. 10, 18, 19).

1 Organisatorisches Wissensmanagement

• *Portfoliomethoden:* In einer stark vereinfachten, zweidimensionalen Darstellungsform werden Marktsituationen oder andere Wertepaare dargestellt, was die Entscheidungsfindung unterstützen kann.

Weiterführende Literatur

Wissensmanagementkonzepte und -einführungen (geordnet nach zunehmendem Detailierungsgrad)

- D-A-CH Wissensmanagement Glossar 2009: Aus einem Gemeinschaftsprojekt deutschsprachiger Wissensmanagementnetzwerke entstandenes Glossar.
- Reinmann-Rothmeier 2001: Ein integratives Modell des Wissensmanagements auf psychologischer Basis.
- Willke 2004: Ein kompakter und gut nachvollziehbarer Einstieg in den systemtheoretischen Ansatz des Wissensmanagements.
- Wissensmanagement Forum 2007: Ein praxisnah und integrativ geprägter Einführungsband in das Wissensmanagement.
- BMWi 2007, SIHK 2005: Leitfäden zur Einführung in das Thema und Umsetzung mit Fallbeispielen.
- CEN 2004: Ein umfassende Zusammenfassung zur "Good Practice in Knowledge Management".
- Güldenberg 2003, Schneider 1996, Probst et al. 2006: In den Jahren 1996 und 1997 erschienen diese bedeutsamen Pionierarbeiten im deutschsprachigen Raum, die den Begriff Wissensmanagement in den Managementdiskurs einführten.
- North 2005: Ein umfassendes Standardwerk zu Wissensmanagement mit zahlreichen Fallbeispielen.
- North/Güldenberg 2008: Die Autoren erarbeiten eine detaillierte und praxisorientierte Darstellung der Eigenschaften und des Managements von Wissensarbeit mit zahlreichen Fallbeispielen.
- Wohland/Wiemeyer 2007: Aufbauend auf der Untersuchung von Höchstleistungsunternehmen ziehen die Autoren äußerst erhellende Schlüsse für die Organisation in einem dynamischen Umfeld.

Methoden und Instrumente

• Kilian et al. 2007: Eine umfangreiche Sammlung von Wissensmanagementinstrumenten mit kurzen Erläuterungen.

- Roehl 2002: Ein interdisziplinärer Überblick mit Erläuterungen zu Methoden, die im Wissensmanagement eingesetzt werden.
- North 2004b: Die aus einem geförderten Projekt entstandene Website bietet Checklisten, einen Intelligenztest für die Organisation und zahlreiche weitere Hilfsmittel für die Einführung von Wissensmanagement mit Schwerpunkt auf KMUs.
- Arbeitskreis Wissensbilanz 2006: Auf der Website des Arbeitskreises ist neben zahlreichen Informationsmaterialien auch kostenlos eine Softwaretoolbox zur Erarbeitung einer Wissensbilanz verfügbar.
- Romhard 2002: Der Autor stellt die für das Wissensmanagement zentrale Methode der Wissensgemeinschaft in einer integrativen Form dar, indem er das Konzept der vier Quadranten von Ken Wilber verwendet.

Netzwerke, Websites und Konferenzen zum Themenbereich Wissensmanagement im weiteren Sinne

- Plattform Wissensmanagement: http://www.pwm.at
- Gesellschaft für Wissensmanagement: http://www.gfwm.de
- Swiss Knowledge Management Forum: http://www.skmf.net
- Wissensmanagement Forum: http://www.wm-forum.org
- Society for Organizational Learning: www.solonline.org
- Zeitschrift Wissensmanagement mit Onlinemagazin: http://www.wissensmanagement.net
- Arbeitskreis Wissensmanagement: http://www.arbeitskreiswissensmanagement.org
- Wissensmanagement Impulse ein Onlinemagazin: www.wm-impulse.net
- Online-Ressource zum Thema: www.c-o-k.de
- Wissensmanagementportal, finanziert durch die Europäische Kommission: http://www.knowledgeboard.com
- Department für Wissens- und Kommunikationsmanagement, Donau-Universität Krems: www.donau-uni.ac.at/wuk
- Know-Center Graz: www.know-center.at
- · Konferenz I-Know: www.i-know.at
- · Konferenz Know-Tech: www.knowtech.net
- Internationale Konferenz und Community zu Organizational Learning, Knowledge and Capabilities http://www.olkc.net

2 Persönliches Wissen und persönliches Wissensmanagement

Richard Pircher

"All we have in this world, is what we notice."

Richard Baker Roshi

Eine Besprechung

Bei der Besprechung zum Umsatzeinbruch des Handelsunternehmens für Spezialmetallwaren sind die Geschäftsführerin, die Leiterin des Vertriebs, die Produktionsleiterin, der Leiter der Forschung und Entwicklung (F&E) und der Personalchef anwesend. Die Geschäftsführerin bittet die Anwesenden um ihre Meinungen bezüglich Ursachen dieser Entwicklung und dazu, ob sie befürchten, dass dies der Anfang einer sich verstärkenden negativen Entwicklung sein könnte. Die Produktionsleiterin hält den Rückgang für nicht wesentlich. Der Leiter der F&E sieht die Entwicklung als Bestätigung für seine in den vergangenen Jahren immer wieder vorgebrachte Kritik an dem seiner Meinung nach zu geringen F&E-Budget. Mitanbieter brächten bereits neue Produkte auf den Markt, die ein besseres Preis-Leistungs-Niveau bieten, und würden in Zukunft weitere neue Entwicklungen zur Marktreife bringen. Der Personalchef hält den sinkenden Marktanteil für eine Folge der schlechter werdenden Qualifikation und Motivation der am Arbeitsmarkt verfügbaren Kräfte und die dadurch verursachte, sinkende Produktqualität. Die Produktionsleiterin verwehrt sich dagegen, dass die Produktgualität sinken würde. Die Geschäftsführerin hinterfragt, ob es der Konkurrenz mit der Personalsituation nicht gleich gehen müsste. Der Vertriebsleiterin, Frau Müller, präsentiert die Ergebnisse ihrer Recherchen und Analysen. Die Absatz- und Marktdaten hält sie für nicht besonders aussagekräftig. Allerdings hat sie über informelle Kontakte erfahren, dass Mitanbieter intensiv an einer verbesserten Versorgung des Vertriebs mit Kundeninformationen und neuen Absatzkanälen arbeiten. Dies kann zwar nicht die Ursache für die jüngste Negativentwicklung sein, aber ihrer Meinung nach sollte darauf sobald wie möglich reagiert werden.

Die in der Besprechung vertretenen Positionen sind höchst unterschiedlich. Aus der individuellen Sicht sind sie alle gerechtfertigt, beruhen auf langjähriger Erfahrung und tiefgehendem Fachwissen. Dennoch widersprechen sie einander.

Wahrnehmung, Wissen, Handlungsmöglichkeiten

Wie kann es zu widersprüchlichem Wissen kommen? Warum unterscheiden sich individuelle Realitäten so stark voneinander? Wie entstehen höchst unterschiedliche Persönlichkeiten, die ihr persönliches Wissen als untrennbaren Bestandteil ihres Selbst betrachten? Warum ist es trotz dieser Unterschiede möglich, dass in Organisationen und Familien überwiegend konstruktiv zusammengewirkt wird, statt dauernd im Konflikt zu sein? Mit welchen Methoden ist es möglich, das persönliche Wissen zur Lösung komplexer Fragestellungen einzusetzen und es gezielt weiterzuentwickeln?

Kann man seinen Sinnen trauen?





Bild 2.1 Blinder Fleck

Vermutlich haben Sie schon vom sprichtwörtlichen "blinden Fleck" gehört, ihn vielleicht aber noch nicht gesehen. Wenn Sie das entsprechende Experiment durchführen wollen, schließen Sie das linke Auge und fixieren das Kreuz. Bewegen Sie nun das Buch ca. 30 cm vor Ihren Augen so lange langsam vor oder zurück, bis der Kreis rechts verschwunden ist. Diese lokale Blindheit besteht auf dem Punkt, wo alle Fasern der lichtempfindlichen Schicht des Auges zusammenkommen und den Sehnerv bilden, der die aufgenommenen Signale vom Auge zum Gehirn leitet. An dieser Stelle sehen wir nicht. Doch nehmen wir wahr, dass wir an diesem blinden Fleck nicht sehen?

Nein, wir müssen erst dieses Experiment durchführen, um wahrzunehmen, was wir sonst nicht wahrnehmen, nämlich dass wir an diesen zwei Punkten nicht sehen. Normalerweise sehen wir nicht, dass wir am blinden Fleck nicht sehen. Doch warum haben wir nicht tagtäglich zwei schwarze Flecken in unserem Sichtfeld?





Bild 2.2 Schließen der Lücke

Wenn Sie das Experiment mit dem zweiten Bild wiederholen, zeigt sich vielleicht, dass der graue Balken ununterbrochen fortgesetzt erscheint, wenn der schwarze Kreis auf dem blinden Fleck liegt. Unser Gehirn vervollständigt automatisch unsere Wahrnehmung mit der wahrscheinlichen Variante der visuellen Eindrücke rund um den blinden Fleck.

Warum nehmen wir in derselben Situation häufig Unterschiedliches wahr?

Die über unsere Sinne aufgenommenen Daten werden nicht nur bei Bedarf retuschiert, sondern auch automatisch gefiltert. Die gesamte Fülle an Eindrücken und Daten, die von den Sinnen kommen, würde unser Gehirn bei weitem überlasten. Wir müssen Schwerpunkte setzen und unsere Aufmerksamkeit lenken. So, wie wir den blinden Fleck nicht sehen, bleiben über 95 % der durch unsere Sinne aufgenommenen Impulse unregistriert. Wir treffen Sekunde für Sekunde unbewusst eine Auswahl innerhalb unseres Gesichtsfeldes, unserer akustischen Eindrücke, etc. Es werden jene Ausschnitte ausgewählt, die unsere Aufmerksamkeit an sich ziehen. Wir nehmen nicht alles wahr, was um uns geschieht, sondern treffen eine individuelle Auswahl, was wir wahrnehmen und welches Bild von der Außenwelt wir in unserem Inneren konstruieren. Wir sehen *intentional*, wählen also – meist unbewusst – jene Sinnesangebote, die wir aufgrund unserer inneren Strukturen sehen wollen, die für uns momentan Bedeutsamkeit besitzen.

Im Gehirn erhalten diese Eindrücke eine Färbung, in die unsere Gefühlslage des Momentes mit einfließt. Unsere körperliche Verfasstheit (Hunger, Durst, Hitze, Kälte, etc.), vorangegangene Ereignisse (Begeisterung, Erregung, Erschöpfung, etc.) bzw. Erwartungen an die Zukunft (Vorfreude, Angst, etc.) können den Eindruck anreichern und "färben", ebenso wie der Raum, in dem wir uns befinden, der Sauerstoffgehalt in der Luft oder die Anwesenheit anderer Personen. Selbst "reine Fakten" besitzen in unserem Gehirn diese individuelle, kontextuelle Färbung. Diese gefilterten, angereicherten und kontextualisierten Daten können als Informationen betrachtet werden, wenn sie für uns von Bedeutung und subjektiv relevant sind - doch Information wird nicht gewusst. Von Wissen lässt sich sprechen, wenn diese Informationen mit unserem Vorwissen vernetzt und darin integriert werden, wenn wir lernen. Wissen bildet die Grundlage von Handlungen und Entscheidungen, es kann umgesetzt werden, weil es mit den bereits vorhandenen inneren Strukturen verknüpft ist und damit selbst Teil der inneren Strukturen wurde.

Das Managementteam in der Besprechung am Beginn dieses Textes hat unterschiedliches Wissen, bringt eine jeweils spezifische Sichtweise ein. Wissen und strategische Positionierungen werden in die soziale Interaktion eingebracht und abgeglichen. Die Akteure handeln in ihrer Praxis aufgrund ihres Wissens, sammeln damit positive Erfahrungen oder stoßen an Grenzen und auf Widerstände bzw. auf Gegen-Wissen. Die Ausschnitte unterscheiden sich von Person zu Person, weil der Blickwinkel, aus dem wahrgenommen wird, beispielsweise bezüglich des Vorwissens oder der momentanen Gefühlslage, ein anderer ist. In der Besprechung entwickeln die Teilnehmer neues und auch geteiltes Wissen zu der Frage: Welche Bedeutung und Ursachen hat der Rückgang des Marktanteiles?

Wie entstehen innere Strukturen und persönliches Wissen?

Ein Baby wirft einen Löffel oder anderen Gegenstand so lange vom Tisch, bis entweder die Erwachsenen das Interesse am Aufheben verlieren oder es selbst das Interesse am Hinunterwerfen verliert (letzteres dürfte wesentlich unwahrscheinlicher sein als ersteres). Warum tut es das?

Im Baby ist eine Energie aktiv, die es fast unentwegt nach interessanten Reizen suchen lässt. Jeder empfangene Impuls stimuliert sein Gehirn. Wenn gleiche oder ähnliche Stimuli wiederholt auftreffen, dann bilden sich stabile Vernetzungen und eine Struktur oder Erkenntnis hat sich etabliert. Die Impulsverarbeitung hinterlässt im Gehirn eine *Gedächtnisspur* (vgl. Spitzer 2006, Spitzer/Bertram 2010). Wesentlich dabei ist nicht die Einzelerfahrung, sondern die aus vielen Erfahrungen abgeleitete Regelmäßigkeit und die dahinter angenommene allgemeine Regel bzw. Erwartungshaltung. Daraus bilden sich komplexe Muster, wie beispielsweise die Überzeugung, dass der Löffel irgendwann hinunter fällt, wenn man ihn nur weit genug weiter und über die Kante schiebt (Schwerkraft), und dass "ich etwas bewirken kann, wenn ich lange genug daran arbeite" (Selbstwirksamkeitserwartung).

Das Umfeld, das einen wachsenden Mensch vor allem in den ersten Lebensmonaten und -jahren umgibt, stellt so etwas wie das "Umgebungsklima" für die sich entwickelnden inneren Strukturen dar (vgl. Bild 2.8). Es bildet den Nährboden für den Aufbau grundlegender innerer Bilder, die dem Menschen für sein Leben Anhaltspunkte geben. Diese inneren Bilder speichern, wie mit eigenen Bedürfnissen umzugehen, wie auf angenehme oder unangenehme Gefühlslagen und emotionale Ungleichgewichte zu reagieren ist. Diese "Rezepte" geben an, was zu tun ist, um ein Ziel zu erreichen, um letztlich das innere Gleichgewicht aufrecht zu erhalten oder es wieder zu erlangen. Sie stellen grundlegendste Formen unseres Weltwissens dar und beeinflussen, wie wir mit unseren Wahrnehmungen und unserem Wissen umgehen, sowie ob und wie wir unser Wissen weiterentwickeln wollen (siehe auch Ciompi 2002).

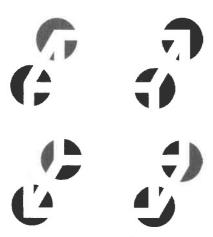


Bild 2.3 Was ist hier abgebildet?

Was erkennen Sie in Bild 2.3? Vermutlich sehen Sie einen Würfel. Dieser Würfel befindet sich nicht auf dem Bild, er wurde dort nicht gezeichnet, er ist nicht "wirklich". Unser Gehirn sucht – und findet – in diesem Bild ein ihm sehr vertrautes Erinnerungsmuster, das es seit früher Kindheit kennt, nämlich jenes des Würfels. Wir setzen die durchbrochenen Kreise so zueinander in Beziehung, dass sich daraus ein konsistentes Bild mit Wiedererkennungswert ergibt.

Versuchen Sie, den folgenden Text zu lesen:

Wötrer mit vhrerteedn Bhbueatscn könenn zawr ewtas Ineasamgr gesleen aebr in der Rgeel gut vtdneesran wrdeen. Wir Iseen aslo nihct Bhsacbtue für Buhactbse, soerdnn eeknenrn Sliebn oedr "Wberotldir". Ersetr und Itetezr Bsthbacue seloIn rtcihig und der Vaagususgtnhcrerd draf nhict zu hcoh sien.

Es ist Ihnen wahrscheinlich möglich, diese Worte mit vertauschten Buchstaben ohne großen Zeitverlust zu lesen. So wie der Würfel vom Gehirn "erkannt" wird, findet es in diesem Buchstabensalat Bedeutung. Wir lesen also offensichtlich nicht Buchstabe für Buchstabe, denn sonst würde es wesentlich länger dauern, den Text zu entziffern (vgl. Rayner et al. 2006, Sachs 2005). Wir erkennen bekannte Wortbilder und Silben. Unsere inneren Landkarten oder Rezepte lenken, was wir sehen, oder wie es Albert Einstein formulierte: "Die Theorie bestimmt, was wir beobachten können." Diese Theorien lenken indirekt auch unsere Handlungen, was Paul

Watzlawick zusammenfasste: "Wer als Werkzeug nur einen Hammer hat, sieht in jedem Problem einen Nagel."

Denkt nur unser Gehirn?

Ein Mensch, zu dessen Elternhaus ein Weg mit einer Stufe führt, baut ein geistiges Bild von diesem Weg auf, weil er im Laufe der ersten zwei Jahrzehnte seines Lebens ungezählte Male auf diesem Weg geht. Wie Fähigkeiten, die wir aus dem "kleinen Finger schütteln", wird daraus etwas, das "Embodied Knowledge" genannt werden kann. Es ist unbewusst automatisiert, sodass es als körperlich wahrgenommen wird (vgl. Blackler 1995).

Nun wird dieser Weg Jahrzehnte später umgebaut und die Stufe entfernt (Bild 2.4). Das erwachsen gewordene Kind kommt nur mehr gelegentlich zum Elternhaus und ... stolpert. Er steigt über die Stufe, die zwar nicht mehr physisch existent, aber noch im mentalen Modell vom Weg zum Elternhaus und im Körper eingebrannt ist. Es dauert lange, bis dieses häufig erlebte und damit fest im Gehirn und im Körper verankerte Bild vom Weg verlernt und durch die neue, jetzt nur wenige Male im Jahr erlebte Erfahrung ersetzt werden kann. Bis das der Fall ist, kann es immer wieder geschehen, dass der Erwachsene über die erinnerte Stufe stolpert. Das Gehirn ist ein körperliches Organ und seine Prozesse sind nur in Interaktion mit dem Rest des Körpers und der Umwelt vorstellbar. Nicht das Gehirn denkt, sondern der Mensch. Geist und Körper können nicht sinnvoll getrennt werden (vgl. Fuchs 2009, Dychtwald 1996). Unser Selbst kann als Einheit der Dualität von Körper und Geist und als potentielle Verbindung von momentaner Empfindung und folgender Reflexion betrachtet werden.



Bild 2.4 "Verkörpertes" Wissen vom Weg mit Stufe, physischer Weg ohne Stufe

Durch wiederholte Handlungen und Gedanken werden in Gehirn und Körper Strukturen gebildet. Häufig genutzte Netzwerke in unserem Gehirn stabilisieren sich, andere gehen zugrunde.

Diese inneren Strukturen sind keine Abbildungen äußerer Objekte oder Tatsachen. Es sind Handlungsmuster, deren Ergebnisse sich als zufriedenstellend erwiesen haben. Wissen und Erkennen stellen keine Abbilder unserer Umwelt dar, sondern höchst persönliche innere Strukturen und Er-

64

wartungshaltungen, auf welchen unsere Gedanken, Handlungen und Entscheidungen beruhen.

Innere Strukturen können zum Zeitpunkt ihres Entstehens praktikabel gewesen sein, vielleicht beruhen sie aber auch seit jeher auf einem Irrtum, einer Fehlinterpretation oder Verwechslung, oder die Zeiten haben sich einfach geändert. Das innere Bild von der Stufe am Weg war zielführend, solange es diese Stufe gab. Die Bilder sind jedoch Teil der autonomen inneren Struktur geworden und haben damit ein Eigenleben entwickelt, das unter Umständen kaum zu verändern ist, weder von einem selbst noch von anderen.

Warum ist es oft so schwierig, andere oder sich selbst zu ändern?

Unsere Zu- und Abneigungen, Gewohnheiten und Eigenschaften können großteils auf unsere Erfahrungen zurückgeführt werden. Unser "Ich" mit seinen persönlichen Verhaltensweisen ist ein Produkt unserer höchst individuellen und "zufälligen" Lebensgeschichte. Wären wir in eine andere Familie in einem anderen Land hinein geboren worden, hätten wir bestimmte Menschen nicht kennen gelernt, wäre unser Leben anders verlaufen.

Diese Einzigartigkeit unserer individuellen Weltsicht ist allerdings für uns nicht wahrnehmbar, so wie der blinde Fleck zwar real, aber für uns nicht sichtbar ist. Bei Missverständnissen oder Meinungsverschiedenheiten winkt uns diese Relativität und Einzigartigkeit unserer individuellen Welt entgegen. Für uns ist unser Selbst-Verständnis selbstverständlich, weil wir Schritt für Schritt daran beteiligt waren, es Baustein für Baustein zu bauen. Jede Entwicklung haben wir als Ausführende vollzogen, ohne uns kaum dessen bewusst zu sein, dass wir unserem "Ich" ein weiteres Element hinzugefügt haben.

Die höchst individuelle Ich-Identifikation und das Selbst-Verständnis stellen Produkte der Interaktion von Person und Umfeld dar. Im Zuge dieser Interaktion bildet das Individuum innere Bilder bzw. Erwartungshaltungen aus, die festlegen, wie die Umwelt zu interpretieren und wie auf sie zu reagieren ist, welche Handlungen wann zum angestrebten Ziel führen sollten.

Vergleichen wir die Resultate dieser individuellen Ich-Aufbauprozesse, sind Vorlieben oder Verhaltensweisen *anderer* Menschen mitunter nicht nachzuvollziehen, so unterschiedlich sind die daraus resultierenden "Iche" und inneren Bilder: Managerin oder Obdachloser, Umweltaktivist oder Waffenlobbyistin, Atheist, gläubig oder Agnostiker, Rationalist, Konstruktivist oder Postmodernist, strenge Moral oder "anything goes", rechts, links oder politikverdrossen.

Das angestrebte Ziel ist letztlich immer die Erreichung bzw. Aufrechterhaltung des inneren physischen, kognitiven oder emotionalen Gleichgewichtes. Die inneren Bilder geben an, wodurch dieses Gleichgewicht erreicht werden können sollte.

Signale, die von der Außenwelt oder auch aus der eigenen physischen und seelischen Innenwelt kommen, müssen dabei nicht ernst- oder wahrgenommen werden. Das Individuum selbst entscheidet, welches Signal es für wahr nimmt, welchen Daten Bedeutung zugemessen wird – oder nicht. Wir entscheiden, welche Wahrnehmung wir als relevantes Signal einstufen und welche Bedeutung wir ihm geben. Deshalb kann die Außenwelt weder erzwingen, dass sich die inneren Strukturen verändern, noch determinieren, wie sie sich verändern. Sogar wir selbst besitzen nur beschränkte, indirekte Möglichkeiten, um unser Inneres heute und hier zu verstehen und zu verändern.

Der Bezugsrahmen für unsere Handlungen und Kommunikationen sind immer unsere inneren Prozesse. Wenn unser Kreislauf beispielsweise einen niedrigen Blutzuckerspiegel aufweist, empfinden wir Hunger und werden - vielleicht unbewusst - nach Nahrung Ausschau halten. Stehen wir vor einem wichtigen beruflichen oder privaten Termin, der uns verunsichert, dann kann es mitunter passieren, dass etwa eine alltägliche Situation im Straßenverkehr als Aggression des Gegenübers (mis)interpretiert wird. Das kann uns wiederum sehr verärgern. Wir kommen nicht auf die Idee, dass es sich vielleicht um ein entschuldbares Versehen oder ein Missverständnis der einen oder anderen Seite handeln könnte. Diese Verärgerung könnte wiederum unsere Wahrnehmung in der wichtigen Besprechung verzerren, weil wir das innere Gleichwicht noch nicht wieder erreicht haben. Auslöser war somit in diesem Fall nicht ein äußeres Ereignis, das unser Inneres beeinflusst hätte, sondern innere Prozesse, die Auswirkungen in der Außenwelt hatten. Aus "einer Mücke wurde ein Elefant", die Besprechung hätte anders verlaufen können, wenn es uns gelungen wäre, uns rechtzeitig unseren inneren Zustand bewusst zu mathen und darauf bewusst Einfluss zu nehmen.

Versucht uns jemand seine Meinung aufzuzwingen und wir wehren uns dagegen, so äußert sich darin nur, was an sich immer gilt: Das Individuum entscheidet nach den im Inneren aufgebauten Strukturen, was für es denkbar oder sagbar ist. Alles Gedachte, alles Gesagte, jede Handlung wurde von jemandem gesagt oder gedacht und ist damit das Ergebnis eines inneren Prozesses. Dieser Prozess ist vollkommen eigengesetzlich. Das Äußere hinterlässt zwar Spuren im Inneren, aber es kann nichts im Inneren erzwingen oder determinieren. Man kann deshalb davon sprechen, dass das Nervensystem operational geschlossen ist. Wissenschaftlich formu-

liert, kann gesagt werden, dass es als "ein geschlossenes Netzwerk von Veränderungen der Aktivitätsrelationen zwischen seinen Komponenten" funktioniert (Bild 2.5, vgl. Maturana/Varela 1987, S. 180). Die inneren Relationen sind subjektiv so selbstverständlich und unanzweifelbar wie die Tatsache, dass der Tag 24 Stunden und das Jahr 365 Tage hat. Diese Selbstverständlichkeiten unterscheiden sich zwischen Menschen jedoch zumindest so stark, wie die Realitäten auf verschiedenen Planeten. Am Jupiter dauert der Tag knapp 10 Erdenstunden und das Jahr fast 12 Erdenjahre.

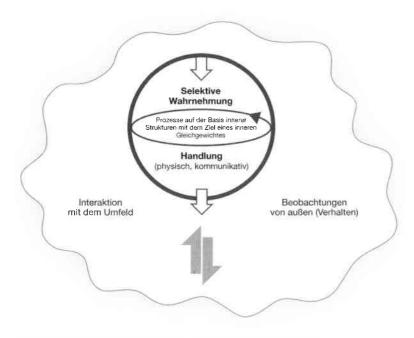


Bild 2.5 Operationale Geschlossenheit (vgl. Maturana/Varela 1987)

Wir nehmen immer einen kleinen Ausschnitt der Umwelt wahr. Innerhalb dieses kleinen Ausschnittes wiederum wird es ab dem Erwachsenenalter nur selten Eindrücke geben, von denen wir uns persönlich angesprochen fühlen, die in uns etwas auszulösen vermögen, das unsere inneren Strukturen grundlegender verändert. Man könnte von einer individuellen und einzigartigen "Brille" sprechen, die wir tragen und durch die wir wahrnehmen.

Ein Beispiel für eine derartige "Brille" ist die *Erwartungshaltung,* mit der wir eine Erfahrung machen. Der "erste Eindruck" oder Vorinformationen

prägen unsere Wahrnehmungen und deren Verarbeitung. Lehrern wurde beispielsweise in einer Studie vor der Übernahme einer neuen Klasse mitgeteilt, welche Schüler "gut" und welche "schlecht" seien. Dies erwies sich im Nachhinein als zutreffend, obwohl die Schüler für die Zuweisungen "gut" und "schlecht" zufällig ausgewählt worden waren (der sog. Rosenthal- oder Pygmalion-Effekt).

Auch intramental kann sich unsere Erwartungshaltung auf die Zufriedenheit oder Unzufriedenheit mit einem Ereignis auswirken. Setzen wir in ein als positiv eingeschätztes Ereignis hochgesetzte Annahmen, dann erscheint es nachträglich unter Umständen als verhältnismäßig klein, weil es diese hohen Erwartungen nicht erfüllen konnte. Ist die Erwartung allerdings eher klein gehalten, dann dürfte eine positive Überraschung wahrscheinlicher sein. Auch die Wahrnehmung der Qualität kann durch die Erwartungshaltung beeinflusst sein. Vielleicht nehmen wir bestimmte Eigenschaften des Phänomens nicht wahr, weil wir eine relativ genaue Vorstellung der Art des zukünftigen Ereignisses hatten. Gelingt es, die gedankliche Vorwegnahme der Zukunft in Umfang und Qualität eher offen zu halten, sich kein zu genaues Bild vom erwarteten Ereignis zu machen, dann kann dies eine offenere Wahrnehmung zur Folge haben. Das Phänomen lässt sich vermutlich weniger gefiltert und weniger verzerrt wahrnehmen (vgl. Bild 2.6).

In jedem Fall konstruieren wir aus der Wahrnehmung ein abgegrenztes Konzept. Die "scharfen Ränder" sind unsere Hilfsmittel zur Reduktion der Komplexität. Die Phänomene hinter unseren Wahrnehmungen entsprechen nicht der Anforderung der Einfachheit, die wir brauchen, um die

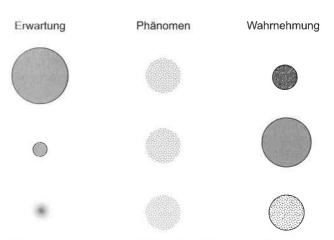


Bild 2.6 Die "Erwartungsbrille" beeinflusst Filterung und Färbung der Wahrnehmung

Herausforderungen des Alltags mit den vorhandenen Erwartungshaltungen bewältigen zu können.

Grundlegende Aspekte unserer inneren Strukturen und unsere individuelle Persönlichkeit entwickeln sich bis zum Ende der Adoleszenz und werden als nur mehr unter bestimmten Bedingungen veränderlich betrachtet (vgl. Roth 2007). Die Persönlichkeit wird in der Psychologie häufig mit dem Fünf-Faktoren-Modell ("Big Five") beschrieben, das die Kriterien emotionale Stabilität, Aktivität und zwischenmenschliches Verhalten, Offenheit für Erfahrungen, interpersonelle Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit umfasst. Diese Faktoren werden in folgenden drei Hauptpersönlichkeitstypen (in unterschiedlicher Mischung und mit teilweise überlappenden Eigenschaften) zusammengefasst (vgl. Roth 2007, S. 18, Opp/Fingerle 2008):

- die resiliente Person (hat "Durchstehvermögen", z. B. tüchtig, selbstvertrauend, neugierig, unreifes Verhalten unter Stress, verliert leicht die Kontrolle oder ist schnell eingeschnappt)
- die *überkontrollierte* Person (z. B. hilfsbereit, gehorsam, Selbstvertrauen, kennt keine Grenzen, aggressiv oder ärgert andere)
- die *unterkontrollierte* Person (z. B. lebhaft, negative Gefühle, gibt nach bei Konflikten, hohe Ansprüche an sich, Gehemmtheit und neigt zum Grübeln)

"Jeder Mensch ist anders als die anderen und teilt gleichzeitig ähnliche Eigenschaften mit ihnen – so lautet die triviale Wahrheit." (Roth 2007, S. 18). "Wir sind ein lebendes Beispiel," formuliert der Schriftsteller Anselm Glück (Glück 1992).

Aufgrund unserer sehr unterschiedlichen mentalen Modelle, Handlungsrezepte und Persönlichkeit stehen uns somit verschiedene "denkmögliche" Szenarien, Handlungen, Sätze, etc. zur Verfügung. Daraus ergibt sich ein höchst individueller *Möglichkeitskorridor*. Dieser Möglichkeitskorridor beleuchtet Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft wie ein Scheinwerfer in seiner spezifischen Richtung, Helligkeit, Färbung und Kegelbreite (Bild 2.7). Die Tatsache, dass die Geschichte, der zurückgelegte Pfad eines Menschen oder eines sozialen Kollektivs wie einer Organisation oder Kultur einen starken Einfluss auf die Sichtweise und auf die Handlungsoptionen des Menschen bzw. des Kollektivs hat, kann als *Pfadabhängigkeit* bezeichnet werden. Individuell als auch sozial-kollektiv bildet sich durch den bzw. die Möglichkeitskorridore eine spezifische Art der Verarbeitung von Wahrnehmungen heraus.

Die mentalen Modelle und die Möglichkeitskorridore entstehen nicht unabhängig von den anderen Menschen. Sie entstehen wesentlich in sozialer

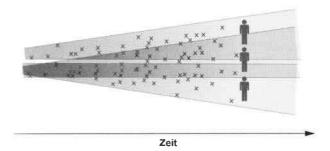


Bild 2.7 Wahrnehmungsverarbeitungen und Möglichkeitskorridore

Aushandlung und überlappen sich, weil sie großteils in gegenseitiger Beeinflussung gebildet werden. In einem sozialen Prozess werden innere Bilder entwickelt, verworfen, verändert und neue entwickelt. Die Überlappungen der gemeinsam akzeptierten Wirklichkeitskonstruktionen erlauben funktionierende soziale Interaktion und Kooperation. Wir erkennen problemlos einen schemenhaften Würfel und wissen im Wesentlichen, was gemeint ist, wenn wir "Tisch", "Auffälligkeit" oder "Selbstverwirklichung" sagen. Wir akzeptieren heute Dinge und Handlungen, die vor 50 Jahren tabu gewesen wären - und umgekehrt (vgl. Berger/Luckmann 1967). Unsere inneren Strukturen sind nicht nur stark verwoben mit unserer sozialen Interaktion. Die sozialen Kontakte und Beziehungen wirken sich stark auf unser inneres Gleichgewicht, die Motivation und Verhaltensweisen aus: "Wenn uns etwas guttut, sind wir gut. Aber es ist nicht irgendetwas, was uns guttut. Es sind die anderen Menschen." (Hüther/Michels 2009, S. 30, vgl. den Überblick, Seite 13). Die Interaktion mit Mitmenschen besitzt das Potential zur Eröffnung neuer Sichtweisen und zur Erforschung des Unbekannten, das sich aus der Diversität der menschlichen Gemeinschaft und der Kombination individueller Sichtweisen speist (vgl. Kapitel 1 bez. Sozialisierung, Scharmer 2000, Scharmer et al. 2001).

Das Krähen des Hahns ist für Kinder in deutschsprachigen Ländern selbstverständlich ein "Kikeriki", doch lernen die Kinder es in anderen Kulturen mit ganz anderen Lauten auszudrücken und zu hören: in Frankreich als "cocorico", in England ist es ein "cock-a-doodle-doo, auf russisch "kukareku" und armenisch "tsughrughu". Wir können wohl davon ausgehen, dass die Hähne sich nicht danach orientieren, in welchem Sprachgebiet sie krähen. Je nach in der Kindheit gebildetem Wissen, wie sich das Krähen der Hähne anzuhören hat, wird es ganz unterschiedlich "gehört" und artikuliert.

Einflussreiche Akteure und Institutionen prägen sozial geteilte und vereinbarte mentale Modelle teils stark. So legt die Schule fest, wie die zu-

künftigen Erwachsenen schreiben, lesen und rechnen. Der Vergleich des Schriftbildes von Menschen verschiedener Länder zeigt, dass sich dabei unterschiedliche Entwicklungspfade herausgebildet haben. Unsere Wirklichkeitsmodelle überlappen sich partiell, weil wir uns in der Gesellschaft und in Organisationen auf Bedeutungen einigen und zumindest in einem gewissen Maß die Übernahme gemeinsamer mentaler Modelle akzeptieren (müssen). Andernfalls wäre ein funktionierendes soziales Gefüge und Kooperation in Gesellschaften oder in Organisationen kaum vorstellbar. *Inter*kulturelle Missverständnisse und Konflikte verdeutlichen, wie unterschiedlich sich diese Möglichkeitskorridore in Gemeinschaften entwickeln.

Japaner empfinden Europäer als unhöflich, weil sie es beispielsweise gewohnt sind, einen Wunsch nie direkt, sondern über ein indirektes, kodiertes "Nein" abzuschlagen. Ein Beispiel für Verständnisprobleme wäre die Japanerin in Wien, die sich für Österreicher auffällig unhöflich verhält. Sie versucht, sich anzupassen und entsprechend rüde zu sprechen, konnte die Feinheiten der Wiener (Un-)Höflichkeit aber noch nicht erwerben. Deshalb fällt ihre übertriebene und künstliche Unhöflichkeit den Wienern negativ auf.

Als weiteres Beispiel für einen gesellschaftlichen Möglichkeitskorridor können Verhaltensweisen auf Matatus in Ostafrika erwähnt werden. Auf der voll besetzten Ladefläche eines dieser als Bus verwendeten Kleinlasters hört man gelegentlich die Worte "kidogo, kidogo", wenn noch jemand aufsteigen will. Dieser Aufruf "ein kleines Bisschen noch" führt dazu, dass neben oder teilweise übereinander Platz gemacht wird und niemand abgewiesen werden muss.

Ebenso wie zwischen verschiedenen Kulturen unzählige Unterschiede in den Entwicklungspfaden auffallen, so unterscheiden sich auch die *Kulturen von Organisationen*. Selbst innerhalb einer Branche bestehen teilweise signifikante Differenzen bezüglich der Art, wie Hierarchie gelebt und wie miteinander kommuniziert wird, welche ungeschriebenen Gesetze beachtet werden, wie viel Vertrauen besteht und welcher Grad an Kooperation praktiziert wird. Unter den beobachtbaren Verhaltensweisen, Artefakten, etc. liegen geteilte Werte, das Gefühl, wie die Dinge sein sollten, also beispielsweise "ehrlich", "freundlich", "konservativ". Unter dieser Ebene liegen die unausgesprochenen und unbewussten Grundannahmen, die dafür als selbstverständlich angenommen werden, wie man auf die Umwelt reagiert (vgl. Schein 1985).

Obwohl die Möglichkeitskorridore auf individueller wie sozialer Ebene relativ eng erscheinen mögen, gibt es immer wieder Umbrüche, die wir mit historischen Personen verbinden: Caesar, Napoleon, Alexander der

Große, Hitler, aber auch Galilei, Darwin, Freud, Newton, Descartes, etc. Diese Menschen waren beeinflusst und befähigt von und durch ihr soziales Umfeld und entwickelten kräftige innere Bilder. "Waren sie es, die das Antlitz der heutigen Welt geprägt haben, oder waren es die aus irgendwelchen Gründen in ihren Hirnen entstandenen Ideen und Visionen? [...] Hätte Kolumbus Amerika ohne dieses Geflimmer in seinem Kopf entdeckt, das ihm die Visionen eines direkten Seewegs nach Indien immer wieder vorgaukelte?" (Hüther 2008, S. 10)

Die menschliche Entwicklung der letzten Jahrtausende stellt nicht primär eine genetische, sondern vor allem eine kulturelle Evolution dar. Die Errungenschaften werden von Generation zu Generation über kulturelle Weitergabe und Erziehung tradiert. Wir weben sozusagen gemeinsam einen Teppich aus Bedeutungen und mentalen Modellen, der als soziale Handlungsgrundlage akzeptiert wird bzw. häufig auch akzeptiert werden muss und einen gesellschaftlichen Möglichkeitskorridor ergibt.

Schränken die Möglichkeitskorridore uns und unser Wissen ein?

Wir Menschen haben im Laufe der letzten rund 300.000 Jahre einen Teil in unserem Gehirn entwickelt, die präfrontale Rinde (siehe unten in dem Bild der "Gehirnzwiebel", Bild 2.8), der als oberstes Kontrollzentrum für eine situationsangemessene Handlungssteuerung angesehen wird und der gleichzeitig intensiv an der Regulation emotionaler Prozesse beteiligt ist. Dieser Teil des Gehirns ermöglicht uns sehr bedeutsame Fähigkeiten: Selbstwahrnehmung und Selbstreflexion (der sog. "obere Weg", vgl. Siegel/Hartzell 2004). Der ungefähr hinter der Stirn liegende Teil der Großhirnrinde kann mit der Metapher eines Reiters auf einem Pferd ohne Sattel be-



Bild 2.8 Die "Gehirnzwiebel" (nach Hüther/Michels 2009, S. 45)

schrieben werden. Mit diesem Teil des Gehirns können wir uns selbst reflektieren, wahrnehmen und die Prozesse in den anderen Gehirnteilen steuern und "im Zaum halten". Allerdings besteht jederzeit die Möglichkeit, dass das die Aufmerksamkeit lenkende Stirnhirn von Emotionen "abgeworfen wird", die von tieferen Regionen, wie dem limbischen System und dem Stammhirn, ausgelöst und im Körper spürbar werden, wie beispielsweise in Form von oberflächlicher, schneller Atmung, Schweißausbruch, etc. (der sog. "untere Weg"). Ohne Gefühle würde unser soziales Zusammenleben unmöglich sein, die Herausforderung liegt kurz gesagt darin, sie wahrzunehmen und andere Aspekte mit einzubeziehen (vgl. Damasio 2007).

Wir besitzen durch die präfrontale Rinde die Möglichkeit, unsere Gefühle bewusst wahrzunehmen und mit Übung zumindest hin und wieder rechtzeitig die Notbremse zu ziehen und zu verhindern, dass die *emotionale Betriebstemperatur* über ein unkontrollierbares Maß steigt. Sollte das gelingen, besteht die Möglichkeit, dass damit Folgen abgewendet werden können, die manchmal gar nicht und oft nur mehr mit viel Energie "ausgebügelt" werden können.

Menschen haben das Potential, über sich und über die eigenen Erfahrungen und Handlungen nachzudenken, sie zu bewerten und daraus Schlüsse abzuleiten. Wir besitzen die Fähigkeit, zu beschließen, in der Zukunft anders handeln zu wollen und uns Ziele zu setzen. Wir können den Entschluss fassen, bestimmte eigene Verhaltensmuster zu vermeiden und an deren Vermeidung konsequent arbeiten zu wollen. Beispielsweise könnte ein Ziel lauten, weniger Medien zu konsumieren, die unser inneres Gleichgewicht stören, oder mehr mit anderen Menschen zu sprechen, öfters Spaziergänge zu machen oder andere Dinge zu tun, von denen wir wissen, dass sie eine angenehme Wirkung auf uns haben. Wir können versuchen, durch Methoden wie bewusstes Atmen, Gehmeditation, bedachtes Essen oder Yoga Ängste und Aggressionen in den Griff zu bekommen.

Auch wenn es nur in 10 % der Fälle gelingt, derartige Beschlüsse umzusetzen, so haben wir damit ein Stück weit die Kette von Ursache und Wirkung beeinflusst. Eine realistische und dennoch alltagstaugliche Interpretation des Begriffs "freier Wille" scheint sich darin zu verwirklichen, dass wir die Fähigkeit besitzen, die Kette der Kausalität durch bewusste Handlungen in ihrer Richtung zu beeinflussen. Wir können nicht unabhängig von unseren Vorerfahrungen und dabei erarbeiteten inneren Bildern handeln, aber wir haben die Möglichkeit, uns diese mentalen Modelle bewusst zu machen, zu reflektieren und auf ihre aktuelle Gültigkeit hin zu überprüfen. Wir können gezielt auf Erfahrungsmöglichkeiten zusteuern, die unseren individuellen Möglichkeitskorridor und damit unsere Freiheit erweitern.

Die inneren Strukturen, das Ich, können unbewusst oder bewusst durch neue Erfahrungen bzw. durch eine andere Art, wie wir Erfahrungen verarbeiten, verändert werden. Derartige Veränderungen werden häufig als schmerzhaft empfunden, wenn als untrennbar mit dem Ich verschmolzen wahrgenommene Bestandteile sich verändern oder verschwinden. Damit verändern sich auch der persönliche Zugang zur Welt und das eigene Weltwissen. Wir transformieren ein Stück weit unser Ich. Diese Veränderung kann auch bewusst ermöglicht werden, indem wir uns in andere Umgebungen begeben, empathisch fremde Rollen oder neue Perspektiven einnehmen, nach der Logik hinter unverständlichen Verhaltensweisen und systematisch nach unseren eigenen blinden Flecken suchen. Auslöser für die Wahrnehmung bis dahin unentdeckter, verborgener Sichtweisen kann auch Leid sein, das eine Suche nach Leidverminderung auslöst. Jedenfalls braucht es häufig einen Auslöser, um Beharrungsvermögen oder Beratungsresistenz und die Angst vor verunsicherndem Neuem zu überwinden. Die Ich-Empfindung geht jedenfalls nicht verloren, wenn sich das Ich verändert, so wie es seit der frühesten Kindheit nicht verloren gegangen ist, obwohl es sich seither stark weiterentwickelt hat.

Durch unsere Handlungen beeinflüssen wir, welche Vernetzungen in unserem Gehirn verstärkt werden. Laut neueren Erkenntnissen der Gehirnforschung bleibt das Gehirn das gesamte Leben über lernfähig und plastisch. Die Impulse, die wir ihm zukommen lassen, bestimmen, wie wir diese Plastizität nutzen, wie sich das neuronale Netzwerk in uns verändert und was wir damit gut können. Wir können das gut, was wir wiederholt tun (vgl. Hüther 2007, Spitzer/Bertram 2010).

Können sich die inneren Strukturen verändern?

Wie bei dem Baby, das den Löffel immer wieder über die Tischkante schiebt, lernen wir meist durch wiederholtes, aktives Tun. Das Gehirn kann alles das gut, was es aus häufiger Wiederholung heraus zu tun gewohnt ist, denn dafür konnten sich stabile neuronale Vernetzungen entwickeln. Lernen ist somit ein permanenter Prozess, durch den das Gehirn die Fähigkeit aufbaut, das gut zu tun, was wir mit ihm häufig machen. Eine "Couch Potato" wird sich nach einiger Zeit Übung auf dem Sofa ausgezeichnet entspannen können. Die mentale wie körperliche Spannkraft dürfte aber zu kurz kommen. Andererseits verändert ein Leben, das von andauernder "Alarmbereitschaft" oder hohem Leistungs- und Aktivitätsgrad bestimmt ist, den Körper, das Denken und die Emotionen derart, dass dieser Zustand nur mehr schwer abstellbar sein wird und unter Umständen gar nicht mehr als solcher wahrgenommen wird. Das Leben fährt auf sehr engen Schienen. Sie können sogar so eng werden, dass der Selbst-

mord der einzige Ausweg zu sein scheint – entweder auf Raten durch die körperlichen Folgen von Stress oder Drogenmissbrauch – oder durch einen Sprung aus dem Bürofenster.

Neue Sichtweisen zu erforschen und das eigene Wissen weiter zu entwickeln, kann als *kreative Spannung* erlebt werden. Informationen aus einem uns fremden Blickwinkel eröffnen Fragen und das Potential, neue Antworten zu finden. Die mittlere Spannung zu finden, stellt eine kontinuierliche Übung dar: Zu wenig Spannung führt zu einem laschen Gummiband zwischen den Handflächen, zu viel Spannung zum Reißen (Bild 2.9).



Bild 2.9 Kreative Spannung (aus Senge 2006, S. 140)

Vieles kann dabei unterstützen, neue Sichtweisen einzunehmen und den Korridor zu verbreitern: Kindern oder Erwachsenen aus einem anderem sozialen oder kulturellem Hintergrund zuhören, die Zähne mit der anderen Hand putzen, in Alltagssituationen sich proaktiv freundlich und interessiert zu zeigen, authentische Nahrungsmittel zu essen, ... oder etwas vollkommen anderes, das zu einem passt. Ein neuer Erfahrungskontext aktiviert andere neuronale Muster und eröffnet damit unter Umständen neue Sichtweisen auf vertraute Themen und beschert unerwartete Reaktionen anderer Menschen (siehe Kapitel 17). Physische, geistige und seelische Nahrung, Informationen und Stimuli besitzen Einfluss darauf, wer wir werden. Ein entsprechender ethischer Imperativ für die Entwicklung des Möglichkeitskorridors kann lauten: "Handle stets so, dass die Anzahl der Wahlmöglichkeiten größer wird!" (von Foerster 1993a, S. 234) Durch einen

breiteren Erfahrungskontext vergrößert sich der zur Verfügung stehende Möglichkeitskorridor und die aus der Kausalität resultierende Unfreiheit wird kleiner.

Der Mensch kann sich darüber hinaus nicht nur von Stimuli betreffen lassen, die von den Sinnen aus der Außenwelt weiter geleitet werden. Auch Reize, die das Gehirn selbst produziert, bilden Impulse mit Wirkung. Die gedankliche Vorwegnahme als schwierig empfundener Situationen in der Zukunft, wie eine wichtige Besprechung oder eine angstbesetzte Arztbehandlung, kann uns jetzt so belasten, als wären wir bereits in der Situation. Andererseits lässt sich das entsprechende mentale Modell auch verändern, indem wir uns gezielt in diese Situation versetzen und sie mit positiveren Gefühlen und Ereignissen verbinden. Sportler bereiten sich durch Mentaltraining auf Wettkämpfe vor. Eine Gehmeditation, bei der wir beim Einatmen beispielsweise stumm "hier" und beim Ausatmen "jetzt" sagen, kann dazu beitragen, dass die Gedanken vorübergehend zum Schweigen kommen. Im Bewusstsein entsteht unter Umständen eine neue Qualität von Wahrnehmung oder eine "Antwort", die vorher durch resistente mentale Modelle blockiert war. "Lernen heißt auch, sich selbst kennen zu lernen, sich auszubalancieren, sich wie ein Musikinstrument zu stimmen." (Kahl 2004).

Als zentrale Fragen des Selbstmanagements können betrachtet werden (vgl. Drucker 1999):

- Was sind meine persönlichen Stärken? Wie kann ich sie vertiefen? Wie kann ich andere Sichtweisen einfließen lassen?
- *Unter welchen Bedingungen kann ich optimal arbeiten?* Alleine, in einem Team, als Vorgesetzter, ...?
- Wie lerne ich am besten? Beim Schreiben, beim Sprechen, beim Experimentieren, ...?
- Was sind meine Werte? "Was für eine Person sollte mich morgens im Spiegel ansehen?" (Drucker 1993) Hätte ich ein Problem damit, wenn das, was ich heute tue, morgen in der Zeitung stehen würde oder ich es meinem Kind sagen müsste?
- Wo gehöre ich (nicht) hin? Wo besteht hinreichende Übereinstimmung zwischen meinen Stärken, meiner optimalen Arbeitsweise, meinen Werten und den Rahmenbedingungen am Arbeitsplatz?
- Welchen Beitrag sollte ich erbringen? Was erfordert die Situation und welchen Beitrag kann ich leisten, damit ein Schritt nach vorne erfolgt?
- Verantwortung übernehmen für die eigenen Kontakte und Beziehungen:
 Zuerst muss man akzeptieren, dass alle anderen auch Menschen sind und sich dementsprechend komplex und mitunter überraschend ver-

halten können (siehe oben zur operationalen Geschlossenheit). Auch die anderen besitzen Stärken, individuelle Wege, zu arbeiten und eigene Werte. Um selbst möglichst effektiv sein zu können, sollte man die Stärken, bevorzugten Arbeitsweisen und Werte der Mitarbeiter kennen und berücksichtigen.

Was bleibt, wenn sich mein Wissen ändert?

Innere Strukturen können durch Erfahrungen besonderer Qualität beeinflusst werden. So wird unser Gehirn durch Reize, die *wiederholt* eintreffen, verändert. Ein Beispiel dafür wäre der Tag für Tag begangene Weg mit Stufe rund um das Haus. Drastischere Beispiele sind jede Form der freiwilligen oder unfreiwilligen Gehirnwäsche.

Weiters können auch Stimuli, die *sehr intensiv* sind, das Denken verändern. Das wären beispielsweise die berühmte Hand auf der heißen Herdplatte, ein Schockereignis oder "Augen öffnende" Erlebnisse. Die dadurch ausgelöste Emotion bleibt mit dem Erlebnis fix verbunden. Waren Lernen und Wissensentwicklung früh durch negative Erlebnisse wie Angst oder Druck dominiert, dann blockieren diese Emotionen nachhaltig Neugierde und Kreativität. "Wer unter Angst lernt, der lernt die Angst gleich mit, und das ist ganz dumm." (Manfred Spitzer in Kahl 2004).

Es kann auch vorkommen, dass wir etwas sehr gut aufnehmen, weil wir einer Situation hohe Aufmerksamkeit schenken. Das könnte beispielsweise bei einer lang ersehnten Urlaubsreise oder einem didaktisch überlegt gestalteten Seminar der Fall sein. Wir können unsere grundlegenden, inneren Strukturen auch verändern, wenn wir uns durch etwas persönlich angesprochen fühlen. Ein Gespräch, ein Gedanke in einem Buch oder einem Workshop, die Wirkung von Kunst oder ein Moment der Ruhe in der Natur, der in uns etwas vervollständigt, dass sich vorher unbewusst aufgebaut hat und nun kristallisieren kann.

Die Persönlichkeit verändert sich in ihren Grundzügen zwar kaum mehr, aber das Gehirn bleibt lebenslänglich lernfähig. Deshalb ist es möglich, unsere individuelle innere Struktur, die uns im Leben leitet, durch unsere Wahrnehmungen und deren Verarbeitung zu verändern. Durch die aufgenommenen Informationen entscheiden wir unbewusst oder bewusst mit, was wir wissen und ob wir zu neuem Wissen kommen. Wir beeinflussen wesentlich mit, in welcher (inneren und damit auch äußeren) Welt wir leben. Impulsverarbeitung prägt die Struktur des Gehirns. Wir können das gut, was wir häufig tun. Da unser Gehirn das gesamte Leben über potentiell plastisch bleibt, haben wir die Chance, jene Fähigkeiten in Wechselwirkung mit der Außenwelt aufzubauen, zu welchen es unser Inneres hinzieht. Dort können wir uns bestmöglich entfalten.

Beeinflussende Parameter für unsere inneren Strukturen lassen sich in zwei Dimensionen einteilen (vgl. Bild 2.10). Die eine Dimension ist jene der Zeit in Form von Vergangenheit und Zukunft. Unser persönliches Wissen und unsere Persönlichkeit werden stark von unserer individuellen Geschichte beeinflusst und führen zu unserem individuellen Möglichkeitskorridor. Mit Hilfe dieser "Brille" filtern und färben wir die Wahrnehmungen sowohl des "Hier und Jetzt", als auch zur Vergangenheit und zu der erwarteten Zukunft. Die in und zu der Vergangenheit aufgebauten Strukturen und die Zukunftserwartungen sind Bestandteile unseres Inneren. Sie sind kausal in Interaktion mit dem Außen entstanden. Wir besitzen auch das Potential, unsere Beeinflussung durch Vergangenheit und Zukunft zu reflektieren und damit zu beeinflussen. In Bezug auf Vergangenheit und Zukunft besteht somit eine Kausalitätsbeziehung in potentiell beide Richtungen.

Die andere für unser Inneres bedeutsame Dimension ist jene der Interaktion mit der Außenwelt. Für unsere inneren Strukturen besitzen die Mitmenschen von der Entstehung des Lebens im Mutterleib an eine besonders prägende Bedeutung. Die Interaktion kann mit einem anderen Menschen (1:1), auf viele Menschen gerichtet (1:n) oder im Austausch mit einer Gemeinschaft (n:n) erfolgen (vgl. Kapitel 1). Wir sind fähig, Erfahrungen mit Mitmenschen währenddessen oder im Nachhinein bewusst zu reflektieren und zu (re-)interpretieren. Der Austausch mit Mitmenschen ist interaktiv angelegt und kann von uns bewusst oder unbewusst mitgestaltet werden.

Die Außendimension schließt neben den Mitmenschen jene Bereiche mit ein, die wir noch nicht erfassen oder verstehen können - die blinden Flecken, das Unbekannte, das Nichtwissen. Vorhandenes Wissen und resistente mentale Modelle stehen zwischen uns und dem Unbekanntem, dem Nichtwissen als Barriere. Bevor neue Unterscheidungen und Begriffe erkannt werden können, müssen die bestehenden Differenzierungen vorübergehend zum Schweigen gebracht werden. Das Zulassen von Einheit stellt somit eine Vorbedingung für das Erkennen neuer Differenzen dar. Ruhiges, kontemplatives Betrachten, der Wunsch, das Wesen von Dingen oder Menschen zu verstehen, stehen hinter dieser kreativen Offenheit (vgl. Kapitel 17). Auch der als "Flow" bezeichnete Gefühlszustand des völligen Aufgehens in einer Tätigkeit hebt Differenzen auf. Es handelt sich um einen Zustande optimaler Anpassung/Resonanz der inneren Anteile und der Umwelt. Eine weder unter- noch überfordernde Tätigkeit unterstützt es, in diesen Zustand der Einheit mit der Tätigkeit zu kommen (vgl. Csikszentmihalyi 2005 und Montessori 2007 zu "polarisierter Aufmerksamkeit" bei Kindern).

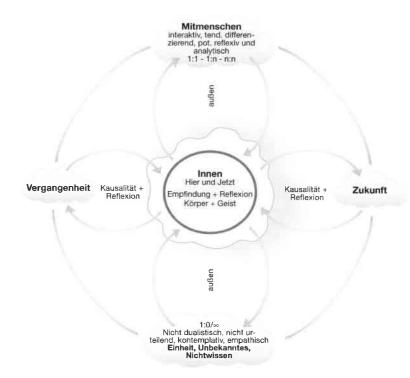


Bild 2.10 Einflüsse auf die inneren Strukturen (Kausalität, Reflexion, Interaktion und Kontemplation)

Peter F. Drucker sieht die Möglichkeit für große Leistungen vor allem dann gegeben, wenn sich ein Individuum und eine Tätigkeit finden, die hinreichend zusammenpassen. Das bedeutet, dass Übereinstimmung zwischen den persönlichen Stärken, den individuellen Arbeits- und Lernformen und Werten einerseits und den Rahmenbedingungen für die Arbeit andererseits besteht: "Erfolgreiche Karrieren werden nicht geplant. Sie entwickeln sich, wenn sich Leute auf Chancen einlassen, weil sie ihre Stärken, ihre Arbeitsweise und ihre Wertvorstellungen kennen. Wer weiß, wo er hinpasst, kann – selbst wenn er mittelmäßig, aber ansonsten fleißig und kompetent ist – Herausragendes leisten." (Drucker 1999)

Eine Tätigkeit, in der man aufgeht, eine Gemeinschaft, in der man sich wohlfühlt, ein kontemplativer Spaziergang oder Meditation können dazu führen, dass Kognition, Reflexion und Analyse vorübergehend schweigen. Statt mit den Gedanken in Zukunft oder Vergangenheit zu sein, kommt man im Hier und Jetzt an. Die bis dahin gebildeten mentalen Modelle schweigen vorübergehend. Erst dadurch können andere, neuartige Signale wahrgenommen und verarbeitet werden. Diese Übung im Anhalten

des Filterns und Zerteilens kann zu nicht-dualistischer Wahrnehmung von Möglichem führen. Sie erstreckt sich potentiell auf Vergangenheit, Zukunft, Mitmenschen oder/und Mitwelt. Die nicht-dualistische Erfahrung entzieht sich – wie jedes stillschweigende, dampfförmige Wissen – tendenziell der analytischen Beschreibung. Sie kann Schritt für Schritt angedeutet und eingefangen werden, wobei sie ihren Charakter verändert und dualistisch-analytisch erfassbar wird.

Die Persönlichkeit mit ihren grundlegenden inneren Weltbildern und Überzeugungen ist im Erwachsenenalter verfestigt und verändert sich üblicherweise kaum mehr. Doch es ist nie zu spät, Überzeugungen und Verhaltensmuster zu hinterfragen. Die präfrontale Rinde, die uns diese Fähigkeit verleiht, entwickelte sich, als unsere Vorfahren die Herausforderungen der afrikanischen Savanne zu bewältigen hatten. Es wird von unserer Nutzung der präfrontalen Rinde abhängen, ob und wie wir die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts auf diesem kleinen, im Universum äußerst unbedeutenden Planeten mit nur 12.700 km Durchmesser bewältigen werden.

Was bedeutet persönliches Wissensmanagement?

"The Future has to be created, not to be predicted."

Göran Carstedt, Clinton Climate Foundation

Wir können für unser persönliches Wissen zusammenfassen:

- Der Großteil der Umwelt kann von unseren Sinnen nicht erfasst werden. Es steht nur ein kleiner Ausschnitt der gesamten Umwelt für die bewusste Verarbeitung zur Verfügung. Die Auswahl erfolgt intentional aufgrund unserer Vorerfahrungen, der Art der Darbietung, etc.
- Die Wahrnehmungen werden vom Gehirn gemeinsam mit dem *Kontext* inklusive unserer Emotionen (des aktuellen Moments, der Vergangenheit und in Bezug auf die Zukunft) verarbeitet.
- Die Bewusstseins*verarbeitung* der Wahrnehmungen beruht auf unserem Vorwissen, unseren Emotionen im Moment, zum Themengebiet, den beteiligten Personen gegenüber, etc.
- Wir konstruieren uns aus unserer Wahrnehmungsverarbeitung eine autonome innere Struktur, ein *Weltmodell*, das die Möglichkeiten unserer Gedanken und Aktivitäten bestimmt. Ein Teil davon wird von außen als unsere Persönlichkeit wahrgenommen.

• Der Möglichkeitskorridor kann *verändert* werden (unbewusst oder bewusst, unsystematisch oder systematisch).

Darauf aufbauend soll die Definition von persönlichem Wissensmanagement hier lauten:

Persönliches Wissensmanagement hat zum Ziel, Entwicklung und Nutzung von Wissen und Kompetenzen zu fördern. Entsprechende Methoden unterstützen das Wissen über das eigene Wissen, Denkprozesse, Lernen, Problemlösen und Organisieren (Metakognition). Ebenso wird im persönlichen Wissensmanagement auch die emotionale und motivationale Perspektive berücksichtigt (Selbstreflexion). (vgl. Reinmann/Eppler 2008, S. 29 und S. 188)

Wie kann persönliches Wissensmanagement umgesetzt werden?

"Alles, was man sich vorstellen kann, ist real." Pablo Picasso

Aus obiger Zusammenfassung können folgende Ziele und Fragestellungen für das persönliche Wissensmanagement abgeleitet und exemplarisch Methoden zugeordnet werden (vgl. ähnlich Drucker 1999, Willfort/Willfort 2007, ausgewählte Methoden werden im Anschluss kurz erläutert):

- · Ausrichtung, Ziele
 - Thema: Explizite Formulierung von Zielen für die Entwicklung der eigenen Kompetenzen und Stärken sowie für die berufliche Entwicklung (sowohl strategisch als auch operativ).
 - Methoden: z. B. Lebenslinie, Synergy Map
- Selbstreflexion
 - Thema: Bewusste Reflexion der persönlichen Wirklichkeitskonstruktionen und möglichst offene, nicht wertende Suche nach blinden Flecken. Kommen innere oder äußere Stimmen und Aspekte zu Wort? Wie können vergessene "Räume" sichtbar gemacht werden? Zentrale Themen können die Identifikation der eigenen Stärken, förderlicher Arbeitsbedingungen, der eigenen Werte, des angestrebten Arbeitsumfeldes und der Arbeitsinhalte bilden.
 - Methoden: z. B. reflexive Kommunikation, Reflexion und Kontemplation von Konflikten und Paradoxien, Feedback, Lebenslinie, Synergy Map, 6 Denkhüte

· Innere Klarheit und innere Ordnung

- Thema: Bewusstmachung, Strukturierung und Reflexion der Bereiche Rationalität, Emotion und Motivation im eigenen Empfinden sowie dem Verhältnis von Körper und Geist, um situationsgerecht Balance anzustreben oder zu stören. Bewusstmachung der eigenen Grundannahmen, Werte, des persönlichen Wissens, der eigenen Persönlichkeit und Ableitung von Konsequenzen für die Arbeits- und Lebensgestaltung.
- Methoden: z. B. Geist-Körper-Harmonisierung, achtsamkeitsbasierte Stressreduktion, Feedbackanalyse, Left-Hand Column, Feedback, Fokusmetapher, 6 Denkhüte, Toulminkarte, Perspektivendiagramm, Mind Mapping, Concept Map, Kategorisierung und Klassifikation, persönliche Wissensbank

Äußere Klarheit

- Thema: Welche Handlungen und Entscheidungen führen zu weitestmöglicher Übereinstimmung von Innerem (Werte, Interessen, etc.) und Umwelt (familiäre, soziale, ökonomische, ökologische Rahmenbedingungen, etc.) und erhöhen tendenziell die Klarheit in der Umwelt? Innere Klarheit und äußere Klarheit beeinflussen einander wechselseitig.
- Methoden: z. B. achtsamkeitsbasierte Stressreduktion, reflexive Kommunikation, Left-Hand Column, Feedback

Äußere Ordnung

- Thema: Soweit möglich, bewusste Auswahl und Strukturierung der Informationsinhalte, die wir unserer Wahrnehmung als Stimuli zugänglich machen.
- Methoden: z. B. Suchstrategien, Eisenhower-Matrix und TRAFing, Information Mapping, Kategorisierung und Klassifikation, Feedback, Minto-Pyramide, persönliche Wissensarbeitsstrategie, persönliche Wissensbank
- Reflexion und Gestaltung der *Art* (Form, Zeit, Medien, etc.) und der *Voraussetzungen* (eigene geistige und körperliche Verfasstheit, etc.), wie wir *Informationen aufnehmen* und anderen *zur Verfügung stellen*
 - Thema: Bin ich jetzt fähig zur Aufnahme? Wie bin ich dem Thema gegenüber eingestellt? Was befürchte ich? Etc. Berücksichtigt kann neben der immateriellen auch die zugeführte physische Nahrung werden. Wie beeinflusst sie unser Selbstgefühl und damit die Art, wie wir Informationen verarbeiten?
 - Methoden: z. B. Eisenhower-Matrix und TRAFing, Mind Mapping, Concept Mapping, SQ3R, Ethnographisches Interview

Persönliche Kontakte und Beziehungen

- Thema: Überblick schaffen zu den persönlichen Kontakten und Netzwerken, die in Bezug auf Themenbereiche bestehen, Identifikation von unentdeckten Potentialen oder Lücken, Netzwerkeffekten, etc.
- Methoden: z. B. Kontaktnetz, Beziehungsmanagement

Lernen

- Thema: Bewusste Planung der Wissens- und Kompetenzgebiete, die auf- oder ausgebaut werden sollen, inklusive dem "Lernen lernen".
 Förderliche Rahmenbedingungen und Aktivitäten für das Lernen sollten identifiziert werden.
- Methoden: z. B. reflexive Kommunikation, Reflexion und Kontemplation von Konflikten und Paradoxien, Lern- und Merkstrategien, Feedbackanalyse, Konzeptkarte, FAQs, Checkliste, Handbuch, Mikroartikel, Story Template, Kompetenz-Agenda, Kompetenz-Portfolio, persönliche Wissensbank, Lerntagebuch

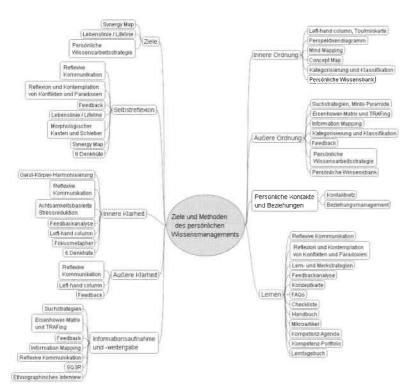


Bild 2.11 Methoden für persönliches Wissensmanagement (vgl. Reinman/Eppler 2008 und Mittelmann 2005, erstellt mit FreeMind, http://freemind.sourceforge.net)

Operative Zielsetzungen

Im Folgenden werden ausgewählte Methoden kurz erläutert (vgl. vertiefend Reinmann/Eppler 2008, Mittelmann 2005). Zur Erreichung operativer Zielsetzungen können beispielsweise eingesetzt werden:

Reflexive Kommunikation

Unser Weltmodell und Wissen sind wesentlich von den sozialen Strukturen beeinflusst, in die wir eingebettet sind, und der Art, wie wir diese wahrnehmen und verarbeiten. Kommunikation stellt einen wesentlichen Hebel für die Erschließung neuer Sichtweisen und die Schaffung von Reflexionsgelegenheiten dar. Modelle zum besseren Verständnis von Kommunikation und Methoden zur Gestaltung bieten deshalb Ansatzpunkte für das persönliche Wissensmanagement (z. B. von Thun et al. 2000, Satir et al. 2000, S. 91 ff., Bohm 2000, Isaacs 2002, Mandl 1996, Mandl et al. 2008).

Grundsätzlich kann Kommunikation reflexiv gestaltet werden, indem beispielsweise häufiger *Rückfragen* gestellt oder mitgeteilte Inhalte in eigenen Worten wiederholt, also *paraphrasiert* werden, um sicherzugehen, dass man die Botschaft entsprechend der Absicht des Gegenübers verstanden hat. Eine zentrale Grundannahme dafür besteht darin, dass die der wahrgenommenen Kommunikation zugrunde liegenden inneren Strukturen bzw. mentalen Modelle aller beteiligten Kommunikationspartner nicht direkt wahrgenommen werden können.

Reflexion und Kontemplation von Konflikten und Paradoxien

Konflikte oder vermeintlich unlogische Phänomene bieten unter Umständen die Gelegenheit, einen eigenen blinden Fleck zu entdecken, sichtbar zu machen und zu integrieren. Ein bisher nicht erkannter Aspekt kann die Ursache des Konfliktes oder Phänomens sein. Die möglichst offene Reflexion der Thematik aus verschiedenen Blickwinkeln und mit unterschiedlichen Stimmen kann Indizien zur Identifikation des blinden Fleckes bieten. Auch Paradoxien und Antinomien eröffnen potentiell eine kreative Spannung, aus der die Energie zur Überwindung von inneren Resistenzen und zur Weiterentwicklung der inneren Strukturen gewonnen werden kann. Die Reflexion von offenen Themen während des Schlafes, bei Schlaflosigkeit oder in Tagträumen, lässt sich ebenfalls als Inspirationsquelle nutzen.

Zugänglich wird der nicht bekannte Aspekt, der blinde Fleck unter Umständen erst, wenn die analysierende Reflexion durch eine nicht differenzierende, nicht-dualistische, kontemplative Betrachtung ergänzt wird.

Geist-Körper-Harmonisierung

Bei Wissensarbeit liegt der Schwerpunkt auf der geistigen Tätigkeit. Es besteht deshalb häufig eine Tendenz zu einseitiger Betonung des Geistigen bzw. zu einer ausgeprägten Trennung von Geist und Körper. Das Gehirn ist jedoch ein Organ des Körpers, und die körperliche Dimension beeinflusst das Denken. Regelmäßige Geist-Körper-Harmonisierung kann somit eine positive Wirkung auf die Qualität der geistigen Prozesse besitzen. Eingesetzt werden können je nach individueller Präferenz Praktiken, die Körper und Geist gleichzeitig aktivieren, wie bewusstes Atmen, Sport, Handwerk, Gehmeditation, Yoga, Taijiquan, etc.

Neben der Balance von Körper und Geist wirkt sich auch die Gewichtung der verschiedenartigen Fähigkeiten des Gehirns im Sinne der Diversität tendenziell positiv auf die Qualität des Denkens aus. Dabei besitzen die Integration von Ratio und Emotion sowie jene verschiedener Intelligenzen eine Bedeutung (vgl. Damasio 2007, Gardener 2009, Gardener 2006).

Achtsamkeitsbasierte Stressreduktion

Achtsamkeitsbasierte Stressreduktion (Mindfulness-Based Stress Reduction – MBSR) ist ein Programm zur Stressbewältigung durch Anwendung verschiedener Verfahren der gezielten Lenkung von Aufmerksamkeit und der Entwicklung, Einübung und Stabilisierung erweiterter Achtsamkeit. Es wurde von dem Molekularbiologen Jon Kabat-Zinn in den späten 1970er Jahren in den USA entwickelt (vgl. Kabat-Zinn 2006, Wikipedia 2009. Achtsamkeitsbasierte Stressreduktion, vgl. auch Wenger 2005).

Feedbackanalyse

Bei jeder wichtigen Entscheidung oder Handlung schreibt man bei der Feedbackanalyse auf, welches Ergebnis man erwartet. Neun oder 12 Monate später sollte man vergleichen, was dabei tatsächlich herausgekommen ist. Die Methode ermöglicht es, sich kontinuierlich auf die eigenen Leistungen und Leistungsergebnisse zu konzentrieren. Peter Drucker, der diese Methode rund 20 Jahre lang verwendete, gibt an, jedes Mal von dem Ergebnis überrascht gewesen zu sein (vgl. Drucker 1999).

Left-Hand Column

Hinter schwierigen Situationen oder Konflikten stecken oft Gedanken oder Annahmen, die nicht bewusst sind oder nicht ausgesprochen werden. Bei der "Methode der linken Spalte" wählt man eine derartige schwierige Situation, teilt ein Blatt in zwei Spalten und schreibt in die rechte Spalte, was gesagt wurde oder gesagt werden könnte. In die linke Spalte schreibt man, was man gedacht und gefühlt, aber nicht gesagt hat. Die

linke Spalte kann dabei helfen, die mentalen Modelle und damit häufig auch die Konfliktursachen hinter diesen Situationen bewusst zu machen. Besonders Gefühle wie Zorn oder Ärger deuten darauf hin, dass die linke Spalte von Bedeutung sein könnte (vgl. Ross/Kleiner o.J.). Auch die Methode der Toulmin-Karte zielt auf die Konstruktion oder Rekonstruktion von Argumentationen und dient dazu, die hinter Behauptungen stehenden Annahmen aufzudecken (vgl. Reinmann/Eppler 2008, S. 112 ff.).

Suchstrategien

Die Masse an verfügbaren Daten über Internet, etc. erweckt den Anschein, dass kein Mangel an Daten herrscht. Häufig auftretende Frustrationen bei Internet- oder Intranetsuchen zeigen jedoch auf, dass der entscheidende Punkt darin liegt, die *richtigen* Daten aufzufinden, die für einen persönlich relevant sind. Häufig entscheidet der jeweilige Kontext der Fragestellung, ob gefundene Daten Bedeutung besitzen oder vertrauenswürdig und noch aktuell genug sind. Eine Suchstrategie soll eine methodische Grundlage für die Suche bieten (vgl. beispielsweise Neudecker 2002). Eine Struktur zur systematischen, deduktiven Informationssuche bietet die Minto-Pyramide (vgl. Reimann/Eppler 2008, S. 115).

Persönliche Wissensbank

Eine persönliche Wissensbank enthält in aufbereiteter Form das Kernund Spezialwissen einer Person. Das Anlegen und die ständige Aktualisierung der persönlichen Wissensbank führen zu einem stetigen und zielgerichteten Kompetenzaufbau. Sie fördert das Verständnis des eigenen Wissensprofils und ermöglicht die konsequente Weiterentwicklung der eigenen Fähigkeiten durch systematisches Lernen aus Fehlern und durch gezieltes Experimentieren. Abhängig vom eigenen Wissensprofil wird eine Kartei (am besten in elektronischer Form) mit den wichtigsten Wissensgebieten angelegt. Je Wissensgebiet werden die wichtigsten eigenen Erfahrungen aus unterschiedlichsten Lernsituationen in strukturierter Form dokumentiert. Wichtig dabei ist, eine Struktur zu wählen, die ein leichtes Wiederfinden des abgelegten Wissens ermöglicht. Eine ständige Wartung (Ergänzung, Überarbeitung, Löschung) der persönlichen Wissensbank ist unumgänglich, wenn sie auf Dauer ihren Wert behalten soll. In der Praxis haben sich für diesen Zweck hypertextfähige Werkzeuge bewährt. Zur Strukturierung können ergänzend Mind Maps verwendet werden (vgl. Mittelmann 2005).

Frequently Asked Questions (FAQs)

FAQs (= Frequently Asked Questions) sind eine Liste von häufig gestellten Fragen samt zugehörigen Antworten innerhalb eines bestimmten Wissensgebiets. Wenn sich Fragen zu einem bestimmten Thema innerhalb meines Wissensgebiets häufen, ist es aus Zeitersparnis sinnvoll, eine solche FAQ-Liste anzulegen und zu veröffentlichen. FAQs können erstellt werden, indem zuerst ähnliche Fragen und entsprechende Antworten gesammelt werden. Dann werden ähnliche Fragen zu einer möglichst einfachen und verständlichen Frage umformuliert und durch die beste Antwort ergänzt. Diese FAQ-Liste kann sowohl zum persönlichen Gebrauch als auch öffentlich bzw. organisatorisch genutzt werden. Fragen und Antworten sollen bei Bedarf ergänzt und aktualisiert werden (vgl. Mittelmann 2005).

SQ3R

Diese Methode zielt auf eine effektive Analyse von Texten ab, indem fünf Schritte verfolgt werden, die die Abkürzung SQ3R ergeben: Survey (Überblick – Struktur und logischer Aufbau des Textes sollen verstanden werden), Question (Fragestellung – man formuliert aufbauend auf dem eigenen Vorwissen Fragen zum Text), Read (Lesen – in Bezug auf die Fragen wird der Text gelesen), Recite (Rekapitulieren – das Gelesene wird in eigenen Worten zusammengefasst) und Review (Überblick – Rekapitulation in eigenen Worten). Somit handelt es sich bei SQ3R um keine Schnelllesetechnik, sondern um eine Methode, durch die vermieden werden soll, nicht relevante Texte bzw. Textpassagen zu lesen.

Eisenhower-Matrix und TRAFing

Mit der Eisenhower-Matrix (Bild 2.12) kann das Zeitmanagement durch die Selektion und Behandlung von Aufgaben und Dokumenten unterstützt werden. Es wird nach Dringlichkeit und Wichtigkeit unterschieden und daraus abgeleitet, ob die Information gleich gelöscht bzw. ausgefil-

Dringend	Kundenanfragen	Kundenbeschwerden Projektabweichungen ACT!	
	REFER!		
	Administrative Anfragen	Bestellungen	
Nicht dringend	cc: e-Mails	Projektberichte	Studlen, Analysen
	TRASH!	FILE!	
	Werbebroschüren und -zusendungen	Fachmagazine	Relevante Newsletter
	Unwichtig	Wichtig	

Bild 2.12 Beispiel für TRAFing/Eisenhower-Matrix

tert werden kann (Trash!), ob sofort gehandelt werden soll (Act!), ob sie delegiert werden kann (Refer!) oder ob die Information keine sofortige Reaktion erfordert, aber abgelegt werden soll (File!). Diese vier Handlungen ergeben die Abkürzung TRAF. Durch die Methode soll vermieden werden, dass einen die vermeintlich dringenden von den tatsächlich wichtigen Aufgaben abhalten (vgl. Reinmann/Eppler 2008).

Mind Mapping

Mit Mind Mapping können Ideen entwickelt oder strukturiert, oder aber auch Inhalte strukturiert abgelegt und geordnet werden. Teils wird Mind Mapping auch für Präsentationen eingesetzt, um in Gruppen Wissen zu teilen. Bei Mind Maps wird im Zentrum das Thema durch ein Schlüsselwort notiert. Von dort ausgehend werden beliebig viele Äste mit Unterthemen zum Hauptthema gezeichnet. Von diesen Unterthemen werden dann tiefer gehende Unterscheidungen auf dünneren Ästen eingetragen. Zur deutlicheren Kennzeichnung können Symbole oder Piktogramme in die Mind Map eingetragen werden. Bei Bedarf können Verbindungslinien zwischen den Ästen wichtige Beziehungen symbolisieren. Als Beispiel siehe oben die Mind Map in Bild 2.11 zu den Methoden des persönlichen Wissensmanagements (siehe auch della Schiava 1999).

Der Einsatz von Mind Maps soll zu einem besseren Verständnis des Themas, einfacherem Behalten von Inhalten oder einer besseren Integration von bestehendem und neuem Wissen beitragen. Abhängig von der individuellen Persönlichkeit können Mind Maps jedenfalls die Motivation steigern, sich mit einer Thematik zu beschäftigen und neue Aspekte in das Vorwissen einfließen zu lassen. Mind Maps können auch mit verschiedenen Softwareprogrammen erstellt werden (vgl. Mindmap.ch 2009).

Kategorisierung und Klassifikation

Wenn man Dokumente aus Papier oder Zeitschriften ordnet oder die Ordner auf der Festplatte strukturiert, wird bewusst oder unbewusst eine Kategorisierung oder Klassifikation erstellt. Welche Struktur dafür sinnvoll ist, hängt von der jeweiligen Nutzung und den Nutzern ab. Als allgemeingültige Kriterien kann man festlegen, dass die *Klassifikation logisch, nützlich und ergonomisch sein soll*. Ein einfaches Merkprinzip lautet:

K – *Klassifikationsprinzip*: Welches Unterscheidungsmerkmal für die Gruppenbildung ist am sinnvollsten (Prozessschritte, Projekte, geographisch, chronologisch, thematisch, etc.)?

L = Logik: Sind die Gruppen überlappungsfrei und vollständig?

 Λ – Anwendung: Hilft die Klassifikation in der Anwendung?

- S Systematik: Ist die Struktur deutlich und sind die Ebenen klar?
- S Sparsamkeit: Schont die Struktur die kognitiven Ressourcen, indem sie nicht mehr als sieben Elemente pro Ebene umfasst?
- E Einprägsam: Sind die Gruppennamen einfach und aussagekräftig?

Feedback

Konstruktives Geben und Nehmen von Rückmeldungen zu Verhaltensweisen kann eine sehr wichtige Informationsquelle für die Weiterentwicklung des persönlichen Wissens darstellen. Konstruktives Feedback beinhaltet positive und negative Rückmeldungen. Zur Vorbereitung von Feedbackgesprächen wird von Reinmann/Eppler (2008) eine Struktur mit folgenden Punkten vorgeschlagen (vgl.Bild 2.13):

- 1. Welches positive und negative Verhalten habe ich beobachtet (jeweils mit Beispielen)? Die Beschreibung der Wahrnehmungen sollte immer mit dem Positiven beginnen und in der "Ich-Form" formuliert werden.
- 2. Wie interpretiere ich dieses konkret beobachtete Verhalten, was ist bei mir "angekommen"? Welche Emotionen löst das bei mir aus?
- 3. Welche Vorschläge zur Verbesserung hat das Gegenüber? Welche Optionen können gemeinsam entwickelt werden? Auf welche konkreten Schritte kann man sich gemeinsam einigen?

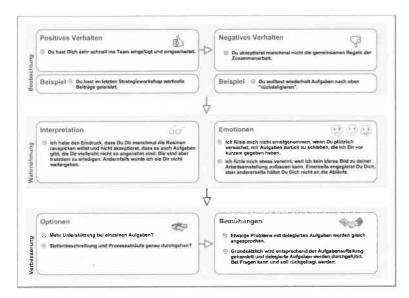


Bild 2.13 Feedbackvorbereitung (erstellt mit Vorlage "Konstruktive Kritik" in Let's focus, www.lets-focus.com)

Concept Mapping

Concept Mapping eignet sich für das bessere Verstehen komplexer Materien, z. B. zur Lernunterstützung, und um neue Kontexte in eigenes Wissen umzuwandeln. Weiters kann es sinnvoll für die Strukturierung eigener Gedanken vor dem Schreiben eines Textes eingesetzt werden.

Eine Concept Map besteht aus Kästen und Pfeilen, die Kästen (Konzepte) enthalten ein Nomen oder Substantiv. Diese Konzepte werden mit gerichteten Verbindungspfeilen verbunden, die Verben oder Präpositionen enthalten. Dadurch entstehen Aussagen. Eine Concept Map ist vertikal strukturiert, wobei oben das Thema der Concept Map und die allgemeinsten Konzepte und nach unten immer spezifischere Konzepte stehen (Bild 2.14).

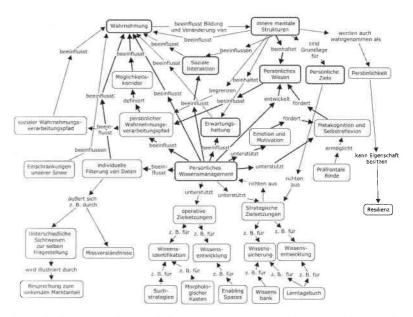


Bild 2.14 Individuelle Concept Map zur Fokusfrage "Wie kann persönliches Wissensmanagement das persönliche Wissen beeinflussen?" (Zentrale Konzepte und Pfeile wurden hervorgehoben, erstellt mit Cmap, http://cmap.ihmc.us/)

In der Umsetzung kann man zuerst eine Frage definieren, die durch die Concept Map beantwortet werden soll. Dann definiert man die wichtigsten Konzepte und ordnet sie von oben nach unten entsprechend des Abstraktionsgrades. Dann trägt man die Verbindungen zwischen den Konzepten ein, die auch über Hierarchiestufen hinweg reichen können.

Folgende Gütekriterien können für eine Concept Map angewandt werden:

- 1. Ergeben sich aus den Konzepten und Verbindungen sinnvolle Sätze?
- 2. Ist die Concept Map hierarchisch, so dass die abstrakteren Begriffe oben und die konkreteren unten stehen?
- 3. Werden die verschiedenen hierarchischen Ebenen durch interessante und selbsterklärende Querverbindungen verknüpft?
- 4. Enthält die Concept Map illustrative und konkrete Beispiele?

Fokusmetapher

Eine Fokusmetapher kann dafür eingesetzt werden, eigene Ideen und Gedanken oder komplexe Themen eindrücklich zu strukturieren, weiter zu entwickeln und zu kommunizieren. Durch die mit der Metapher verbundenen Assoziationen entsteht auch neue Bedeutung und man kann sich Inhalte besser merken. Die Metapher basiert auf einer intelligenten, nicht offensichtlichen und dennoch anschaulichen Analogie zwischen zwei Domänen oder Lebenswelten, beispielsweise: "Ihr Hirn ist ein Computer." Siehe als Beispiel auch das Bild des Baumes im Überblickskapitel zu diesem Band.

Die Verwendung einer Metapher aktiviert das Denken, weil es sich um ein nicht einfach "schubladisierbares" Bild handelt. Wir werden angeregt, bewusst oder unbewusst Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den beiden Domänen zu finden. Die Metapher regt auch an, neues Wissen zu entwickeln, weil sie die Verknüpfung von bestehendem Wissen erleichtert.

Folgende Schritte werden für die Entwicklung einer Metapher empfohlen (Reinmann/Eppler 2008):

- 1. Identifizieren der Kerneigenschaften des Themas
- 2. Finden eines Gebietes, in dem diese Eigenschaften auch vorhanden sind
- 3. Wahl eines Gegenstandes oder einer Tätigkeit in diesem Gebiet, die sich gut abbilden lässt und die in verschiedene Bereiche oder Zonen aufgeteilt werden kann
- 4. Eintragen der relevanten Informationen in das Bild.

Langfristige Wissens- und Kompetenzentwicklung

Die *langfristige Kompetenzentwicklung* kann beispielsweise durch folgende Methoden mit *strategischer* Zielsetzung unterstützt werden:

Persönliche Wissensarbeitsstrategie

In Studien wurde erhoben, dass 57 % aller Arbeiten nicht zu Ende geführt werden. Die Hälfte davon wird durch äußere Faktoren wie E-Mails, Telefon, etc. unterbrochen. Im Durchschnitt wird nur 11 Minuten an einem Thema gearbeitet. Durch E-Mail-Kommunikation werden in Deutschland über 2 Mrd. Arbeitsstunden im Wert von 50 Mrd. Euro verschwendet. Nach einem sofort beantworteten E-Mail brauchten Personen nach einer Studie im Durchschnitt eine Viertelstunde, um die Arbeit wieder aufzunehmen (vgl. North/Güldenberg 2008, S. 41 f.). Für den Umgang mit derartigen Problemstellungen, mit der Informationsflut und für die eigene Kompetenzentwicklung kann es für Wissensarbeit(er) deshalb sinnvoll sein, sich selbst Vorgangs- und Verhaltensweisen für die Arbeit zu erstellen. Alle oben genannten Themen und Ziele des persönlichen Wissensmanagements können dabei von Bedeutung sein. So wäre es beispielsweise möglich, sich einen Tag oder zwei Halbtage pro Woche exklusiv für "stille" Arbeiten an Konzepten oder für die Analyse und Reflexion des Geschehenen zu reservieren, diese Zeiten dem Team bekannt zu geben und in dieser Zeit keine E-Mails zu beantworten und das Telefon nicht abzunehmen. Die Wissensarbeitsstrategie muss für die eigene Persönlichkeit und das Aufgabengebiet geeignet sein (siehe auch "Eisenhower-Matrix und TRAFing", vgl. auch North/Güldenberg 2008).

Kontaktnetz

Für die persönliche Wissensentwicklung besitzt die Interaktion mit anderen Menschen eine große Bedeutung. Die eigenen Kontakte und das Wissensnetzwerk können durch ein Kontaktnetz systematisch analysiert und weiter entwickelt werden.

Das Kontaktnetz wird erstellt, indem in drei Felder jeweils ein aktuell und voraussichtlich in der Zukunft wichtiges Kompetenzgebiet eingetragen wird (siehe Beispiel in Bild 2.15). Im vierten Feld wird ein Gebiet eingetragen, in dem man noch Defizite hat und zukünftig besser werden will. In die jeweils äußere Spalte werden dann *externe* Personen eingetragen, die man in diesem Bereich kennt. Unterstreichung signalisiert besonders gute Expertise auf einem höheren Niveau als dem eigenen. Nach diesem Schritt kann man reflektieren, wie gut die Vernetzung nach außen beurteilt werden kann. In den innen liegenden Hälften der Quadrate werden nun organisations*interne* Kontakte eingetragen. Zwischen den Personen, die sich persönlich kennen, können nun Verbindungslinien gezogen werden.

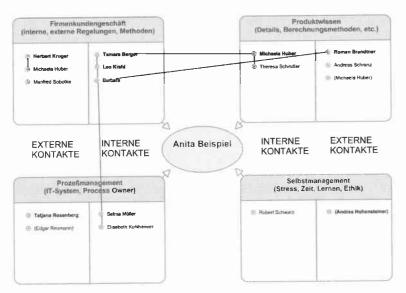


Bild 2.15 Kontaktnetz (mit Vorlage "ExpertWeb" in Let's focus, www.lets-focus.com)

Wie wirkt das Kontaktnetz auf Sie? Ist es sehr eng, so dass es sinnvoll erscheint, das Netzwerk durch neue, "fremde" Kontakte in andere Netzwerke zu erweitern, um neue Impulse zu bekommen? In einem engmaschigen Netz können Informationen schnell zirkulieren, andererseits besteht die Gefahr, dass einseitige Sichtweisen dominieren und Alternativen aufgrund mangelnder Diversität übersehen werden (vgl. Kapitel 13, 14, 15). Bei jeder Person kann anschließend angefügt werden, in welcher Form man mit ihr in Kontakt ist und welche Informationen ausgetauscht werden. Darauf aufbauend kann man definieren, wie sich das Netzwerk in der Zukunft weiter entwickeln soll. Schließlich können in Klammer Personen eingetragen werden, von denen man zwar weiß, die aber noch nicht persönlich bekannt sind.

Für das persönliche Management der Kontakte können auch verschiedene Instrumente der so genannten Social Software bzw. des Web 2.0 eingesetzt werden (z. B. www.xing.com, www.linkedin.com).

Kompetenz-Agenda

Die Kompetenz-Agenda (Tabelle 2.1) hilft dabei, die eigene Kompetenzentwicklung über ein Jahr hinweg proaktiv zu managen. Lernmöglichkeiten sollen dadurch systematisch und reflektiert genutzt werden können. Die Kompetenz-Agenda kann Anregungen liefern, mit welchen arbeitsbe-

2 Personliches Wissen und personliches Wissensmanagement

Tabelle 2.1 Kompetenz-Agenda 2011: Herr Beispiel (Controller im Anlagenbau)

Kompetenz- bereich, Aktivität	Fachwissen Anlagentechnik	Verhandlungs- führung	Englisch in Wort und Schrift
Zielniveau	Expertenstatus	Grundlagen	Verhandlungs- fähig, Branchen- vokabular auf hohem Niveau
Alltägliche Aktivitäten	Gezielte Fragestel- lungen zu techni- schen Aspekten der Kostenstruktur im Anlagenbau bei Controlling- besprechungen	Tandem mit Abtei- lungsleiterin bei Verhandlungen	Kommunikation mit Geschäftspart nern per Telefon und E-Mail
Neue Aufgaben	Besichtigungen vor Ort	Vorbereitung von Verhandlungen	Einführung von neuen Mitarbei- tern in englischer Sprache
Freizeit			Ehrenamtliche Tätigkeit beider Immigranten- betreuung

zogenen und privaten Tätigkeiten welche Kompetenzen weiter entwickelt werden können. Dadurch sollen Lernen und Wissensentwicklung in den Alltag integriert werden.

Die Kompetenz-Agenda wird als schriftlicher Lernplan in Form einer Tabelle umgesetzt, die aufzeigen soll, wie man welche Kompetenz erwerben will. Kompetenzen werden in Beziehung zu konkreten Tätigkeiten gesetzt, die diese Kompetenzen fördern. Man schätzt bei der Kompetenz-Agenda ein, welches Zielniveau man innerhalb von 12 Monaten erreichen kann.

Lerntagebuch

Lerntagebücher dienen der schriftlichen, chronologischen Dokumentation von Gelerntem, Erfahrungen oder typischen Anwendungsfällen für Gelerntes. Ziel dieser Methode ist es, Wissen in Form von Erfahrungen und Meinungen von Mitarbeitern im Rahmen ihrer Arbeitserledigung zu erfassen, um sie nachträglich aufarbeiten zu können. Einerseits kann so der Mitarbeiter jederzeit aus seinem dokumentierten Wissen lernen. Andererseits können die Erfahrungen mehrerer Mitarbeiter leichter zusammengeführt und so das (fachliche) Wissen einer Gruppe erweitert und verallgemeinert werden (vgl. Mittelmann 2005).

Kreativitätstechniken

Kreativitätstechniken unterstützen das Erkennen eines Problems, die Problemanalyse und die Suche nach Lösungsalternativen. Beispiele für Kreativitätstechniken sind: Brainstorming, Brainwriting (Methode 635), Brainstorming by Walking, 6 Denkhüte, Denkstühle, Mind Mapping, Morphologischer Kasten, Osborn-Checkliste, Synektik (vertiefend siehe Mittelmann 2005, siehe auch die Kapitel 1, 16, 17, 18, 19).

Lebenslinie/Lifeline

Vor allem vor wichtigen beruflichen Weichenstellungen oder Karriereschritten kann die Lebenslinie helfen, sich einen Überblick über die eigene Wissensentwicklung zu verschaffen. Die Lebenslinie besteht aus den drei Sektoren Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Im Bereich Vergangenheit werden Ausbildung, Berufserfahrung mit Funktionen und Projekten sowie Schulungen erfasst. Zu der Gegenwart werden der aktuelle Arbeitskontext, jüngste Tätigkeiten und nächste Schritte gesammelt. Bezüglich Zukunft werden persönliche Ziele, Ambitionen sowie damit verbundene Zweifel und Ängste verschriftlicht. Weiters wird festgehalten, welche vermeintlichen Gewissheiten man bezüglich der Zukunft sieht (relativ feststehende Rahmenbedingungen, etc.). Es kann sinnvoll sein, die Lebenslinie jemand anderem zu präsentieren, um eine Fremdsicht zu erhalten. Eine ähnliche Zielsetzung verfolgt auch das so genannte E-Portfolio. Ein E-Portfolio ist eine digitale Leistungsmappe und eine Lernmethode, die Lernprozesse übersichtlich macht und auch als Bewerbungsunterlage verwendet werden kann (vgl. Wikipedia 2009, E-Portfolio).

Weiterführende Literatur

Themenbereich Realitätskonstruktion, internes Weltmodell, Ethik

- Watzlawick 1985: Ein Sammelband mit Beiträgen mehrerer Autoren zu verschiedenen Aspekten des Konstruktivismus.
- Maturana/Varela 1987: Ein grundlegendes Werk des Konstruktivismus, das in didaktisch bestechender und tiefgehender Weise in zentrale Konzepte einführt.
- von Foerster 1993a, von Foerster 1993b: Einer der zentralen Autoren des Konstruktivismus zeigt u. a. auf, dass wir selbst es sind, die unsere Welt erschaffen und deshalb auch die Verantwortung für diese unsere Welt selbst haben.

• Romhardt 2009: Einer der Ko-Autoren des bekanntesten Wissensmanagementkonzeptes im deutschsprachigen Raum thematisiert, wie eine achtsame Lebensweise das Gesicht der Wirtschaft verändern kann.

Themenbereiche Denken, Lernen, Gehirn, Ratio und Emotion

- Hüther 2007: Bedienungsanleitung für ein menschliches Gehirn: Hüther stellt in äußerst anschaulicher und alltagstauglicher Form zentrale Mechanismen des menschlichen Gehirns dar und zeigt auf, wie wir unser Gehirn verwenden können, um sein Potential zu nützen und darin Verantwortung zu übernehmen.
- Hüther 2008: Gene, Gehirn und kollektives Gedächtnis bzw. kulturelle Evolution geben unsere Handlungsmöglichkeiten weiter und bilden damit das Möglichkeitsrepertoir, auf das wir Zugriff haben und das wir erweitern können. "Wer einmal [...] zu ahnen beginnt, was seine inneren Bilder sind, der wird nicht wieder aufhören können, danach zu suchen, wie die inneren Bilder anderer Menschen beschaffen sind." (S. 18)
- Hüther/Michels 2009: Zentrale Erkenntnisse der neueren Gehirnforschung in kompakter Form nicht nur für Kinder und mit einem Abschnitt "Kleine Zwiebelkunde für Erwachsene".
- Spitzer 2006, Spitzer/Bertram 2010: Der Autor versteht es, Erkenntnisse der neueren Gehirnforschung allgemein verständlich und sehr praxisnah zu vermitteln.
- Roth 2007: Der Autor zeigt, wie Persönlichkeit in unserem Gehirn entsteht, wie sie bewusst und unbewusst unsere Handlungen und Entscheidungen lenkt und warum es so schwierig ist, sich und andere zu ändern.
- Singer/Ricard 2009, hr2 2009, Mind and Life 2009:
 Ein führender Gehirnforscher und ein ehemaliger Molekularbiologe,
 der buddhistischer Mönch wurde, sprechen über den Zusammenhang
 von Meditation und Gehirnprozessen.

Themenbereich Persönliches Wissensmanagement, Methoden und Instrumente

- Reinmann/Eppler 2008: Ein sehr fundiertes Standardwerk, das praxisorientiert und gut lesbar das persönliche Wissensmanagement strukturiert und Methoden differenziert darstellt.
- Romhardt 2001: Ein kompaktes Buch, das konkrete Ansatzpunkte für den Umgang mit dem persönlichen Wissen und der Aufmerksamkeit in Alltag und Berufsleben bietet.

 Willfort/Willfort 2007:
 Die Zusammenfassung der Ergebnisse einer Expertenbefragung, die im Rahmen des berufsbegleitenden Masterstudienganges Wissensmanagement an der Donau-Universität Krems durchgeführt wurde.

Themenbereich Kinder und Eltern

- Kahl 2004: Eine fundierte Dokumentation zu den Möglichkeiten, wie Lernen in der Schule gestaltet werden kann, damit es wahrscheinlicher wird, dass sich innere Strukturen bilden, die für ein Leben in der Wissensgesellschaft vorbereiten.
- Juul 2006: Der dänische Familientherapeut zeigt auf, dass Eltern, aber auch die Gesellschaft an sich, verstehen müssen, dass Kinder von Anfang an eigene Persönlichkeiten bzw. "Umrisse des möglichen Menschen" (Montessori) sind und deshalb ein Recht auf eine authentische und ehrliche Beziehung haben.
- Siegel/Hartzell 2003: In wissenschaftlich fundierter und dennoch sehr praxisnaher Weise werden Erkenntnisse aus Bildungsforschung, Gehirnforschung und Psychologie integriert und auf der Basis das Potentials des gemeinsamen Lernens von Erwachsenen und Kindern aufgezeigt.
- Sunderland 2007: Die Entwicklung von Kindern (und von einem selbst, denn wer war nicht einmal ein Kind?) wird in didaktisch hervorragender Weise auf dieser Basis von über 800 Studien nachvollziehbar gemacht, und es werden Vorgangsweisen aufgezeigt, die soziale Intelligenz und innere Stabilität fördern können.

Themenbereich Persönlichkeits- und Gesellschaftsentwicklung:

- Wilber 2001, Wilber 1990, Wilber 1988, Wilber/Scharmer 2003: Eine verbindende Perspektive von Philosophie, Wissenschaft und Religion zu entwickeln, ist das Projekt des Protagonisten des integralen Denkens.
- Beck/Cowan 2007: Das Buch zum kultursoziologischen Entwicklungsmodell Spiral Dynamics, das auch in der Unternehmensberatung Anwendung findet, wird in breiten Bevölkerungskreisen inklusive der Politik rezipiert, weil es Erklärungsansätze beispielsweise für Konflikte und Misinterpretationen bietet.
- Pearce 2004: Der Autor zeigt Verbindungen zwischen Erkenntnissen der Gehirnforschung und der Entwicklungsfähigkeit des Menschen auf.

3 Änderungsmanagement in einem wissensintensiven KMU

Franz Bojer, Josef Tuppinger, Reinhard Willfort

Das Unternehmen Konrad Forsttechnik GmbH beschäftigt 60 Mitarbeiter und entwickelt und produziert Forsterntemaschinen für das steile Gelände. Mit innovativen Ideen und maßgeschneiderten Produkten schafft die Firma Konrad praxisorientierte Systemlösungen für unterschiedlichste Anwendungen. Spezialisiert auf Anwendungen in der Forst- und Bauwirtschaft werden Produkte entwickelt, die in vielen Bereichen neue Perspektiven schaffen. Höchstes Augenmerk wird neben der optimalen Produktlösung auch auf eine umfassende Servicebetreuung für den Kunden gelegt. Die Jahresproduktion beträgt rund 155 Maschinen (siehe Bild 3.1) und der Exportanteil liegt dabei bei ca. 60 %. Hauptabsatzmarkt ist Mitteleuropa, aber auch in Länder wie Südafrika, Malaysia, Südkorea, Japan oder Russland werden Anlagen exportiert. Die Firma entstammt einem Familienunternehmen und ist ein innovatives Unternehmen mit einem Forschung-und-Entwicklungs-Umsatzanteil von 6 %, das sich auch durch



Bild 3.1 Konrad-Produkt WOODY Harvester

- die Community bietet durch die Vernetzung einen schnellen Zugriff auf Experten außerhalb des eigenen Unternehmens
- durchgehendes Resümee der Community-Teilnehmer: "Super! Weitermachen!"

10 Wissensmanagement powered by "Wiki": die "Wiki-Landschaft" der reinisch AG

Anja Flicker, Alexandra Thannhäuser

Die reinisch AG beschäftigt rund 400 Mitarbeiter, konzipiert und erstellt Technische Dokumentationen und Produktkataloge für verschiedenste Anwendungsbereiche, bietet Dienstleistungen im After Sales und Lösungen für das Informations-, Wissens- und Übersetzungsmanagement.

Ausgangssituation, Ist-Analyse, Problemstellung

Das erste Wiki bei reinisch AG wurde Anfang 2007 als gemeinsame Informations- und Kommunikationsplattform eines Projektteams aufgebaut: Für einen neuen Kunden mit großem Auftragsvolumen wurde ein schnell wachsendes Team zusammengestellt (Zielgröße: 40 Personen). Die Teammitglieder befanden sich an unterschiedlichen Standorten und erfüllten unterschiedliche Aufgaben und Rollen im Projektteam. Die Projektabwicklung auf reinisch-Seite war komplex, doch auf Kundenseite lief alles über wenige Ansprechpartner: Obwohl intern heterogen, musste beim Kunden alles "wie aus einem Guss" ankommen.

Für die Mitglieder des Projektteams war es essentiell, alle Projekt-Informationen jederzeit aktuell verfügbar zu haben. Neueinsteiger ins Team mussten sich schnell einen Überblick verschaffen können. Darüber hinaus sollten alle, die etwa nach einem Gespräch mit dem Kunden neue Erkenntnisse oder z. B. Entscheidungen hatten, diese allen anderen schnell und unkompliziert kommunizieren können (und möglichst nicht per "Mail an alle"!).

Im Kick-off-Meeting des Projektteams wurden die oben beschriebenen Bedingungen und Bedürfnisse identifiziert. Wir entschieden uns für die Einführung eines gemeinsamen Projekt-Wikis zur Unterstützung des Informationsflusses im Team. Hier sollten alle relevanten Informationen rund um Projekt und Kunde gesammelt und aktuell gehalten, sowie Nachrichten an das Projektteam kommuniziert werden.

Die guten Erfahrungen dieses Projektteams mit dem ersten Wiki der reinisch AG sprachen sich schnell herum und weckten Bedürfnisse auch in anderen Bereichen und Teams des Unternehmens: An einer "reinisch Wiki-Landschaft" ging kein Weg mehr vorbei.

Umsetzungsprozess

Zur Realisierung der Wiki-Landschaft haben wir uns für die Software "Confluence" entschieden. Sie ermöglicht es, die Inhalte in unterschiedlichen, so genannten "Wiki-Bereichen" zu organisieren. Die Wiki-Bereiche sind jeweils eigenständige Wikis, die untereinander vernetzt werden können. Zudem lassen sich für jeden Bereich individuelle Einstellungen einrichten, z. B. diverse Zugriffsrechte bzw. -beschränkungen für unterschiedliche Anwender/-Gruppen. Mit dieser Software ist die Wiki-Landschaft jederzeit über den heutigen Anwendungsbereich hinaus ausbaufähig.

Ein Wiki ist bei reinisch eher Arbeitsplattform – keine umfassende Enzyklopädie.

Ein neuer Wiki-Bereich wird angelegt, wenn es einen internen Auftraggeber gibt: Ein Projekt- oder Teamleiter, eine Arbeitsgruppe oder ein Themenverantwortlicher beauftragen das Wiki beim Team "Wissenslogistik". Dieses Team ist interner (wie auch externer) Dienstleister und unterstützt nun bei Konzeption und Aufbau des Wikis. Dabei werden die zukünftigen Anwender von Anfang an einbezogen:

Die Anwender konzipieren ihr Wiki selbst – methodisch unterstützt von den internen Wissensmanagern.

Im Rahmen eines Kick-off-Meetings erhalten die Anwender zunächst einen Kurzüberblick über Wikis im Allgemeinen, die erforderliche Kollaborationskultur, die wichtigsten Funktionen sowie die Idee der reinisch-Wiki-Landschaft.

Anschließend erarbeiten die Anwender gemeinsam ihr zukünftiges Wiki:

- · Ziele und erwarteter Nutzen
- · Inhalte und Inhaltsstruktur
- · Personen, die damit arbeiten werden
- Rollen, Zugriffsrechte und Pflichten
- Gewünschte Funktionen
- Ggf. Informationsprozesse und Regeln zum Umgang mit dem Wiki

Anschließend wird der Wiki-Bereich angelegt, wie geplant strukturiert und mit ersten Inhalten befüllt.

Eine längere Schulung ist nicht erforderlich, da der Umgang mit dem Wiki intuitiv und selbsterklärend ist. Trotzdem: Eine individuelle Unterweisung mit anschließendem Üben hat sich bewährt. Im persönlichen Gespräch und beim gemeinsamen Ausprobieren gelingt es schnell, eventuelle Hemmschwellen aus der Welt zu schaffen.

Nach einer ersten Anwendungsphase von einigen Wochen sollte das Team sich erneut treffen, um die Erfahrungen zu besprechen und ggf. Änderungen abzustimmen.

Es ist hilfreich, für jeden Wiki-Bereich aus der Reihe der Anwender einen "Wiki-Gärtner" zu benennen. Seine Aufgabe ist es, Inhalte und Struktur im Auge zu behalten und ggf. ordnend oder regelnd einzugreifen: parallel entstehende Inhalte zu einem Thema zusammenführen, Hyperlinks ergänzen, Autoren zur Lieferung fehlender Inhalte animieren, unpassende Inhalte löschen etc.

Anwendungsbeispiele für Wikis in der reinisch-Landschaft

Informations- und Kommunikations-Plattform: Das "AT-Wiki"

Die reinisch AG ist in Branchen strukturiert, "Automotive/Transportation" – kurz "AT" – ist eine davon. Zu ihr gehören ca. 100 Mitarbeitende, die sich auf verschiedene Teams und Bereiche an unterschiedlichen Standorten verteilen. Innerhalb der Organisationseinheit AT waren bereits diverse einzelne Wikis entstanden. Den Wiki-Gärtnern fiel dann auf, dass zahlreiche Themen und Inhalte für viele der einzelnen Wikis relevant waren und redundant abgelegt wurden. Wir entschieden, alles Vorhandene in ein gemeinsames Wiki für sämtliche Mitarbeitende der Branche AT zu überführen.

Das AT-Wiki enthält nun einheitlich strukturierte Teilbereiche zur Vorstellung der einzelnen Teams, außerdem relevante Qualitäts-Vorgaben und Richtlinien der Kunden, Informationen über zu verwendende Software-Programme, Übersichten über interne und externe Ansprechpartner etc.

Über diese Plattform werden zudem Informationen verteilt, die nicht in der täglichen Mail-Flut untergehen dürfen, sondern jederzeit verfügbar und schnell auffindbar sein müssen.

Wissenssicherung: Expert-Debriefing im Wiki dokumentiert

Verlassen Mitarbeitende das Unternehmen, setzt die reinisch AG die Methode "Expert-Debriefing" ein: Auf diese Weise wird das Aktionsfeld des Experten transparent und relevantes Wissen gesichert.

Wissenstransfer zwischen ausscheidenden Mitarbeitenden und den Nachfolgern erfolgt häufig in strukturierten und von einem Wissensmanager moderierten Transfergesprächen. Wikis sind einfach zu bedienen und jederzeit flexibel zu strukturieren – sie bieten sich daher an, um während eines Wissenstransfers Informationen zu dokumentieren. So stehen im Anschluss an das Gespräch diese Informationen jedem sofort zur Verfügung. Zudem können Wissenssender und -empfänger, aber auch weitere Experten an den Inhalten arbeiten, diese ergänzen und weiterentwickeln.

Im Wiki-Bereich der Branche "Luftfahrt" der reinisch AG ist auf diese Weise ein umfangreicher Thementeil zu den Produkten eines Kunden entstanden. Ohne diese Dokumentation im Wiki wäre ein Großteil dieses Wissens nach dem Weggang eines Mitarbeiters für die reinisch AG verloren gewesen.

Wiki wächst mit: Dokumentation der Arbeitsergebnisse während interner Wissensmanagement-Schulung

Im Rahmen einer 14-tägigen internen Schulung rund um das Thema Wissensmanagement hatten die Teilnehmenden jeden Tag in Gruppenarbeit Themen zu erarbeiten und anschließend im Plenum zu präsentieren.

An einem der ersten Schulungstage wurde das Thema "Wissensmanagement mit Wikis" präsentiert, den Teilnehmenden der Umgang mit Wikis gezeigt und das "Wiki zur WM-Schulung" eingeführt. Die Gruppe nutzte an allen folgenden Tagen das Wiki, um Agenda, Präsentationsmaterial, Arbeitsergebnisse, Diskussionen etc. zu dokumentieren – und so reinischweit transparent zu machen.

Einfache Bedienung und Spaß am Umgang damit machen das Wiki zum geeigneten Instrument, um die Gruppe beim Lernen zu unterstützen.

"Yellow Pages": Strukturierte Darstellung der Mitarbeitenden in persönlichen Wiki-Bereichen

Im Anschluss an die internen Wiki-Schulungen werden den neuen Anwendern Übungsaufgaben gestellt. Wir verwenden hierzu den Aufbau des

10 Wissensmanagement powered by "Wiki"

persönlichen Wiki-Bereichs, den jeder angemeldete Benutzer sich selbst anlegen kann (Standard-Funktionalität von "Confluence").

Die Startseite jedes persönlichen Bereichs ist als Template vorstrukturiert: Hier sind die Mitarbeitenden aufgefordert, ihre Kontaktdaten, Tätigkeiten und Einsatzgebiete, Kompetenzen und Kenntnisse etc. einzutragen. Alle Einträge sind freiwillig.

Über die Suchfunktion können alle Wiki-Bereiche gleichzeitig durchsucht werden. Wenn der Großteil der Mitarbeitenden die Startseite des persönlichen Bereichs ausfüllt, entstehen so nach und nach "Yellow Pages". Darüber können die Experten der reinisch AG ihren Kompetenzen entsprechend gefunden werden. Um präzise Treffer zu erhalten, lässt sich die Suche auf die persönlichen Bereiche einschränken.

Unsere Erfahrungen, Lessons learned

Zeitproblem und Motivation

Die größte und am häufigsten genannte Hürde, die dem Arbeiten mit einem Wiki im Weg steht, ist Zeitmangel. Die Einführung dieses neuen Arbeitsinstruments erfordert zuerst einmal eine Verhaltensänderung – und dies erscheint den Anwendern als zusätzlicher Zeitaufwand. Dass dieser durch Zeitersparnis und Effizienzgewinn an anderer Stelle – z. B. bei der Suche nach Informationen – wieder wettgemacht wird, muss sich im Arbeitsalltag der Anwender erst beweisen. Eine "Anschub-Motivation" von außen kann daher hilfreich sein, um das Wiki erfolgreich einzuführen. (Ob diese Motivation in Form von Incentives oder Regeln und Sanktionen gegeben wird, muss jedes Unternehmen selbst entscheiden.) Auf Dauer wird das Wiki sich jedoch nur etablieren, wenn es den Anwendern einen spürbaren Nutzen bringt (intrinsische statt extrinsische Motivation).

Wann ein Wiki "passt"

Der Aufbau eines Wikis lohnt sich immer dann, wenn Informationen an einer Stelle gesammelt und einer Gruppe von Menschen ständig zur Verfügung stehen sollen. Zum Beispiel zur Unterstützung von Projektteams, die eine zentrale, effizient durchsuchbare Informations- und Kommunikationsplattform benötigen. Durch die schnelle, einfache und flexible Anwendung eignet sich das Wiki besonders bei dynamischen Inhalten, die jederzeit editierbar sein sollen. Die extrem niedrige Einstiegshürde prädestiniert es auch als Arbeitsinstrument, mit dem Wissensarbeiter par-

allel zu ihren täglichen Aufgaben Informationen oder Erfahrungen dokumentieren können.

Kultur, Regeln und Rollen

Trotz der einfachen Handhabung ist ein Wiki kein "Selbstläufer": Um es erfolgreich zu führen, benötigen die Anwender eine offene, tolerante und vertrauensvolle "Wiki-Kultur", in der sie ihr Wissen teilen und von dem Wissen ihrer Kollegen profitieren (wollen).

Bei Wikis, die frei im Internet zugänglich sind, funktionieren Aufbau und Pflege der Inhalte auf freiwilliger Basis. Im Unternehmensumfeld ist das nicht immer möglich; hier müssen Regeln vereinbart und Aufgaben verteilt werden:

Um ein Wiki dauerhaft erfolgreich zu betreiben, ist neben der Rolle eines Administrators auch die eines "Gärtners" empfehlenswert. Der Administrator sorgt für die technische Betreuung und für den kontinuierlichen Auf- und Ausbau von System und Wissensbasis. Er behält die Strukturen des gesamten Wikis im Blick und betreut die Anwender und ihre Zugriffsrechte. Nicht zuletzt fordert er die Einhaltung der Regeln und fördert Akzeptanz und Wiki-Kultur.

Teile seiner Aufgaben delegiert der Administrator an den "Wiki-Gärtner": Dieser achtet darauf, dass bei Inhalten und Strukturen kein "Wildwuchs" entsteht: Er "jätet Unkraut", wo unpassende oder falsch zugeordnete Inhalte auftauchen. Er "sät" aber auch Inhalte, indem er zum Beispiel Autoren für noch fehlende Themen findet und zum Schreiben animiert. Je nach Umfang des Wikis kann/sollte es idealerweise mehrere Gärtner geben, die jeweils einen Teilbereich verantworten.

Erfahrungen aus der Praxis: Aspekte für eine erfolgreiche Einführung

- Die Anwendergruppe genau abgrenzen und eher klein halten, z. B. ein Projektteam oder alle Mitarbeitenden, die denselben Kunden betreuen. In einer kleineren, fachlich begründeten Gruppe lässt sich leichter konkreter Nutzen erzielen und damit Akzeptanz und Mitarbeit der Beteiligten.
- Das Team bei der Zieldefinition des Wikis sowie der Sammlung sinnvoller Inhalte und deren Strukturierung einbeziehen ("Betroffene sind Beteiligte").

- Das Wiki mit ersten Inhalten befüllen, bevor die gesamte Anwendergruppe Zugriff erhält. Leere Wiki-Seiten schrecken ab, Beispiele machen das Schreiben einfacher und lassen den Nutzen schneller erkennen.
- Die Anwender zu Beginn *persönlich*, möglichst *in kleinen Gruppen einführen*: Ein halber Tag, an dem die ersten Schritte unter Anleitung getan werden können, kommt gut an und ist entscheidend für die Akzeptanz.
- Wikis sollen gegenüber den bisherigen Information- und Kommunikationswegen eindeutig abgegrenzt werden. Ggf. alte Tools ersetzen!
- Und nicht zuletzt: Das zuständige Management muss konsequent darauf achten, dass die *vereinbarten Regeln und neuen Kommunikationswege eingehalten werden* – und diese vorleben.

Quintessenz: "Soziale Software", einfach – aber nicht zu unterschätzen

"Wikis" sind im Unternehmensumfeld einfach zu installieren, leicht zu bedienen und schnell einsetzbar. Sie sind allerdings durchaus komplexe Medien, deren Aufbau und Einführung gut durchdacht werden müssen.

Aus Sicht des Wissensmanagements sind Wikis ein hervorragend geeignetes Tool, um Wissenstransfer effizient zu organisieren, den Wissensstand in Unternehmen zu demokratisieren sowie "Betroffene zu Beteiligten und Gestaltern" zu machen.

Erzielter Nutzen

Effizienz und Zeitersparnis

Ein funktionierendes Wiki wird den Zeitaufwand für Ausbau und Pflege wettmachen, da die Beteiligten

- für das Finden und Verifizieren von aktuellen Informationen weniger Zeit benötigen
- optimale Vorgehensweisen, z. B. im Umgang mit einem Tool, schneller identifizieren, weil Tipps, Tricks und Erfahrungen der anderen Anwender zur Verfügung stehen
- erfolgreicher Probleme lösen, da gleiche oder ähnliche Fälle bereits im Wiki beschrieben sind
- durch alle oben genannten Punkte unterstützt werden, effizienter zu arbeiten.

Erfahrungen eines Projektteams

- "Die Anzahl der E-Mail-Anfragen an unsere Grafiker ist um 80% gesunken, die Kollegen wurden durch das Wiki von fast allen Supportanfragen entlastet.
 - E-Mails gibt es natürlich immer noch, aber konkretes Wissen um unsere alltägliche Arbeit steht im Wiki!"
- "Wir fragen uns heute, wie wir früher eigentlich ohne Wiki arbeiten konnten. Wie und mit welchem Aufwand haben wir alle Beteiligtem ständig mit den nötigen Informationen versorgt?"

Koordinationsmaßnahmen, Folgeschritte

Damit die reinisch-Wiki-Landschaft nicht unkontrolliert wächst, haben wir ein Steuerungsteam gegründet. Diese "obersten Wiki-Gärtner" behalten im Auge, wo Wikis zu welchen Themen entstehen und wachsen, legen ggf. Wiki-Bereiche zusammen und planen die Weiterentwicklung unter unternehmenspolitischen und -strategischen Gesichtspunkten.

11 Enterprise 2.0: Über die Rolle semantischer Technologien und interoperabler Metadaten

Andreas Blumauer, Tassilo Pellegrini

Starten wir mit einer kurzen Bestandsaufnahme.

Semantische Technologien und das Semantic Web

Semantische Technologien und "Semantic Web" werden gerne synonym genannt. Während semantische Technologien von vielen Enterprise-Search-Plattformen teilweise schon als zentrale Komponente eingesetzt werden (vgl. Andrews 2009), hat die Idee eines "semantischen Web" erst kürzlich konkrete Formen angenommen. Genau genommen ist das Semantic Web aber ein Anwendungsfall semantischer Technologien: In beiden Fällen geht es darum, Informationen *und* ihre Bedeutung vearbeiten zu können, im Semantic Web dreht sich aber zusätzlich vieles noch um die Frage, wie dies in einer weltumspannenden Basis-Infrastruktur, dem World Wide Web, bewerkstelligt werden kann. Das Schlüsselkonzept dafür heißt "*Interoperabilität*".

Seit Veröffentlichung erster Konzepte und Spezifikationen für ein semantisches Web durch das World Wide Web Consortium (Berners-Lee 1998) bis zur ersten Publikation umfassender Semantic-Web-Daten ist in etwa gleich viel Zeit vergangen wie zwischen der Spezifikation anderer Web-Standards und ihrer umfassenden Adaptierung und Verwendung im World Wide Web (z. B. HTML, erstmaliger Vorschlag 1991 von Tim Berners-Lee oder CSS, erstmaliger Vorschlag 1994 von Håkon Wium Lie): nämlich ca. 5 bis 10 Jahre.

Ungeduldige Beobachter eines sich "langsam" entwickelnden Semantic Web haben das Projekt in den letzten Jahren häufig als gescheitert eingestuft und gerne das Web 2.0 als brauchbare Alternative gefeiert und als Erfolgsgeschichte dargestellt. Dass diese beiden Spielarten eines World Wide Web jedoch nicht in Konkurrenz stehen, sondern sich vielmehr ergänzen, ist in der Zwischenzeit zumindest in Fachkreisen hinlänglich bekannt.