




Transferbroschüre Nr. 2

## Wissensmanagement im Generationenwechsel

Kurt-Georg Ciesinger  
Britta Tyschak

Sicherung der  
Kompetenzen  
älterer  
Mitarbeiter

 **gaus** | medien bildung politikberatung



Eine Gemeinschaftsinitiative der IG Metall Verwaltungsstelle Dortmund und des Unternehmensverbandes der Metallindustrie für Dortmund und Umgebung e.V.





## Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	3
1. Wissenstransfer im Generationenwechsel – Problemlage vieler Betriebe.....	4
2. Grundlagen des Wissensmanagements.....	5
2.1 Ziele und zentrale Fragen des Wissensmanagements.....	5
2.2 Was ist eigentlich Wissen?.....	6
2.3 Wie sichert man Wissen?.....	7
2.4 Wissenskultur.....	8
3. Betriebliches Beispiel: Wissensmanagement auf allen Ebenen.....	9
3.1 Ausgangssituation.....	9
3.2 Herausforderungen.....	10
3.3 Chronologie der Reorganisations- und Wissensentwicklungsprozesse.....	10
4. Visualisierung von Wissensbeständen durch den job.profiler.....	13
5. „Werkzeugkasten“ zum Wissensmanagement.....	17
6. Resümee.....	21



3

Der demografische Wandel mit seinen dramatischen Veränderungen der Altersstruktur in der Erwerbsbevölkerung erreicht seit einigen Jahren die konkrete betriebliche Ebene. Die Auswirkungen dieser Entwicklung treffen die Unternehmen je nach Branche, Betriebsgeschichte und personalpolitischen Strategien der Vergangenheit in unterschiedlichem Maße. Viele Unternehmen der Metall- und Elektrobranche weisen bereits heute einen „Altersbauch“ in ihrer Alterspyramide auf, der häufig im Segment der 45- bis 50-jährigen anzutreffen ist. Für dessen Zustandekommen sind viele Gründe ausschlaggebend. Wichtig ist hier vor allem, dass diese Altersstruktur bedingt durch den Rückgang attraktiver Möglichkeiten der Frühverrentung und des voraussichtlich steigenden Verrentungszeitpunktes den Betrieben noch lange erhalten bleiben wird. In der Metall- und Elektrobranche sind schon jetzt zunehmend Betriebe mit einem Durchschnittsalter der Beschäftigten von 50 Jahren und darüber anzutreffen.

Vor diesem Hintergrund haben die Sozialpartner gemeinsam das Projekt „Beschäftigungsfähigkeit sichern – Potenziale alternder Belegschaften am Beispiel der Metall- und Elektroindustrie in der Region Dortmund/Hamm/Kreis Unna“ initiiert und mit der Soziale Innovation GmbH und der gaus gmbh – medien bildung politikberatung umgesetzt.

Ziel ist es, neue Modelle eines zukunftsfähigen Personalmanagements unter Beteiligung der Betriebsparteien praktisch zu entwickeln und zu erproben. Im Ergebnis sollen bewährte Handlungsansätze und Wege für die betriebliche Praxis dokumentiert und öffentlich zugänglich gemacht werden.

Ein Schwerpunktthema, das die betrieblichen Projektpartner immer wieder eindringlich thematisierten, war die Frage des Wissensmanagements: Wie kann das Wissen der Älteren im Unternehmen erhalten werden, wenn diese aus dem Berufsleben ausscheiden? Wie können innerbetriebliche Mechanismen des Transfers von Wissen zwischen Kollegen organisiert werden? Wie motiviert man seine Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, zusammen zu arbeiten und voneinander zu lernen?

Diesem Thema widmet sich die vorliegende Broschüre und zeigt in verdichteter Form die Projektergebnisse aus dem Bereich Wissensmanagement. Wir hoffen, dass wir mit dieser Broschüre Anregungen für praktische Arbeit für Betriebsräte wie Manager in Unternehmen geben können. Für Nachfragen bei der betrieblichen Umsetzung stehen wir gerne zur Verfügung.



Hans-Jürgen Meier

IG Metall  
Verwaltungsstelle  
Dortmund



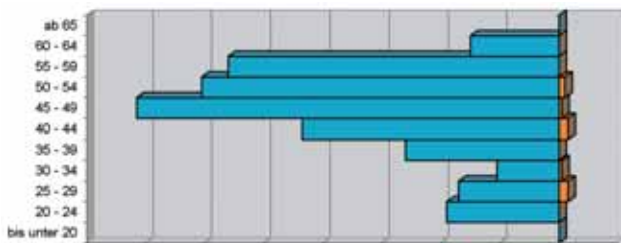
Dr. Heinz S. Thieler

Unternehmensverband  
der Metallindustrie  
für Dortmund und  
Umgebung e.V

## 1. Wissenstransfer im Generationenwechsel – Problemlage vieler Betriebe

Die mittelständische Wirtschaft steht aktuell vor einem dramatischen Generationenwechsel: Die „Jahrgänge des Wirtschaftswunders“, die in den fünfziger Jahren ihre Berufstätigkeit aufnahmen, und die geburtenstarken Jahrgänge der frühen sechziger Jahre scheiden nun aus dem Erwerbsleben aus. Dabei droht ein erheblicher Kompetenzverlust für die Betriebe. Die langjährigen Erfahrungen der heute 55- bis 65-jährigen Mitarbeiter werden bei deren Ausscheiden unwiderruflich verloren gehen, wenn nicht jetzt Lösungen entwickelt werden, wie diese Kompetenz gesichert werden kann.<sup>1</sup>

**Abbildung 1: Beispiel für eine kritische Altersstruktur in einem Unternehmen der Metallindustrie**



Gerade ältere und erfahrene Mitarbeiter verfügen über wichtiges Wissen: Sie kennen die Kunden und ihre Besonderheiten, sie kennen die Produktionswege und -verfahren, sie wissen, wie in Störungs- und Problemfällen zu reagieren ist. Sie haben sich über ihr ganzes Berufsleben hinweg nicht nur Fähigkeiten und Fertigkeiten, sondern vor allem auch ein unschätzbare Praxiswissen angeeignet.

Das Wissen der Mitarbeiter für das Unternehmen zu sichern ist also Voraussetzung für Wettbewerbsfähigkeit und Arbeitsplatzertaltung. Die Beschäftigung mit Wissenstransfer und Wissensmanagement ist damit eine zentrale Herausforderung für Betriebe. Das Wissen, das es zu „retten“ gilt, ist dabei nicht immer – oder vielleicht sogar in den seltensten Fällen – dokumentiert, sondern liegt in den Köpfen der Mitarbeiter. Wissensmanagement dient dazu, dieses Wissen für das Unternehmen nutzbar zu machen und zu erhalten.

Im Rahmen des Projektes „Beschäftigungsfähigkeit sichern – Potenziale alternder Belegschaften am Beispiel der Metall- und Elektroindustrie“ wurden daher Konzepte des betrieblichen Wissensmanagements erarbeitet, die einerseits das aktuelle Problem des Generationenwechsels bewältigen helfen, die aber mittelfristig innerbetriebliche Strukturen aufbauen, die die Identifikation, Übergabe und Konservierung von Wissen und Kompetenzen im Unternehmen sicherstellen.

Mit der vorliegenden Broschüre werden wichtige Grundlagen des Wissensmanagements vorgestellt, Beispiele guter Praxis gegeben und vor allem Instrumente zur Unterstützung des Wissensmanagements in kleinen und mittleren Unternehmen dargestellt.

<sup>1</sup> Die Dramatik der Situation insbesondere in der Metall- und Elektrobranche wird ausführlich beschrieben in der Transferbroschüre „Altersstrukturen in der Metall- und Elektroindustrie in Dortmund / Hamm / Kreis Unna: Stand, Zukunftsszenarien, betriebliche Herausforderungen“ von André Schubert, Sascha Wingen, Dr. Uwe Jürgenhake (Soziale Innovation GmbH, Dortmund), die ebenfalls in dieser Reihe erschienen ist.



## 2. Grundlagen des Wissensmanagements

Wissensmanagement und Wissenstransfer sind seit vielen Jahren in der Diskussion – auch in der betrieblichen Praxis. Die Spannweite der Ansätze ist dabei enorm: es gibt Wissensdatenbanken ebenso wie einfache Merkzettel, sozial-kommunikative Methoden ebenso wie technisch basierte Systeme. Je nach Zielen und Rahmenbedingungen des Betriebes haben alle diese Formen des Wissensmanagements ihre Berechtigung und ihren Nutzwert. Es scheint daher lohnend, einige Grundlagen des Wissensmanagements näher zu betrachten, um der Frage nachzugehen: Welche Formen und Methoden des Wissensmanagements sind für die konkrete betriebliche Problemlage nützlich?

### 2.1 Ziele und zentrale Fragen des Wissensmanagements

Aus betrieblicher Sicht ist das vorrangige Ziel des Wissensmanagements die Nutzbarmachung und Sicherung des für das Unternehmen wichtigen Wissens. Das für die Produktion relevante Wissen muss zur richtigen Zeit am richtigen Ort sein, um ein optimales Ergebnis zu erreichen. Die zentralen Fragen des Wissensmanagements sind dabei:

- **Welches Wissen benötigt das Unternehmen?**  
Für jede Stelle und jeden Arbeitsplatz muss ermittelt werden, welche Informationen und welches Wissen (z.B. bezüglich der Maschinenbedienung) vorhanden sein müssen, um optimale Ergebnisse zu erzielen. Dies bezieht nicht nur den „Normalbetrieb“ ein, sondern auch Störungsfälle oder selten vorkommende Ereignisse wie z.B. Sonderfertigungen. Diese notwendigen Wissensbestände sind zugleich die zentralen Stellen- bzw. Qualifikationsanforderungen am Arbeitsplatz.
- **Welches Wissen ist im Unternehmen vorhanden?**  
Hier ist eine Bestandsaufnahme erforderlich, die beschreibt, über welches Wissen das Unternehmen verfügt. Besonders interessant ist dabei die Frage, in welcher Form das Wissen vorliegt. Ist es beispielsweise in Handbüchern oder Dokumentationen niedergeschrieben, so steht es dem Unternehmen und seinen Mitarbeitern uneingeschränkt zur Verfügung. Ist es jedoch personengebunden, d.h. nur in den Köpfen von Mitarbeitern, steht es nicht unmittelbar, sondern immer nur über die Mitarbeiter zur Verfügung. Sie müssen das Wissen mit anderen teilen, um es breiter nutzbar zu machen.

- **Welches Wissen ist bedroht?**  
Wissen ist dann bedroht, wenn es dem Unternehmen verloren gehen kann. Dies kann zum Einen durch Ausscheiden von Wissensträgern geschehen, aber auch dadurch, dass Wissen nicht weiter gegeben wird. Wissen geht aber auch dann verloren, wenn es nicht genutzt wird – es wird schlicht vergessen. Dies kann zum Beispiel bei selten auftretenden Ereignissen wie Spezialaufträgen oder Produktionsproblemen relevant werden. Wenn in diesen Fällen das Wissen immer wieder neu gebildet werden muss, das Rad also immer neu erfunden wird, werden unnütze Personalkapazitäten gebunden. Wissen ist auch dann gefährdet, wenn es nur an einzelnen Stellen in der Organisation vorhanden ist. Spezialisten, die z.B. als einzige in der Lage sind, eine bestimmte Maschine zu bedienen, werden zum Engpass der Produktion und zum Risiko, wenn sie ausfallen. Besser sind hier so genannte redundante Systeme, in denen Wissen mehrfach vorhanden ist, sodass ein Wissensträger ausfallen kann, ohne dass sich Krisen ergeben.
- **Welches Wissen ist im Unternehmen verborgen?**  
Die Frage, ob es Wissensbestände gibt, die dem Betrieb noch unbekannt sind, ist für die Unternehmensentwicklung sehr interessant. Aus verborgenen Talenten der Mitarbeiter, aus noch ungenutztem Wissen können neue Geschäftsmodelle entwickelt oder Produktionsoptimierungen und neue Zuschnitte der Organisation entwickelt werden.
- **Wie kann das Wissen so verteilt werden, dass es am richtigen Ort im Unternehmen ist?**  
Wird festgestellt, dass bestimmte Wissensinhalte besser noch an anderen Stellen des Unternehmens verankert werden sollten, um redundante Systeme aufzubauen, muss festgelegt werden, wie das Wissen zu diesen Stellen transferiert werden kann. Dabei wird bestimmt, wer wem welches Wissen wie vermittelt. Dies kann durch Schulungen, durch Anlernen, durch gemeinsames Arbeiten, durch die Anfertigung von Anleitungen usw. erfolgen.

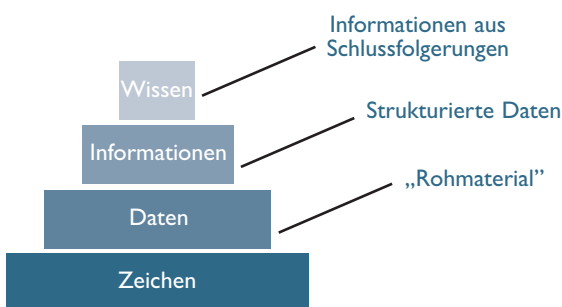
Wissensmanagement dient also dazu festzustellen, welches Wissen benötigt wird, ob und wo es bereits vorhanden ist, und wie es konserviert und verteilt werden kann. Die letzte Frage ist dabei die Wichtigste, aber auch die Schwierigste: Wie kann man Prozesse organisieren, die den Wissenstransfer an die richtige Stelle gewährleisten? Hierbei gibt es keine Patentlösung, vielmehr ist ausschlaggebend, um welches Wissen es sich handelt.

## 2.2 Was ist eigentlich Wissen?

Wissen ist mehr als Information – Wissen gibt der Information erst eine Bedeutung. Wissen kann sehr viele verschiedene Formen haben: „Wissen wie“, „Wissen warum“, „Wissen wer“, „Wissen wo“, „Wissen was“, „Wissen, dass“ und so weiter. Wissen ist die Voraussetzung für Handeln und damit auch für jeden einzelnen Arbeitsschritt im Unternehmen. Wissen ist also nicht nur Faktenwissen, sondern viel mehr.

Ein Beispiel hierfür ist das Fahrradfahren. Man weiß zwar, wie es geht, kann aber eigentlich nur beschreiben, dass man sich am Lenker festhalten und in die Pedale treten muss. In Wahrheit ist Fahrradfahren aber die kunstvolle Beherrschung eines sehr komplexen physikalischen Systems, was man auch daran ablesen kann, wie lange es dauert, es zu erlernen.

Abbildung 2: Der Unterschied zwischen Daten, Information und Wissen



Fahrradfahren erfordert die Beherrschung eines komplexen physikalischen Systems

Eine wichtige Unterscheidung für die Frage, wie Wissen weiter gegeben werden kann, ist die zwischen explizitem und implizitem Wissen.

Explizites Wissen kann ausgedrückt werden und liegt damit in einer verständlichen, nutzbaren und lernbaren Form vor. Beispiele sind Faktenwissen, Wissen über Verfahren, über Maschinen, über Kunden. Explizites Wissen kann, weil es formuliert werden kann, einfach aufgeschrieben, in Handbüchern niedergelegt und so leicht konserviert oder auch in Lehrgängen vermittelt werden. Explizites Wissen findet sich so oft in Datenbanken, Verfahrensanweisungen, Stellenbeschreibungen oder auch in den QM-Handbüchern wieder. Es steht damit dem Unternehmen und den Mitarbeitern jederzeit zur Verfügung.

Implizites Wissen ist sehr schwer zu formulieren. Man weiß etwas, kann aber das Wissen nicht ausdrücken.

Man findet implizites Wissen überall: Maschinenbediener entwickeln ein „Gefühl“ für ihre Maschine, Techniker „spüren“, wo Fehler zu finden sind, Vertriebsmitarbeiter haben einen „Eindruck“ vom Kunden und den Chancen, mit ihm ins Geschäft zu kommen.

Dieses implizite Wissen ist dabei aus Sicht des Unternehmens das interessanteste, weil es nur in den Köpfen vorhanden, aber sehr wichtig für den Erfolg ist. Es ist aber schwer, implizites Wissen „explizit zu machen“, um es weiter zu geben.

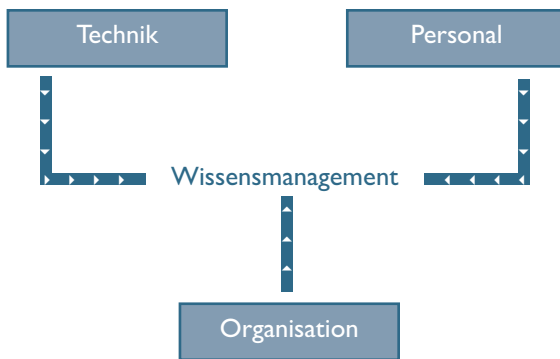
Beide Wissensarten, explizites und implizites Wissen, müssen im Wissensmanagement transferiert werden. Es ist keine Lösung, sich nur auf das explizite Wissen zu konzentrieren, weil es eben leicht zu vermitteln ist. Auch implizites Wissen muss im Unternehmen gesichert, konserviert und transferiert werden.



### 2.3 Wie sichert man Wissen?

Prinzipiell kann Wissen im Unternehmen auf drei Arten gesichert werden – durch Technik, Organisation und Personal:

Abbildung 3: Möglichkeiten der Wissensspeicherung



1. Wissen, das formuliert werden kann, kann auch gespeichert werden. Man „konserviert“ es in Wissensspeichern, z.B. in Datenbanken, Dokumentationen, in Memos und Rundschreiben und so weiter. Oder aber man vermittelt es im Rahmen von Schulungen und Lehrgängen.
2. Man kann Wissen aber auch sichern, ohne es in „physikalischen“ Speichern zu halten, indem es von Kopf zu Kopf übertragen wird. Dies ist eine sehr effektive Form, um auch implizites Wissen nutzbar zu machen. Der Wissensträger vermittelt sein Wissen dann nicht nur dadurch, dass er erklärt und beschreibt, sondern auch dadurch, dass er zeigt. Methoden sind z.B. Patenschaften (Ältere arbeiten Jüngere ein), Tandemmodelle (Ältere und Jüngere arbeiten zusammen), Kommunikationsräume (Jüngere begegnen Älteren), Erfahrungsgeschichten (Ältere „erzählen“ ihre Erfahrungen) und so weiter.

3. Die dritte Form der Wissenssicherung verzichtet vollkommen auf die Übertragung von Wissen. Wissen wird dadurch verfügbar gemacht, dass transparent gemacht wird, wer das Wissen besitzt. Mitarbeiter, die Wissen und Information benötigen, können dann den Wissensträgern Fragen stellen und Hilfe erhalten. Methoden sind hier Wissensnetze, Wissenslandkarten, Skill Maps, „Gelbe Seiten“ und so weiter. Dass die Wissensnachfrager durch die Wissensweitergabe – durch das Erklären, das Lehren – selbst lernen ist hier nur ein positiver Nebeneffekt.

Abbildung 4: Formen und Methoden des Wissensmanagements

Wissensspeicherung	Wissensübergabe	Wissenstranzparenz
Datenbank	Patenschaften	Skill-Maps
Handbücher	Mentoring	Kompetenzakten
Verfahrensregeln	Tandems	Expertenetze
Dokumentationen	Kommunikationsräume	...
Memos	Erfahrungsgeschichten	
Schulungsunterlagen	Supervision	
...	...	

Weitere Informationen und Literaturquellen hierzu sind z.B. unter folgenden Webadressen zu finden:

- <http://www.wissensmanagement-community.de>
- <http://www.wm-impulse.net>
- <http://www.bund.de>  
(über Stichwortsuche Wissensmanagement)
- <http://www.wissenmanagen.net/>

## 2.4 Wissenskultur

Eine zentrale Voraussetzung für das Gelingen des betrieblichen Wissensmanagements ist, dass die Wissensträger auch bereit sind, ihr Wissen zu teilen. Dies kann nicht immer vorausgesetzt werden, denn „Wissen ist Macht“. Wissen, das andere nicht haben, bedeutet für den Wissensträger Status im Unternehmen, eröffnet Karrierechancen und sichert nicht zuletzt den eigenen Arbeitsplatz.

Die Frage ist also: Wie können Mitarbeiter – nicht nur Ältere – motiviert werden, ihr Wissen weiterzugeben? Die Gefahr ist, dass aufgrund von „Wissenskonkurrenzen“ das Wissen zurückgehalten wird, oder aber nur wertloses Wissen weitergegeben wird. Viele betriebliche Erfahrungen zeigen genau diesen Effekt. Aber es gibt auch viele Gegenbeispiele: Oftmals wird Wissen ohne erkennbare Gegenleistung weiter gegeben. Das gesamte Internet ist eine Plattform, auf der Wissen „kostenlos“ bereitgestellt wird, auf der Wissen – auch tatsächlich wertvolles – mit anderen geteilt wird. Allein im Online-Lexikon Wikipedia haben in Deutschland über 300.000 Autoren bereits eine halbe Million Artikel erstellt.

Ob Wissen anderen zur Verfügung gestellt wird oder nicht, hängt einzig davon ab, ob der Wissensgeber einen Vorteil davon hat. Dieser Vorteil kann materiell sein (ein Honorar, eine Gehaltserhöhung o.ä.) oder aber immateriell (Wertschätzung, Lob, öffentliche Anerkennung, Status im Unternehmen oder in der Arbeitsgruppe).

Materielle Anreize können in vielen Fällen der Startpunkt für Wissensmanagement sein. Sie sind aber nicht geeignet, stabile Strukturen der Wissensweitergabe im Unternehmen zu etablieren. Denn durch materielle Anreize wird der „finanzielle Wert“ des Wissens noch besonders betont. Sind Systeme materieller Belohnung erst einmal eingeführt, wird kaum jemand bereit sein, ohne einen finanziellen Anreiz Wissen zu offenbaren – warum sollte man etwas verschenken, wenn man es auch verkaufen kann? In diesen Fällen wird Wissen zur Handelsware und materielle Anreizsysteme werden zur nach oben offenen Belohnungsspirale.

Notwendig ist daher der Aufbau einer „Wissenskultur“. Das Unternehmen muss die Weitergabe von Wissen auch anders als durch Geld honorieren. Die Offenbarung und die Weiter-

gabe von Wissen muss für jeden Mitarbeiter einen Wert an sich darstellen. Die Etablierung einer solchen „Wissenskultur“ ist ein längerfristiger Prozess. Das Wichtigste dabei ist, dass die Weitergabe von Wissen überhaupt von der Geschäftsleitung und der Führungsebene thematisiert wird. Es muss im Rahmen vieler Kommunikationsprozesse mit der Belegschaft deutlich gemacht werden, dass

- Wissensweitergabe für das Unternehmen überlebenswichtig ist,
- jeder, der sein Wissen weitergibt, einen wichtigen Dienst für das Unternehmen leistet,
- jeder, der Wissen weitergibt, seinen eigenen Arbeitsplatz sichert,
- jeder, der Wissen zurückhält, dem Unternehmen schadet und Arbeitsplätze gefährdet – auch seinen eigenen.

Ein besonderes Beispiel für die Etablierung von Wissenskultur ist dabei das Modell der „Wissenskneipe“. Das Unternehmen schafft hier einen zwanglosen Rahmen, der die Kommunikation zwischen den Mitarbeitern ermöglicht. Anders als in einer „normalen Kneipe“ ist dabei jedoch die Aufgabe vorgegeben, sich in den Gesprächen mit Alltagsproblemen des Unternehmens zu beschäftigen. In „thematischen Ecken“, die durch Schilder gekennzeichnet sind, treffen sich so die Mitarbeiter in angenehmer Atmosphäre und tauschen ihr Wissen aus.



„Wissenskneipe“ eines Unternehmens





### 3. Wissensmanagement auf allen Ebenen – Betriebliches Beispiel

Im Generationenwechsel der Belegschaften müssen aber nicht nur die Älteren motiviert werden, ihr Wissen weiterzugeben. Die Jüngeren müssen auch motiviert werden, das Wissen der Älteren aufzunehmen. Dies kann nicht immer vorausgesetzt werden, denn zwischen den Erfahrungswelten der Älteren und der Jüngeren klaffen oftmals Abgründe. Aber auch hier können Kommunikationsprozesse helfen: Wenn Ältere und Jüngere zusammen arbeiten und miteinander sprechen, sind Lernprozesse zwischen den Generationen nahezu zwangsläufig. Und dass dann die Älteren auch von den Jüngeren profitieren können, ist ein positiver Nebeneffekt. Modelle altersgemischter Teams, Mentoring oder Patenschaften tragen so zum Lernen der Generationen voneinander bei, ohne dass aufwändige Qualifikationsplanungen notwendig sind.

#### 3. Wissensmanagement auf allen Ebenen – Betriebliches Beispiel

Die Firma EMC Test NRW erbringt Prüf-, Beratungs- und Engineeringdienstleistungen auf dem Gebiet der elektromagnetischen Verträglichkeit von Geräten, Systemen und Anlagen – im Schwerpunkt Automotive von Fahrzeugen und Fahrzeugkomponenten, aber auch von Anlagen und Systemen aus dem Industrie- und Bahnbereich. „Prüflinge“ im Automotivebereich können dabei kleine Fahrzeugkomponenten, aber auch riesige Baumaschinen oder Tieflader sein. Das Unternehmen erbringt diese Ingenieurdienstleistungen mit über 30 Mitarbeitern im Mehrschichtbetrieb. Die Dienstleistung ist dabei sehr „wissensintensiv“: Sie erfordert genaueste Kenntnis über Normen und Herstellerspezifikationen, über die Prüflinge selbst und über die Prüfverfahren, bei denen hochkomplexe Prüftechnologien eingesetzt werden.



#### 3.1 Ausgangssituation

Um die Qualität der Dienstleistung zu erhöhen und gleichzeitig effektivere Prüfabläufe mit dem Ziel höherer Durchsatzraten zu etablieren, startete das Unternehmen einen kompletten Reorganisationsprozess. Dabei wurde die bisherige rein projektbezogen definierte Ablauforganisation bei EMC Test NRW durch eine Ablauforganisation auf Basis einer Matrixstruktur ersetzt. Bislang waren die Prüfvorgänge im Wesentlichen nach den „Prüflingen“ organisiert: Ein Projektcontroller plante die Prüfung (die in der Regel aus einer ganzen Testbatterie mit verschiedensten Messungen und anschließender Bewertung besteht), und „lenkte“ den Prüfling durch die verschiedenen Messplätze. Zum Teil wurden die Messungen selbst durch die Projektcontroller durchgeführt, immer aber begleitet. Projektleitung und Durchführungsverantwortung lagen bei ein und derselben Person.

In der Zukunft soll diese Organisation durch das Prinzip der Messplatzverantwortung auf der horizontalen und der Projektverantwortung auf der vertikalen Ebene abgelöst werden. Der künftige Projektleiter sollte nach der Erstellung des Prüfplans die Verantwortung für die Durchführung der Einzelprüfungen in das Labor übergeben, in dem dann die geplanten Messungen eigenständig durchgeführt werden.

Der Vorteil dieser Organisation liegt in der besseren Planbarkeit, der Qualitätssicherung an den Messplätzen und der Möglichkeit des höheren Durchlaufs. Die neue Organisation führt zu einer höheren Arbeitsteiligkeit.



Von der Seite des Wissensmanagements betrachtet bedeutete die Reorganisation nicht nur eine Veränderung der Abläufe, sondern vor allem auch der Wissensanforderungen. Gerade die Messplatzingenieure in der neuen Organisation mussten sich erheblich mehr Wissen über die bezogen auf ihren Messplatzverantwortungsbereich relevanten Normen und die Spezifikationen von Prüflingen aneignen als dies in der Vergangenheit erforderlich war. Die Projektleiter mussten hingegen Wissen über Projektmanagement (d.h. die Steuerung von Projekten) und Kommunikation mit Kunden und den anderen Unternehmensbereichen aufbauen. Alle Mitarbeiter bekamen also neue Funktionen und mussten daher neues Wissen erwerben.

Dieses Wissen war jedoch nur für die Mitarbeiter selbst neu, nicht für das Unternehmen. Alle notwendigen Wissensbestandteile waren im Unternehmen vorhanden, denn die Dienstleistung als Ganzes änderte sich nicht. Durch die Neuzuschneidung der Stellen und Verantwortungen veränderte sich aber der Ort, an dem das Wissen erforderlich war. Zugespitzt könnte man sagen: Das Unternehmen verfügte über das Wissen, aber es lag in der neuen Organisationsform zum Teil an der falschen Stelle.

Das Problem der Reorganisation war damit ein Wissenstransferproblem. Dabei wurden die älteren, erfahrenen Mitarbeiter (vor allem die Projektcontroller) zu den zentralen Wissensgebern im Entwicklungsprozess. Sie mussten ihr Wissen an die jüngeren Messplatzingenieure übermitteln, damit diese ihre neue Funktion ausüben und die neue Verantwortung übernehmen konnten.

Das zu übertragende Wissen war dabei sehr komplex. Es handelte sich um hoch spezialisiertes und langjährig gewachsenes Ingenieurwissen ebenso wie um Erfahrungswissen beim Umgang mit Sonderfällen, Störungen, Kundenwünschen und so weiter. Die Wissenstransferprozesse mussten daher auf höchstem Niveau verlaufen.

### 3.2 Herausforderungen

Neben dem Problem der reinen Wissensübergabe, das schon komplex genug ist, birgt jede Reorganisation auch andere Besonderheiten, die berücksichtigt und intensiv bearbeitet werden müssen, so auch bei EMC:

- Einige Mitarbeiter, die bislang eher technisch orientiert waren und ihre eigenen Stärken und Interessen auch dort sahen, mussten nun auch Führungsaufgaben übernehmen.
- Einige sehr junge Mitarbeiter „übersprangen Hierarchien“ und sollten Älteren gegenüber Leitungsfunktionen übernehmen. Akzeptanzprobleme der Älteren waren vorprogrammiert.
- Mitarbeiter mussten Aufgaben, die sie sehr kompetent beherrschen und die ihnen am Herzen liegen, abgeben. Dies setzte Vertrauen voraus – und ein hohes Verantwortungsgefühl der Mitarbeiter.

Die erste Phase des Reorganisationsprozesses wurde innerhalb von sechs Monaten umgesetzt. An einem Stichtag wurde der „Schalter umgelegt“ und die neue Organisationsform ersetzte von einem Tag auf den anderen die alte. In der Praxis vollzog sich dieser Wechsel jedoch nicht in Form dieser geplanten „Sprungfunktion“ sondern vielmehr in Form eines sich über einige Wochen hinweg erstreckenden Anpassungsprozesses, der von verschiedenen Mitarbeitern unterschiedlich schnell bewältigt wurde.

### 3.3 Chronologie der Reorganisations- und Wissensentwicklungsprozesse

Da das „Projekt EMC 2007“ unter einem erheblichen Zeitdruck durchgeführt werden musste, wurde ein straffes Projektmanagement eingeführt. Dabei wurden jedoch alle Mitarbeiter stets umfassend informiert und beteiligt. Schließlich mussten die Mitarbeiter durch ihr Engagement den gesamten Prozess tragen, um das Projekt zum Erfolg zu führen. Die einzelnen Aktivitäten des Reorganisations- und Wissensentwicklungsprozesses lassen sich in folgende Phasen ordnen:



**Phase 1: Information**

In der ersten Phase wurde ein Projektleitungsgremium, bestehend aus drei Führungskräften eingerichtet. Die Aufgabe dieses Gremiums war die Steuerung und Kontrolle des gesamten Prozesses, jeweils mit verschiedenen Schwerpunkten, aber immer in engster Abstimmung.

Auf einer Betriebsversammlung wurde allen Mitarbeitern das neue Organisationsmodell und die geplante Einbindung der einzelnen Personen in die neue Organisationsstruktur vorgestellt. Hierbei wurde deutlich gemacht, dass das Unternehmen auf die Mitarbeit der kompletten Belegschaft bei der Umsetzung, aber auch bei der Feinjustierung der Organisation angewiesen ist. Tatsächlich wurden viele Ideen zur konkreten Definition von Stellen und Abläufen von den Mitarbeitern selbst entwickelt.

Im Nachgang zu der Betriebsversammlung wurden zahlreiche Einzelgespräche mit allen Mitarbeitern geführt. In diesen Gesprächen wurde die Einordnung in die Organisation im Detail vorgestellt und offen diskutiert und „Hausaufgaben“ vergeben: Die Mitarbeiter sollten die konkrete Organisation ihres neuen Arbeitsplatzes und entsprechende Verfahren selbst definieren – z.T. auch in Abstimmung mit anderen Mitarbeitern, mit denen sie in der neuen Organisation wichtige Schnittstellen haben würden.

Am Ende des Informationsprozesses hatten alle Mitarbeiter eine sehr genaue Vorstellung sowohl von ihren neuen Aufgaben als auch von den Anforderungen in der Zeit der Vorbereitung des neuen Organisationsmodells.

**Phase 2: Vorbereitungen des Wissenstransfers**

Alle Mitarbeiter hatten die Aufgabe, ihre neuen Arbeitsplätze selbst zu entwickeln. Dies erfolgte in enger Abstimmung mit den drei Führungskräften, die das Reorganisationsprojekt leiteten. Zudem wurden zahlreiche Gespräche der Mitarbeiter untereinander geführt, um die Planungen der einzelnen Arbeitsplätze mit den Kollegen abzustimmen, damit die Schnittstellen reibungslos funktionieren konnten.

Auf der Basis dieser genauen und sehr konkreten Vorstellungen über die Anforderungen der neuen Organisation wurden Einzel- und Gruppengespräche zur Bestimmung der Qualifikationsbedarfe durchgeführt.

Ziel war dabei zu ermitteln, welchen konkreten Schulungsbedarf jeder Mitarbeiter hat – und wer im Unternehmen dieses Wissen bereitstellen konnte. Im Ergebnis entstand eine „Wissensmatrix“, aus der abgelesen werden konnte, welcher Wissensgeber welchem Wissensnehmer welche Inhalte vermitteln sollte.

Abbildung 5: Schema einer Wissensmatrix.

		Wissensinhalte						
		1	2	3	4	5	6	7
Personen	A							
	B							
	C							
	D							
	E							
	F							
	G							
	H							

Experte
  Grundkenntnisse

Die unterlegten Zellen geben an, wer das entsprechende Wissen in welchem Umfang besitzt.

Nicht jeder Fachexperte ist jedoch ein geborener Didaktiker, oftmals steht dies sogar im Gegensatz zueinander. Vor diesem Hintergrund wurde für alle Wissensgeber eine Trainerschulung durchgeführt. Hier erlernten die Ingenieure den didaktischen Aufbau einer Lerneinheit, verschiedene grundlegende Methoden des Wissenstransfers und übten dies in praktischen Übungen. Diese Schulung war dabei sehr effektiv: Die nachfolgenden Prozesse der Wissensübergabe erfolgten viel schneller und effizienter als dies in vergleichbaren Schulungen der Vergangenheit der Fall gewesen war.

Parallel dazu wurden in dieser Phase weitere Schulungen angeboten, die die Mitarbeiter auf ihre neuen Rollen vorbereiten sollten:

- Grundlagen des Projektmanagements
- Kommunikationstraining
- Mitarbeiterführung und Management
- Wissenstransfer und Wissensaufnahme

In den Schulungen stand dabei der Praxisbezug im Vordergrund: Neben Theorieanteilen wurde in Übungen immer wieder das Gelernte auf die konkrete zukünftige Arbeitssituation projiziert und geübt.

Die Schulungen wurden dabei bei einigen Personen mit Coachings verbunden: Die Mitarbeiter und Führungskräfte setzten die gelernten Inhalte in ihrem Berufsalltag um und reflektierten die Ergebnisse mit einem externen Betreuer. So wurden die Lernprozesse weiter beschleunigt.

Mit diesen Schulungen gingen die Mitarbeiter und Führungskräfte gut vorbereitet in den Prozess der Wissensübergabe.

### Phase 3: Wissens-Reorganisation

In der Phase des konkreten Wissensaufbaus und der Wissensübergabe wurden technisch-organisatorische wie auch personelle Instrumente des Wissensmanagements eingesetzt:

- Die im Rahmen der Vorbereitungsphase in intensiver Arbeit entwickelten Verfahren für die Arbeitsplätze und die Prüf-abläufe wurden in eine Datenbank überführt, die nun als Dokumentation auch Basis des QM-Handbuches ist. So steht das komplette prozessbezogene Wissen auf Knopfdruck allen Mitarbeitern zur Verfügung.
- Auf der Basis der Wissensmatrix wurden interne fachliche Schulungen von Mitarbeiter zu Mitarbeiter organisiert. Diese Schulungen waren individualisiert, um eine möglichst geringe zeitliche Bindung der Mitarbeiter zu gewährleisten. Zum Teil wurden so Gruppenschulungen durchgeführt, zum Teil aber auch Einzelschulungen. Das didaktische Prinzip dabei war „Praxis vor Theorie“, denn es sollten ja auch möglichst viele Praxistipps (implizites Wissen) vermittelt werden. Daher waren die Schulungen in einigen Bereichen stark vom „Machen“ geprägt.
- Die erstellte Wissensmatrix dient heute als „Who is who“ der Fachspezialisten. Wenn Wissen benötigt wird, weil es noch immer an der einen oder anderen Stelle fehlt, kann es schnell eingeholt werden. Durch die Wissensmatrix ist der potenzielle Wissensgeber schnell zu identifizieren und damit sind Wissensaktualisierungen im persönlichen Gespräch kein Problem.

Im Ergebnis wurden Hunderte von Trainings- und Schulungsstunden investiert, der weitaus überwiegende Teil davon durch interne Experten. Die straffe Organisation des Entwicklungsprozesses und die intensive Beteiligung der Mitarbeiter in alle Planungs- und Gestaltungsprozesse zahlte sich für EMC NRW aus.

Die neue Organisation konnte ohne größere Komplikationen eingeführt werden. Kein Mitarbeiter ging im Prozess „verloren“, es gab keine Spannungen zwischen den Generationen, das Wissen wurde nahtlos übergeben.

Das Beispiel zeigt damit, dass auch komplexe Probleme der Wissensübergabe und Wissenssicherung im Unternehmen beherrschbar sind, wenn sie nicht „nebenbei“ behandelt, sondern als Projekt organisiert werden, das den gleichwertigen Stellenwert hat wie ein Kundenauftrag.



„Unser internes Wissensmanagement ermöglicht es, das Erfahrungswissen einzelner Mitarbeiter auf viele Köpfe im Hause zu verteilen und so die notwendige Anpassung der Kompetenzprofile zu unterstützen. Kontinuierliche Kompetenzentwicklung wird dadurch zu einer gemeinsamen Aufgabe, die den einzelnen Mitarbeiter auch im anstrengenden Tagesgeschäft nicht überfordert. Die Instrumente des Wissensmanagements haben uns hier ganz wesentlich geholfen.“

**Jörg Koch, Mitglied der Geschäftsleitung,  
Leitung Projekte**



„Eigentlich hatte ich bisher immer das Gefühl, dass alle Arbeitsschritte systematisch ablaufen und nicht sehr viel an der Effizienz gearbeitet werden muss. Die Beschäftigung mit den Methoden des Wissensmanagements hat mir aber doch gezeigt, dass viele Bereiche ganz anders organisiert werden können und noch eine Menge Verbesserungspotenzial vorhanden ist, wenn wir unser Wissen an die richtige Stelle im Unternehmen bringen.“

**Martin Seiger, Mitglied der Geschäftsleitung,  
Leitung Labor**



## 4. Visualisierung von Wissensbeständen durch den job.profiler

Eines der grundlegenden Probleme des Wissensmanagements ist die Beschreibung von Wissen, das benötigt wird, und von Wissen, das vorhanden ist. Um beides miteinander zu vergleichen und daraus Rückschlüsse zu ziehen, welches Wissen fehlt, aufgebaut oder transferiert werden muss, müssen Verfahren eingesetzt werden, die Wissen visualisieren. Hierzu hat sich der job.profiler als praxistaugliches Instrument erwiesen, das besonders für die Problemlagen der Metall- und Elektroindustrie geeignet ist.

Der job.profiler ist ein webbasiertes System, das ursprünglich für den Bereich der Qualifikationsbedarfsanalyse entwickelt wurde, mittlerweile aber in vielerlei anderen Kontexten der Personalentwicklung eingesetzt wird. Das System basiert auf einer Datenbank mit Kompetenzbeschreibungen, aus denen individuelle Kompetenzprofile generiert und verglichen werden können. So werden Soll- und Istprofile, Selbst- und Fremdeinschätzungen erstellt und jeweils gegenübergestellt.

Eine Qualifikationsbedarfsanalyse für den Nachfolger eines älteren, ausscheidenden Mitarbeiters als prototypische Anwendung verläuft dabei folgendermaßen: Die Führungskraft erstellt ein Sollprofil, das das Wissen des ausscheidenden Mitarbeiters bewertet. Parallel dazu werden Ist-Profile von den möglichen Nachfolgern erstellt und deren Einsatzbereitschaft auf die zu besetzende Stelle abgestimmt. Beim ausgewählten nachfolgenden Mitarbeiter kann mit Unterstützung eine Abschätzung der noch anstehenden Qualifikationsbedarfe erfasst werden.

Um mit der Profilerstellung zu beginnen, wählt die Führungskraft ein Referenzprofil (hier sind standardmäßig mehr als 150 Berufsprofile hinterlegt), das den Kompetenzen des ausscheidenden Mitarbeiters am nächsten kommt. Hier wird bewertet, wie wichtig die einzelnen Tätigkeiten oder Kompetenzen für die Stelle sind bzw. welche Kompetenzen in welcher Tiefe gefordert werden. Oftmals gehen die Anforderungen einer Stelle jedoch über die eigentlichen Berufsbilder hinaus.

Abbildung 6: Ansicht des jobprofilers mit Berufsliste (Ausschnitt)

The screenshot shows a web browser window with the URL [http://www.alternde-belegschaften.jobprofiler.gaus.de/xd/public/job/favorite.html?\\_tU-SPX7nEduU](http://www.alternde-belegschaften.jobprofiler.gaus.de/xd/public/job/favorite.html?_tU-SPX7nEduU). The browser's address bar and menu bar are visible. The website's header includes the logo 'job.profiler' and a navigation menu with items like 'Projekt', 'Jobprofiler', 'Berufe', 'Favoriten', 'Branchen', and 'Schlüsselqualifikationen'. Below the navigation menu, there is a search bar for 'Qualifikationssuche' with the input 'Suchbegriff'. A login section is also present with the username 'gaus' and a password field. The main content area is titled 'Favoriten' and features an alphabetical index (A-Z) and a list of professions, including: Anlagenmechaniker/in, Anlagenmechaniker/in Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik, Elektroanlagenmonteur/in, Elektromaschinenmonteur/in, Elektroniker/in Automatisierungstechnik (Handwerk), Elektroniker/in Energie- und Gebäudetechnik, Elektroniker/in Informations- u. Telekommunikationstechnik, Energieelektroniker/in, Fertigungsmechaniker/in, Industrieelektroniker/in, Industriemechaniker/in, IT-Systemelektroniker/in, and Kerstin Nölle Fremdeinschätzung. A 'job.profiler' logo is overlaid on the right side of the page.

In einem nächsten Schritt kann der Nutzer daher das Profil eines oder mehrerer weiterer Berufe aufrufen und in diesem mit der Kennzeichnung der Tätigkeiten und Kompetenzen genauso verfahren. Auf diese Weise entsteht ein individuelles Profil, das berufsübergreifend genau die Anforderungen einer Stelle auf der fachlichen Ebene beschreibt. Im fertigen Profil ist nicht mehr erkennbar, aus welchen oder wie vielen Berufsbildern die Qualifikationen entstammen.

So ergibt sich ein Profil, das in dieser Form nur auf diesen Nutzer bzw. auf die von ihm beschriebene Stelle zutreffend ist und sonst auf keine(n) andere(n).

Im nächsten Schritt werden die so genannten Schlüsselqualifikationen, die für die Ausübung der Stelle wichtig sind, hinzugenommen – z. B. Teamfähigkeit, Belastungsfähigkeit etc.

Abbildung 7: Ausschnitt aus der Liste der im job.profiler abgelegten Schlüsselqualifikationen

#### - Schlüsselqualifikationen -

Teamfähigkeit	gering		hoch
Zuverlässigkeit	gering		hoch
Qualitätsbewusstsein	gering		hoch
Eigenständiges Arbeiten	gering		hoch
Kreativität	gering		hoch
Loyalität	gering		hoch
Führungsfähigkeit	gering		hoch
Anpassungsfähigkeit	gering		hoch
Einfühlungsvermögen	gering		hoch
Einsatzbereitschaft	gering		hoch
Kommunikationsfähigkeit	gering		hoch
Kritikfähigkeit	gering		hoch
Kundenorientierung	gering		hoch
Kostenbewusstsein	gering		hoch
Belastbarkeit	gering		hoch
Verantwortungsbewusstsein	gering		hoch
Überzeugungs-fähigkeit	gering		hoch
Veränderungsbereitschaft	gering		hoch

Fachliche und Schlüsselqualifikationen zusammen genommen ergeben in der Summe nun ein Profil, das sehr genau alle Anforderungen an eine Stelle in fachlicher und überfachlicher Hinsicht beschreibt.

Abbildung 8: Ausschnitt eines fertigen Kompetenzprofils eines ausscheidenden Mitarbeiters (als Sollprofil des Nachfolgers)

#### Profil ansehen

##### Zielprofil: Metallbauer Konstruktionstechnik

<b>Endmontage</b>	
Vorgefertigte Bauteile auf Maßhaltigkeit prüfen	gering  hoch
Geeignete Anschlag- und Transportmittel auswählen, Bauteile transportieren	gering  hoch
Montageplätze unter Beachtung der Sicherheitsbestimmungen einrichten, gegebenenfalls Gerüste und Arbeitsbühnen aufstellen	gering  hoch
Gefertigte Bauteile, Normteile und fertige Bau- und Zubehörteile zu festen und beweglichen Metallkonstruktionen montieren	gering  hoch
Beim Bau von Metallkonstruktionen Bauteile ausrichten, mit Schweißpunkten fixieren und durch Schweißen oder Verschrauben zusammenbauen	gering  hoch
Im Metallfassadenbau Unterkonstruktionen herstellen und montieren, Dämmungen anbringen und Fassadenelemente befestigen	gering  hoch
Schließ- und Sicherheitsanlagen, Sonnenschutzanlagen montieren, Antriebsaggregate und Steuerungen einbauen und einstellen	gering  hoch
<b>Herstellen und Vormontieren</b>	
Bauteile durch Brennschneiden, Trennschleifen, Scheren und Sägen auf das geforderte Maß zuschneiden	gering  hoch
Bohrungen und Schweißfugen anbringen	gering  hoch
Vorgefertigte Bauteile durch Schweißen, Nieten, Löten, Falzen, Kleben und Verschrauben zu Baugruppen vormontieren	gering  hoch
<b>Planen, Organisieren und Vorbereiten</b>	
Technische Unterlagen wie Fertigungs-, Schweiß- und Montagepläne lesen	gering  hoch
Kundenaufträge entgegennehmen	gering  hoch
Maße vor Ort ermitteln	gering  hoch
Skizzen erstellen	gering  hoch

Nachdem ein Profil von dem ausscheidenden Mitarbeiter erstellt wurde, liegt damit nun auch eine Beschreibung der Kompetenzen vor, über die ein nachfolgender Mitarbeiter verfügen sollte.

Im nächsten Schritt wird daher analog zu dem bisherigen Vorgehen ein Kompetenzprofil des nachfolgenden Mitarbeiters erstellt. Diese beiden Kompetenzbeschreibungen ermöglichen nun einen Abgleich zwischen dem Profil des ausscheidenden Mitarbeiters und des möglichen Nachfolgers. Die „Übereinanderlegung“ der Profile macht die Differenz in den Profilen deutlich. So wird mit Hilfe des Tools klar, über welche zusätzlichen Qualifikationen der Mitarbeiter verfügt bzw. wo Qualifizierungs- und Wissensentwicklungsbedarf besteht.



Abbildung 9: Kompetenzprofil des Nachfolgers

**Profil ansehen**

Selbsteinschätzung: Martin Schmidt

Endmontage	
Vorgefertigte Bauteile auf Maßhaltigkeit prüfen	gering <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> X <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> hoch
Geeignete Anschlag- und Transportmittel auswählen, Bauteile transportieren	gering <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> X <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> hoch
Montageplätze unter Beachtung der Sicherheitsbestimmungen einrichten, gegebenenfalls Gerüste und Arbeitsbühnen aufstellen	gering <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> X <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> hoch
Gefertigte Bauteile, Normteile und fertige Bau- und Zubehörteile zu festen und beweglichen Metallkonstruktionen montieren	gering <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> X <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> hoch
Beim Bau von Metallkonstruktionen Bauteile ausrichten, mit Schweißpunkten fixieren und durch Schweißen oder Verschrauben zusammenbauen	gering <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> X <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> hoch
Im Metallfassadenbau Unterkonstruktionen herstellen und montieren, Dämmungen anbringen und Fassadenelemente befestigen	gering <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> X <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> hoch
Schließ- und Sicherheitsanlagen, Sonnenschutzanlagen montieren, Antriebsaggregate und Steuerungen einbauen und einstellen	gering <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> X <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> hoch
Herstellen und Vormontieren	
Bauteile durch Brennschneiden, Trennschleifen, Scheren und Sägen auf das geforderte Maß zuschneiden	gering <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> X <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> hoch
Bohrungen und Schweißnähte anbringen	gering <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> X <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> hoch
Vorgefertigte Bauteile durch Schweißen, Nieten, Löten, Falzen, Kleben und Verschrauben zu Baugruppen vormontieren	gering <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> X <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> hoch
Planen, Organisieren und Vorbereiten	
Technische Unterlagen wie Fertigungs-, Schweiß- und Montagepläne lesen	gering <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> X <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> hoch
Kundenaufträge entgegennehmen	gering <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> X <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> hoch
Maße vor Ort ermitteln	gering <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> X <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> hoch
Skizzen erstellen	gering <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> X <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, red, orange, yellow, green);"></span> hoch

Das System lässt dabei auch den simultanen Vergleich mehrerer Profile zu. So kann es z.B. sinnvoll sein, das Profil des Vorgängers als Zielprofil zu definieren und mit einer Einschätzung des Nachfolgers durch dessen Vorgesetzten zu vergleichen. Ebenso kann es aber aufschlussreich sein, die Selbsteinschätzung des Mitarbeiters mit der Einschätzung des Vorgesetzten zu kontrastieren. Im job.profiler sind diese Vergleiche durch einen Mausklick möglich.

Abbildung 10: Vergleich der Profile von Vorgänger und Nachfolger, sowie Darstellung der Unterschiede zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung des Nachfolgers

**Profil-Vergleich**

Zielprofil:

Fremdeinschätzung:

Selbsteinschätzung:

---

**Endmontage**

- Vorgefertigte Bauteile auf Maßhaltigkeit prüfen
- Geeignete Anschlag- und Transportmittel auswählen, Bauteile transportieren
- Montageplätze unter Beachtung der Sicherheitsbestimmungen einrichten, gegebenenfalls Gerüste und Arbeitsbühnen aufstellen
- Gefertigte Bauteile, Normteile und fertige Bau- und Zubehörteile zu festen und beweglichen Metallkonstruktionen montieren
- Beim Bau von Metallkonstruktionen Bauteile ausrichten, mit Schweißpunkten fixieren und durch Schweißen oder Verschrauben zusammenbauen
- Im Metallfassadenbau Unterkonstruktionen herstellen und montieren, Dämmungen anbringen und Fassadenelemente befestigen
- Schließ- und Sicherheitsanlagen, Sonnenschutzanlagen montieren, Antriebsaggregate und Steuerungen einbauen und einstellen

**Herstellen und Vormontieren**

- Bauteile durch Brennschneiden, Trennschleifen, Scheren und Sägen auf das geforderte Maß zuschneiden
- Bohrungen und Schweißnähte anbringen
- Vorgefertigte Bauteile durch Schweißen, Nieten, Löten, Falzen, Kleben und Verschrauben zu Baugruppen vormontieren

**Planen, Organisieren und Vorbereiten**

- Bauteile durch Brennschneiden, Trennschleifen, Scheren und Sägen auf das geforderte Maß zuschneiden
- Bohrungen und Schweißnähte anbringen
- Vorgefertigte Bauteile durch Schweißen, Nieten, Löten, Falzen, Kleben und Verschrauben zu Baugruppen vormontieren

Der job.profiler dient also in erster Linie dazu, das Wissen von älteren Mitarbeitern, die in naher Zukunft aus dem Unternehmen ausscheiden, zu visualisieren und daraus Schlüsse über die Notwendigkeit der Wissensübergabe, konkreter Qualifizierung oder der Wissenskonservierung für das Unternehmen zu ziehen.

Darüber hinaus kann der job.profiler für eine Reihe von weiteren Einsatzzwecken genutzt werden, die die Personalentwicklung insbesondere bei alternden Belegschaften unterstützen können:

- Vorbereitung von Personalgesprächen (Vergleich der Einschätzungen von Mitarbeiterkompetenzen zwischen Führungskraft und Mitarbeiter),
- Organisationsanalysen (Vergleich der Stellenbeschreibungen, die Führungskräfte und Mitarbeiter abgeben),
- Aufdeckung ungenutzter Mitarbeiterpotenziale (verborgene Talente),
- Selbstbewertung von Mitarbeitern zur eigenen Karriereplanung und Weiterbildungsbedarfsbestimmung.

Der job.profiler steht allen Interessierten zur Verfügung:  
<http://www.alternde-belegschaften.jobprofiler.gaus.de/>

#### **Ein Wort zum Datenschutz**

Jeder Nutzer des Systems erhält einen eigenen geschützten Account, auf den nur er Zugriff hat und auf dem sich seine Profile befinden. Hierdurch liegt die Datenhoheit beim Ersteller des Profils – unabhängig, ob es sich dabei um eine Selbsteinschätzung der eigenen Person oder Stelle oder um eine Fremdeinschätzung in Bezug auf andere Personen handelt. Damit kann die Vergleichsroutine nur innerhalb der Daten auf einem Account stattfinden.

Das System hält jedoch die Möglichkeit bereit, selbst erstellte Profile anderen Benutzern zugänglich zu machen. Hierzu werden sie – leer oder mit individuellen Kompetenzeinschätzungen – auf einen anderen Account „versendet“. Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn Selbst- und Fremdeinschätzungen verglichen werden sollen. Beispielsweise kann eine Führungskraft ein Kompetenzprofil eines Mitarbeiters erstellen und an diesen versenden mit der Bitte, hierzu Stellung zu nehmen bzw. ein eigenes Profil zu erstellen. Der Mitarbeiter kann dies nun tun und sein Profil wiederum an die Führungskraft zurück senden. Beide Profilingpartner haben so beide Profile zur Nutzung verfügbar.

Das Verfahren sichert so die Datenhoheit bei gleichzeitiger Flexibilität der Anwendung.

Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass die Erstellung von Profiling in elektronischer Form mitbestimmungspflichtig ist und die zulässigen Auswertungsmöglichkeiten sowie das gesamte Anwendungsverfahren unbedingt im Rahmen einer Betriebsvereinbarung geregelt werden sollte. Entsprechende bewährte Muster-Betriebsvereinbarungen stellen die Geschäftsstellen der IG Metall und der Arbeitgeberverbände gern zur Verfügung.







## 5. „Werkzeugkasten“ zum Wissensmanagement

Mit Instrumenten wie dem job.profiler werden die betrieblichen Bedarfe für Wissenstransfer, Qualifizierung und Wissenskonservierung identifiziert. Der nächste Schritt ist nun die Planung des „Wie“.

Zur Gestaltung von Prozessen des Wissenstransfers gibt es kein Patentrezept: Abhängig von den betrieblichen Rahmenbedingungen sind unterschiedlichste Modelle sinnvoll oder eben nicht. Um hier die betrieblichen Planungsprozesse zu unterstützen wurde eine Toolbox entwickelt, d.h. eine Sammlung von Instrumenten, die geeignet sind, die Wissensübergabe von Älteren auf Jüngere zu unterstützen.

Hierzu wurden vorhandene Instrumente recherchiert, systematisiert, überarbeitet und vereinheitlicht. Die Instrumente wurden in eine Datenbank eingespeist, in der sie für weitere Bearbeitungen nutzbar gemacht werden.

Die Toolbox umfasst aktuell annähernd 70 Instrumente, Checklisten, Handlungshilfen, etc. Einige Handlungshilfen sind dabei interaktiv und umfassen eine Vielzahl von Werkzeugen.

Diese „Toolbox Wissensmanagement für alternde Belegschaften“ (<http://alternde-belegschaften.toolbox.gaus.de/>) steht allen Interessierten kostenfrei zur Verfügung.

Abbildung 11: Die Toolbox „Wissensmanagement bei alternden Belegschaften“

**Toolbox**

Das Ziel dieser Toolbox ist es, einen Beitrag zur betrieblichen Gestaltung des demographischen Wandels in den Modellbetrieben zu leisten. Die Toolbox enthält einige standardisierte Instrumente, die zur Bearbeitung von Fragestellungen zu alternden Belegschaften in kleinen und mittleren Unternehmen eingesetzt werden können.

So steht mit der Toolbox ein Produkt zur Verfügung, das sich aus einzelnen modularen Tools für eine erweiterte Zielgruppen zusammensetzt.

Im Rahmen des Projektes war die Toolbox bei folgenden **Zielgruppen** im Einsatz:

- Als Selbsthilfe-Tool für KMU, die ohne externe Hilfe nach Projektabschluss eigene Maßnahmen des betrieblichen AGE-Managements planen und umsetzen können.
- Als Berater-Tool, mit dem Unternehmens- und Personalberater den Beratungsprozess für KMU gestalten können.
- Als Qualifizierungs-Tool, das Eingang in die Weiterbildungsprogramme von Bildungsanbietern finden kann, um eine breite Sensibilisierung für das Thema zu fördern.

Der Werkzeugkasten hat folgenden Grundaufbau: Die Instrumente (Checklisten, Handlungsanleitungen, aber auch interaktive Planungstools) sind hierarchisch in einer Baumstruktur abgelegt, die als Suchmaske dient. Zudem sind alle Tools nach Schlagworten indiziert. Dadurch ergeben sich mehrere Suchstrategien bzw. Navigationsmöglichkeiten. Beim Aufrufen der Seite erhält der Benutzer eine aufgeräumte Ansicht der Struktur der „Toolbox Wissensmanagement für alternde Belegschaften“. In der linken Spalte finden sich die Rubriken „Die ersten 90 Tage als Chef“, „Personalentwicklung“, Weiterbildung“, „Wissensweitergabe“ und „Wissensmanagement“. Die Rubriken wie auch die Tools wurden auf Basis der betrieblichen Beratungen und Gespräche ausgewählt und spiegeln die aktuelle Problemlage von mittelständischen Unternehmen wieder.

Die Toolboxinhalte und auch die Rubriken sind ständigen Weiterentwicklungen und vor allem Ergänzungen unterworfen – jeweils in Abhängigkeit neu auftauchender betrieblicher Bedarfe und Fragestellungen.

Der Benutzer kann nun die einzelnen Rubriken anwählen und sich die entsprechend hinterlegten Instrumente darstellen lassen. Durch einen Klick auf einen Eintrag in der Liste im rechten „Inhalte“-Rahmen erhält er eine Ansicht des gewählten Instrumentes mit Kurzbeschreibung und Downloadbutton.

Durch einen weiteren Klick wird das Instrument als PDF heruntergeladen und steht dem Benutzer lokal zur Verfügung. Er kann es sich ausdrucken oder in der Datei weiter arbeiten.

Abbildung 12: Navigation über die Baumstruktur

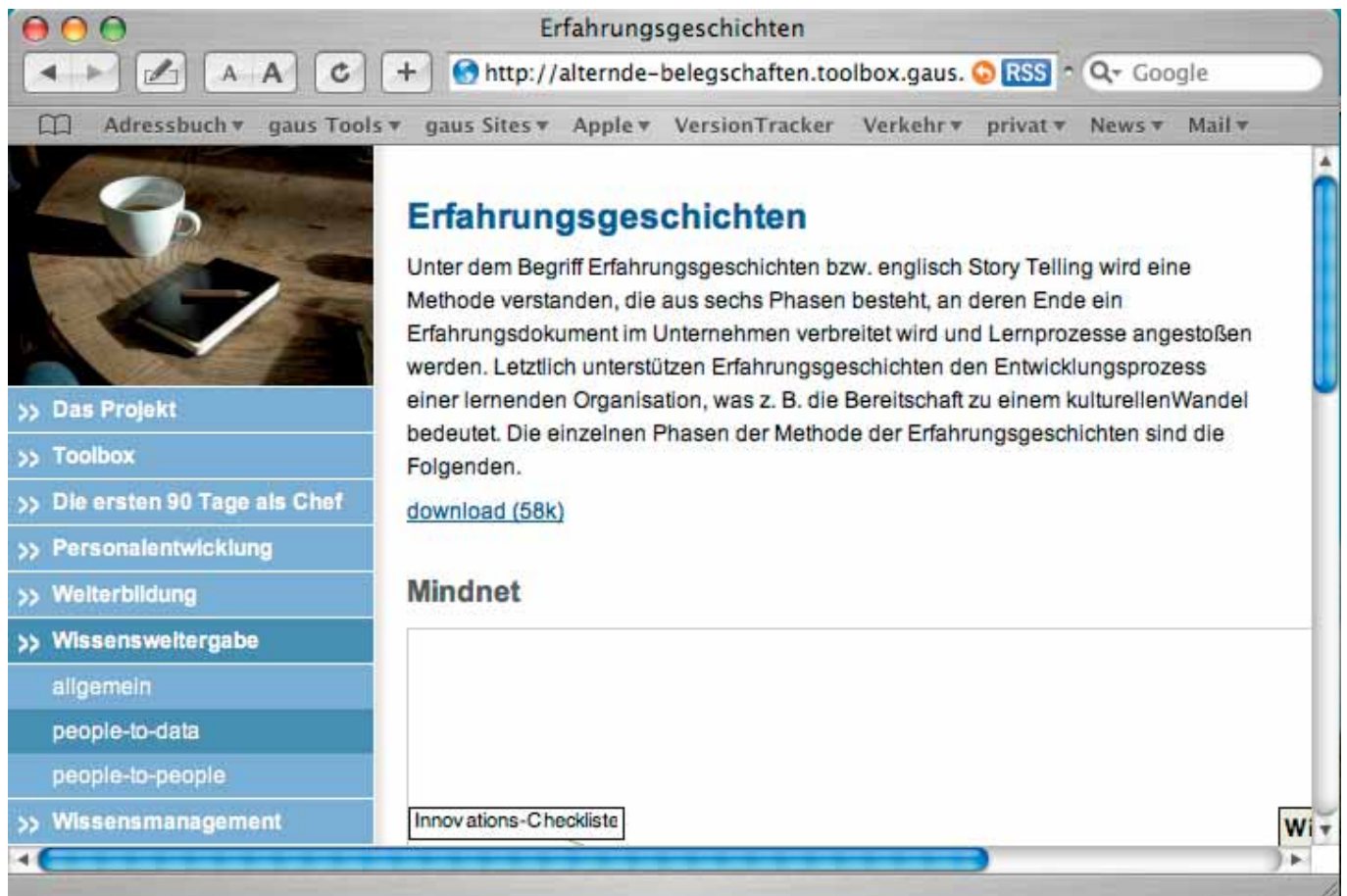




Abbildung 13: Ergebnisse der Freitextsuche nach „Wissensweitergabe“

The screenshot shows a web browser window titled 'Suche' (Search) with the address bar containing 'http://alternde-belegschaften.toolbox.gaus.de/x' and a search engine icon. The browser's menu bar includes 'Adressbuch', 'gaus Tools', 'gaus Sites', 'Apple', 'VersionTracker', 'Verkehr', 'privat', 'News', and 'Mail'. The main content area displays search results for 'Wissensweitergabe'. On the left, there is a sidebar with a list of categories: 'Das Projekt', 'Toolbox', 'Die ersten 90 Tage als Chef', 'Personalentwicklung', 'Weiterbildung', 'Wissensweitergabe', and 'Wissensmanagement'. Below this list is a search box containing 'wissensweitergabe' and buttons for 'Seite drucken' and 'Sitemap'. The search results on the right include several entries with titles and brief descriptions, each followed by a 'weiter' link. The entries are: 'Anreizsysteme zur Wissensweitergabe', 'Beispiele für Anreizsysteme zur Wissensweitergabe', 'Communities of Practice', 'Identifizierung von Barrieren', 'Schaffung einer Wissenskultur', and 'Wissensweitergabe'.

Da alle Tools verschlagwortet sind, kann der Benutzer direkt über eine Auswahl auf Instrumente gelangen, die seiner Fragestellung am nächsten kommen. Ebenso besteht die Möglich-

keit einen freien Text einzugeben und alle damit verbundenen Instrumente zu suchen. Dies ist vor allem dann sinnvoll, wenn der Benutzer bereits genau weiß, wonach er sucht.

Abbildung 14: Suche über das MindNet

The screenshot shows a web browser window with the title 'Anreizsysteme zur Wissensweitergabe'. The address bar contains the URL 'http://alternde-belegschaften.toolbox.gaus.de/xd/public/content/index.htm'. The page content includes a sidebar with navigation links like 'Das Projekt', 'Toolbox', and 'Wissensweitergabe'. The main content area features a heading 'Anreizsysteme zur Wissensweitergabe' and a paragraph of text. A 'MindNet' diagram is displayed, centered on 'Anreizsysteme zur Wissensweitergabe'. The diagram consists of several interconnected boxes: 'Lernförderliche und lernhemmende Bedingungen' (top), 'Schaffung einer Wissenskultur' (top right), 'Anreiz' (right), 'Wissensweitergabe' (center), 'Beispiele für Anreizsysteme zur Wissensweitergabe' (bottom right), 'Testen des aktuellen Wissenstransfers' (bottom), and 'Mitarbeiter' (bottom left). Lines connect these boxes to the central 'Anreizsysteme zur Wissensweitergabe' box.

Durch verschiedene Suchstrategien ist sichergestellt, dass der Benutzer mit jeder Fragestellung (konkret oder unkonkret) schnell über wenige Mausklicks seine Unterstützung findet.

Eine grafische Darstellung der Zusammenhänge zwischen den Tools bietet die Ansicht MindNet, die zeigt, welche Tools in Zusammenhang mit dem Ausgewählten stehen. Diese Suchansicht ist gerade dann sinnvoll, wenn der Benutzer sicherstellen will, dass er alle Tools zum Themenkomplex gefunden hat.

Die MindNet-Funktion ist übernommen aus modernen Wissensmanagementsystemen und hat sich als alternative Suchmaske bewährt.

In der Summe steht mit der Toolbox, die stetig entlang der sich neu herauskristallisierenden Bedarfe der Unternehmen weiter „aufgefüllt“ wird, ein Fundus an Instrumenten zur Verfügung, der in Beratungsprozessen ebenso nützlich ist wie im Rahmen einer Selbstdiagnose der Unternehmen.



Der Generationenwechsel in den Betrieben der Metall- und Elektroindustrie wird die Branche noch längere Zeit als Problem begleiten. Die Sicherung des Wissens der älteren und ausscheidenden Mitarbeiter ist dabei eine der wirtschaftlich bedeutendsten Fragestellungen – denn ein Unternehmen, dem wesentliches Know-how entzogen wird, ist nicht wettbewerbs- und damit nicht überlebensfähig.

Die beschriebenen Instrumente und das betriebliche Beispiel zeigen aber, dass Wissenssicherung und Know-how-Transfer beherrschbare Aufgabenstellungen sind. Allerdings unter der Voraussetzung, dass diese entsprechenden Prozesse fundiert geplant, langfristig angelegt und mit dem nötigen Engagement umgesetzt werden.

Wissensmanagement ist dabei nicht nur für die Sicherung der Kompetenzen Älterer im Unternehmen wichtig. Die gleichen Fragestellungen und Probleme ergeben sich beispielsweise im Falle von Fluktuation und Krankheit. Wissensmanagement ist damit eine Daueraufgabe von Unternehmen und hat den gleichen Stellenwert wie Akquisition und Produktion. Wenn Unternehmen dies erkennen und Wissensmanagement zum Regelprozess im Unternehmen machen wollen, so steht mit den beschriebenen Instrumenten ein Fundus von praxiserprobten Problemlösungen zur Verfügung.



Raum für eigene Notizen



23

Raum für eigene Notizen

Die vorliegende Transferbroschüre beschäftigt sich mit einem der zentralen Probleme, die sich aus dem demografischen Wandel in den Unternehmen der Metall- und Elektroindustrie ergeben. Durch das altersbedingte Ausscheiden von erfahrenen Mitarbeitern aus den Betrieben droht ein erheblicher Verlust an Kompetenzen und Wissen. Unternehmen müssen daher heute die Weichen stellen, dass ältere Fachkräfte in den Ruhestand gehen können, ohne dass Wissen und Erfahrungen mit Ihnen gehen.

Vor diesem Hintergrund werden in dieser Broschüre Grundlagen des Wissensmanagements vorgestellt, Instrumente für verschiedene Einsatzzwecke beschrieben und ein betriebliches Beispiel dargestellt, bei dem ein sehr komplexer, aber auch erfolgreicher Prozess des Wissenstransfers stattgefunden hat.

Interessierte Unternehmen finden in dieser Broschüre einen wertvollen Fundus von praxiserprobten Problemlösungen.

Wissensmanagement im Generationenwechsel – Sicherung der Kompetenzen älterer Mitarbeiter.

#### Transferbroschüre Nr. 2

Diese Broschüre entstand im Rahmen des Modellprojekts „Beschäftigungsfähigkeit sichern – Potenziale alternder Belegschaften am Beispiel der Metall- und Elektroindustrie in der Region Dortmund/Hamm/Kreis Unna“

Projektlaufzeit: 01.06.2005 – 31.05.2007

Dortmund, Februar 2007

grafik/layout: erbil tongul – gaus gmbh

#### Partner im Projekt



#### Modellbetriebe

- BALO-MOTORTEX GmbH, Castrop-Rauxel
- DBT GmbH, Lünen
- EMC Test NRW GmbH, Dortmund
- Maschinenfabrik Völkmann GmbH, Dortmund
- Miebach Schaltanlagen und Montagen GmbH & Co. KG, Dortmund
- Rexnord Antriebstechnik GmbH, Dortmund
- Weichenbau Krug GmbH & Co. KG, Dortmund

Gefördert mit Mitteln des Landes NRW und der Europäischen Union.



EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT  
Europäischer Sozialfonds



NRW  
NÄHER AM MENSCHEN