

# Das Produktions-Lern-System (PLS): Schlüssel zu Know-how-Sicherung und Know-how-Transfer

Volker Engert/Kerstin Sebold

Wissen wird heutzutage nicht mehr nur als Notwendigkeit, sondern auch als Produktionsfaktor gesehen. Die Einzigartigkeit der Ressource Wissen liegt darin, dass sie sich bei ihrer Nutzung nicht wie die immateriellen Ressourcen verringert, sondern vermehrt. In der Schule, in der beruflichen Erstausbildung und im Studium wird nur das Basiswissen auf formalem Wege im Unterricht oder in Seminaren vermittelt. Ein Großteil des arbeitsrelevanten Know-hows wird jedoch auf informellem Wege in Form von Erfahrung erworben. Gerade dieses Erfahrungswissen seiner qualifizierten Mitarbeiter macht den Erfolg eines Unternehmens aus. In den meisten Fällen ist diese Form von Wissen jedoch nur schwer zugänglich und dokumentierbar, da es sich häufig um prozedurales Wissen, das heißt Wissen über Fertigkeiten, handelt. Dieses wird nur in den frühen Phasen der Durchführung einer Tätigkeit bewusst abgerufen. Experten bewältigen ihre Arbeit jedoch automatisch, ohne sich also über das erforderliche Wissen bewusst zu sein. Zur Illustration sei das Fahrradfahren genannt. Jeder beherrscht es, aber versuchen Sie doch einmal zu erklären, wie es funktioniert!

## Wissensmanagement und Know-how-Sicherung

Die Begriffe »Wissensmanagement« und »Know-how-Sicherung« stehen in diesem Zusammenhang für das Sam-

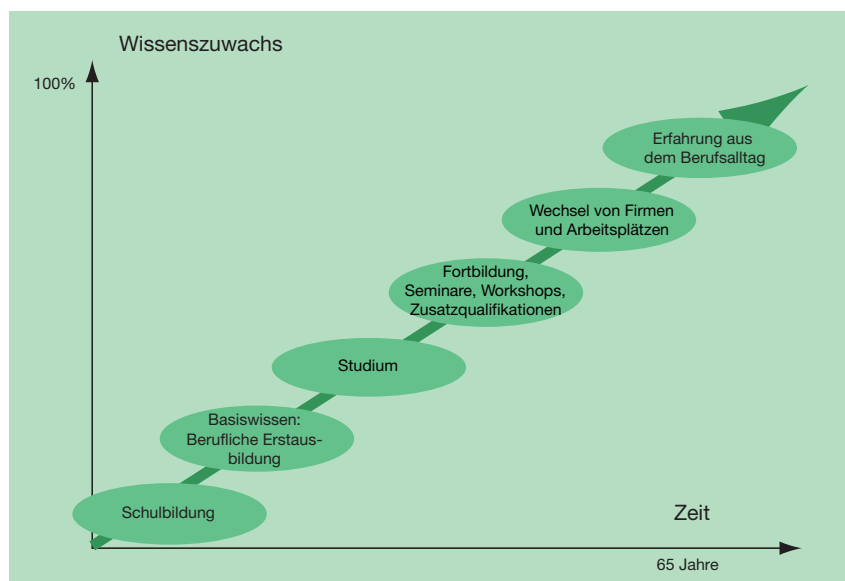


Abb. 1 Wissenserwerb über die Zeit

meln, Dokumentieren, Aufbereiten und Pflegen des Wissens im Unternehmen, um es für andere zugänglich und verwertbar zu machen. Um dabei gerade auch das wertvolle Erfahrungswissen der Mitarbeiter im Unternehmen halten zu können, muss Wissensmanagement jedoch von verschiedenen Ebenen aus betrieben werden:

- Schaffen einer Wissenskultur. Auf der höchsten Ebene geht es darum, das Thema »Wissen« in der Unternehmenskultur zu verankern und eine Wissenskultur zu schaffen. Dazu darf Wissen nicht als Konkurrenz- oder Machtfaktor angesehen werden. Die Mitarbeiter müssen dieselben Ziele verfolgen und ihr Wissen teilen, um eine Wissenskultur zu etablieren. Dies ist nur in einem Umfeld möglich, das durch Of-

fenheit, Vertrauen und Kreativität geprägt ist. Das Schaffen einer Wissenskultur ist ein langwieriger Prozess, in dem es viele Hindernisse zu überwinden gilt.

- Ableiten von Wissenszielen und Identifikation des Wissen. Auf der nächsten Ebene muss geklärt werden, welches die Wissensziele sind, die erreicht werden sollen und somit, wer die Wissensträger im Unternehmen sind. Methoden zur Identifikation und Dokumentation des Know-hows der Mitarbeiter müssen festgelegt werden.
- Wissenstransfer. Auf der untersten Ebene steht die konkrete Umsetzung von Wissensmanagementsystemen. Hier kommen die Maßnahmen zum Einsatz, die die Bereitstellung des Wissens für andere ermöglichen.

Dabei geht es nicht darum, totalen Wissenstransfer zu betreiben, sondern verschiedenen Personengruppen den Zugang zu jenem Wissen zu ermöglichen, das ihnen bei ihrer Tätigkeit hilft.

### Die Notwendigkeit der Know-how-Sicherung bei DaimlerChrysler

Die Sicherung von Erfahrungswissen spielt in der betrieblichen Praxis mittlerweile eine wichtige Rolle. Auch im Werk Mannheim der DaimlerChrysler AG hat man die Notwendigkeit von Wissensmanagement erkannt. In den nächsten drei bis fünf Jahren werden ca. 1.300 Mitarbeiter das Unternehmen altersbedingt verlassen. Diese hohe Fluktuation hat einen enormen Verlust von Erfahrungswissen zur Folge, das sich während der langjährigen Mitarbeit im Unternehmen angesammelt hat. Dies betrifft den Produktionsbereich und den Verwaltungsbereich bzw. die indirekten Bereiche gleichermaßen. Zusätzlich kommt es infolge dieser Entwicklung zu Neubesetzungen und Rotationen innerhalb der Belegschaft. Dadurch entsteht ein enormer Qualifizierungsbedarf. Denn das arbeitsplatzrelevante Wissen setzt sich zu großen Teilen aus Erfahrungswissen zusammen, das bisher im Unternehmen nicht dokumentiert wurde.

Damit dieses Wissen mit dem Ausscheiden der Mitarbeiter nicht für immer verloren geht, müssen rechtzeitig Maßnahmen zur Know-how-Sicherung ergriffen werden. Was im Zusammenhang mit diesem entscheidenden Thema bisher allerdings fehlt, sind geeignete transferfähige Anwendungskonzepte, mit denen das intellektuelle Kapital der Mitarbeiter systematisch aktiviert, wertschöpfend genutzt, erhalten und vermehrt werden kann.

Um die gewohnten Qualitätsstandards halten zu können, ist es notwendig, ne-

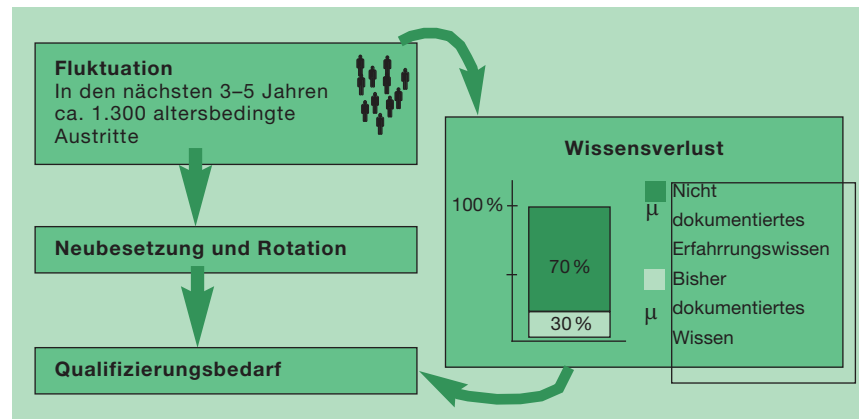


Abb. 2 Wissensverlust

ben den Arbeitsprozessen auch die Qualifizierung zu standardisieren. Nur so kann gewährleistet werden, dass die zur fachgerechten Ausführung der Tätigkeiten erforderlichen Kompetenzen weitergegeben werden. Der Know-how-Transfer wird somit zu einem weiteren Schlüsselthema.

Um den genannten Problemstellungen zu entsprechen, wurde im Mannheimer Werk im Rahmen eines Forschungsprojektes das Produktions-Lern-System PLS entwickelt.

### Das Produktions-Lern-System PLS

Das PLS ist ein Wissensmanagementsystem, das mithilfe von verschiedenen Tools die systematische Speicherung von Daten zu Arbeitsprozessen und Kompetenzen ermöglicht. Die Inhalte werden dabei vom Projektteam der betrieblichen Bildung in direkter Zusammenarbeit mit besonders erfahrenen Mitarbeitern und Spezialisten aus den unterschiedlichen Fachbereichen erarbeitet, aufbereitet und in eine »Didaktische Datenbank« aufgenommen, die dem Nutzer flexible Abrufmöglichkeiten bietet. Zudem können die dokumentierten Arbeitsabläufe und Kompetenzen über tätigkeitsspezifische Vorgehensweisen durch eigene Vorstellungen und Erfahrungen ergänzt werden. Somit entsteht nicht etwa eine

Text- und Bilderwüste, sondern ein nach didaktischen Kriterien gestaltetes Lernsystem. Über das Intranet wird das gesammelte Wissen dann allen Mitarbeitern zugänglich gemacht, die es direkt von ihrem Arbeitsplatz aus abrufen können. Der Arbeitsort wird also auch zum Lernort, die (Weiter-)Qualifizierung kann direkt am Arbeitsplatz erfolgen. Den Mitarbeitern wird somit ein bedarfsgerechtes, selbstgesteuertes Lernen ermöglicht.

Ziel des Lernens mit dem PLS ist das Erreichen beruflicher Handlungskompetenz. Dies kann nur durch einen ganzheitlichen Lernansatz gelingen, der neben fachlichen und methodischen Kompetenzen, also dem Fachwissen und den nötigen Arbeitstechniken, auch emotionale und persönliche Kompetenzen umfasst. Dazu gehört die Beherrschung grundlegender Kommunikations- und Kooperationstechniken ebenso wie die Fähigkeit und Bereitschaft zu eigenverantwortlichem Handeln auf der Basis persönlicher Werte und Einstellungen. Somit wird das Zusammenspiel von Mensch, Technik und Organisation angemessen berücksichtigt.

Zur systematischen Speicherung des Wissens im PLS stehen verschiedene Tools zur Verfügung:

**Virtueller Arbeitsprozess** Der Einstieg ins PLS erfolgt über eine Darstel-

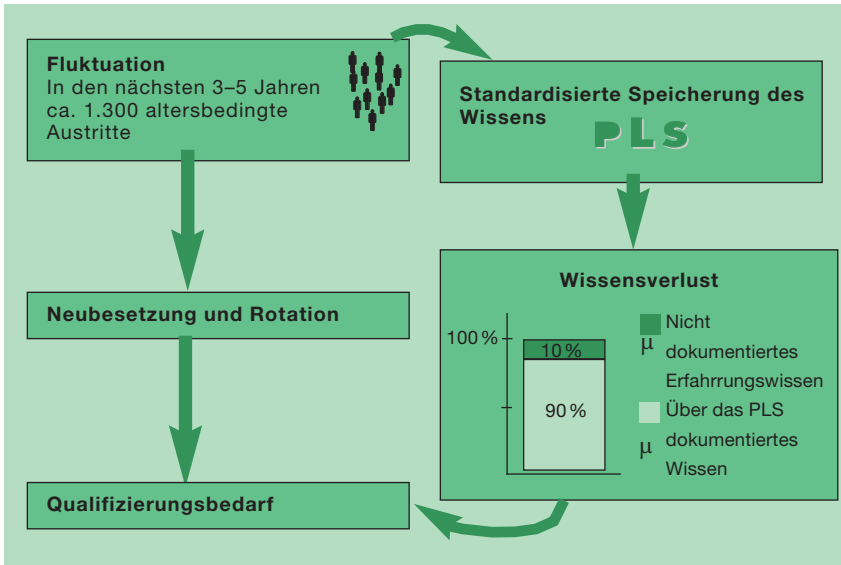


Abb. 3 Know-how-Sicherung

lung des gesamten Arbeitsprozesses. Mithilfe eines Editors kann jeder Arbeitsprozess innerhalb eines Produktionsbereichs im PLS nachgebildet werden. Der Benutzer kann die einzelnen Arbeitsplätze direkt anwählen, um sich dort über Tätigkeiten und erforderliche Kompetenzen zu informieren.

**Arbeitsprozesswissen** Mithilfe von grafischen Geschäftsprozessmodellen werden die einzelnen Arbeitsschritte der jeweiligen Tätigkeit mit den wichtigsten Informationen übersichtlich dargestellt. Dabei können alle für die Tätigkeit relevanten Informationen abgebildet werden, auch mithilfe digitaler Medien wie Fotos und Videos. Komplexe Handlungsabläufe werden so zusätzlich verdeutlicht. Da es sich beim PLS um einen ganzheitlichen Lernansatz handelt, sind jedoch nicht nur die fachlichen und methodischen, sondern auch die emotionalen und sozialen Kompetenzen in Bereichen wie Gruppenarbeit und Kommunikation von Bedeutung. Zudem spiegelt das PLS auch persönliche Werte und Einstellungen zu Qualität, Arbeitssicherheit und Umweltschutz wider. Darüber hinaus sind Hintergrundinformationen zu Bauteilen, Werkzeugen, Maschinen oder anderen Fachbegriffen sowie arbeitsrelevante standardisierte Doku-

mente, beispielsweise Montageinformationen, in einem Lexikonteil über eine Suchfunktion abrufbar.

**Transparente Qualifizierung** Jeder Mitarbeiter kann im PLS seine persönliche Qualifikationsmatrix einsehen. Dort ist sein aktuelles Fähigkeitsprofil für jeden Arbeitsplatz hinterlegt. Zusätzlich werden dort in einem jährlich stattfindenden Mitarbeitergespräch mit der Führungskraft weitere Qualifizierungsmaßnahmen eingetragen. Qualifizierung wird somit transparent und planbar.

**Aktualität** Aktuelle Informationen können in Form eines Newstickers über das PLS schnell an den gesamten Produktionsbereich gesandt werden. Auf jedem Rechner erscheint dann ein Pop-up-Fenster mit der entsprechenden Meldung. Dadurch wird die Kommunikation zwischen den einzelnen Bereichen und Arbeitsschichten erleichtert.

Über eine Rückmeldefunktion hat jeder Mitarbeiter die Möglichkeit, Kontakt mit dem Redaktionsteam aufzunehmen und aktuelle Änderungen mitzuteilen, Verbesserungsvorschläge zu machen oder eigene Erfahrungen einzubringen. Somit kann jeder seinen

persönlichen Beitrag zur Pflege und kontinuierlichen Verbesserung im PLS leisten.

Abbildung 4 zeigt die verschiedenen Tools des PLS im Zusammenspiel.

### Was ist das Besondere am Produktions-Lern-System?

Kritiker könnten an dieser Stelle sagen: »Wissensmanagementsysteme gibt es heutzutage wie Sand am Meer. Was soll am PLS besonders sein?« Im Gegenzug sollten Sie sich fragen, warum so viele Wissensmanagementprojekte begonnen und wieder aufgegeben werden? Der Grund ist: weil sie nicht erfolgreich umgesetzt werden konnten. In vielen Unternehmen werden Versuche, Know-how-Sicherung mithilfe von neuen Medien zu betreiben, ohne didaktisches Konzept unternommen. Das Besondere am PLS ist, dass das System in Mannheim in Zusammenarbeit der Fachbereiche und der betrieblichen Bildung entwickelt wurde. Somit konnte die Integration in die übrigen Bildungssysteme des Werkes gelingen.

Das PLS ermöglicht nicht nur Wissensmanagement, sondern auch eine gezielte, ganzheitliche Qualifizierungsplanung. Aus den im PLS beschriebenen Arbeitsprozessen und Kompetenzen ergeben sich tätigkeitsbezogene Anforderungsprofile, die eine auf die Bedürfnisse des Mitarbeiters zugeschnittene Qualifizierung erlauben. Das aktuelle Fähigkeitsprofil der Mitarbeiter ist in der Qualifizierungsmatrix dokumentiert. In regelmäßigen Mitarbeitergesprächen können der individuelle Förderbedarf des Mitarbeiters ermittelt und entsprechende Maßnahmen vereinbart werden.

Der ganzheitliche Lernansatz über die Vermittlung von fachlichen, methodischen, emotionalen und persönlichen Kompetenzen ermöglicht eine Qualifi-

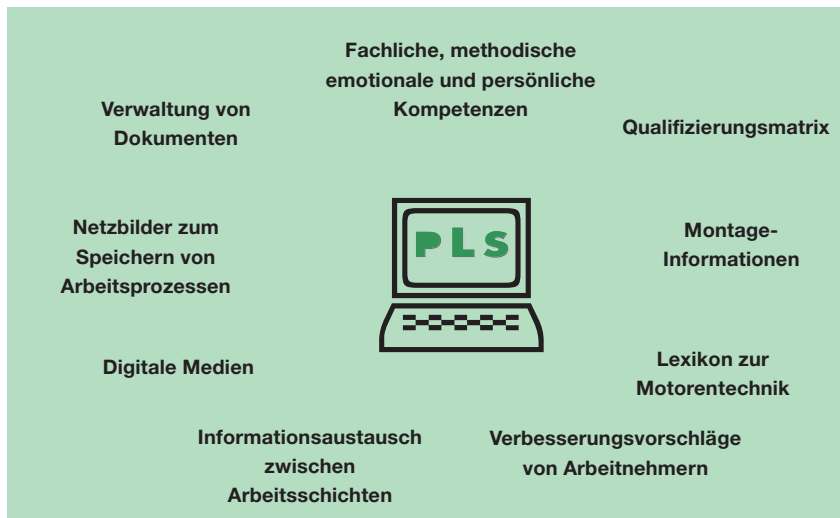


Abb. 4 Tools im PLS

zierung, die zudem den Ansprüchen der veränderten Arbeitswelt gerecht wird. Gruppenarbeit und Lean Production stellen immer neue Anforderungen an die Mitarbeiter. Persönlichkeitskompetenz und Kommunikationsfähigkeit werden zu wichtigen Schlüsselqualifikationen, um die tägliche Arbeit zu meistern. Im PLS werden diese genauso berücksichtigt wie Arbeitsmethodik und technisches Wissen.

Dass das PLS kein reines Wissensmanagementsystem, sondern zudem ein sehr vielseitig einsetzbares Know-how-Transfer- und Lernsystem ist, zeigen auch die folgenden Beispiele aus der Praxis.

### Fallbeispiele aus der Praxis

#### Fallbeispiel 1: Know-how-Sicherung im Zerspanungsbereich

Beim Ausscheiden eines Mitarbeiters aus dem Zerspanungsbereich, der 40 Jahre lang in der Werkzeugaufbereitung gearbeitet hatte, konnten mithilfe des PLS wertvolle Erfahrungen des Mitarbeiters dokumentiert werden. Gemeinsam mit einer Mitarbeiterin des PLS-Projektteams wurden die Wissensinhalte für den Arbeitsplatz erarbeitet. Dabei stellte sich heraus, dass ein Großteil des

Wissens auf Erfahrungen beruhte, die in dieser Form bisher nirgends dokumentiert waren. Die entwickelten standardisierten Tools wie Netzbilder und das Kompetenzmodell erwiesen sich hier als sinnvolle Methode, um auch persönliche Erfahrungen abzubilden. Der Mitarbeiter empfand es als große Wertschätzung, dass »sein« Wissen als Qualifizierungsgrundlage für nachfolgende Mitarbeiter dienen sollte. Da er selbst auch schon Auszubildende an seinem Arbeitsplatz einarbeiten musste, hätte er sich ein Instrument wie das PLS für die Vermittlung der komplexen Wissensinhalte schon viel früher gewünscht.

#### Fallbeispiel 2: Know-how-Sicherung in der Instandhaltung

Im Instandhaltungsbereich wird zur Know-how-Sicherung hauptsächlich das PLS-Lexikon genutzt. Hier können Erfahrungsberichte zur Störungsdiagnose und -behebung standardisiert gespeichert werden. Über eine Suchmaske gelangt man dann beim Auftreten einer Störung schnell zu den entsprechenden Einträgen und kann dort Lösungsvorschläge sammeln. Störungen lassen sich mit dieser Hilfestellung schneller und einfacher beheben.



Abb. 5 PLS-Terminal in der Produktion

#### Fallbeispiel 3: Qualifizierung in der Montage

Zur Einarbeitung neuer Mitarbeiter wurde in der Montage ein ganz neues Qualifizierungskonzept entwickelt: Gegenüber der bisherigen Methode, bei der den Mitarbeitern lediglich die für ihre Tätigkeit erforderlichen Arbeitsschritte gezeigt wurden, findet jetzt eine ganztägige Schulung statt, die sich durch aktives Lernen auszeichnet.

Den größten Teil der Einarbeitung für neue Mitarbeiter nimmt dabei die Schulung direkt am Motor in Anspruch. Die neuen Mitarbeiter montieren mithilfe des Lernbegleiters und eines Meisters einen kompletten Motor. Zur Unterstützung wird dabei das PLS eingesetzt, um die notwendigen Montageschritte zu vermitteln. Per Beamer werden die Netzbilder für die einzelnen Arbeitsschritte, in denen alle für die Ausführung der Tätigkeit erforderlichen Informationen über Bauteile, Werkzeuge, Drehmomente und besondere Arbeitshinweise enthalten sind, auf eine Leinwand projiziert. Die Mitarbeiter sollen anhand dieser Informationen den Motor möglichst selbstständig montieren.

Der Lernbegleiter übernimmt bei der Schulung die Rolle des Coachs: Er erklärt und unterstützt die Montageschritte, die in den Netzbildern dargestellt werden, und gibt gleichzeitig die erforderlichen Hintergrundinformationen. Die Montage jedoch übernehmen die neuen Mitarbeiter selbst. So ent-

steht ein aktiver Lernprozess, bei dem nicht nur theoretisches Wissen, sondern gleichzeitig ein Gefühl für den gesamten Motor, die verwendeten Bauteile und die dazu benötigten Werkzeuge vermittelt wird und die neuen Mitarbeiter unmittelbar selbst erste Erfahrungen machen können.

**Fallbeispiel 4: Aktives Lernen in der Ausbildung**

In der Ausbildung bearbeiten die Auszubildenden verschiedene Projekte, zum Beispiel das Projekt »Druckluftmotor«. Die 26 Bauteile des Minimotors werden dabei selbst hergestellt und montiert.

Durch die Projektarbeit sollen Schlüsselqualifikationen wie Selbstständigkeit, Verantwortung und Arbeitsmethodik gefördert werden. Das PLS dient dabei als Informationsquelle: Alle für die Bearbeitung der Teile notwendigen Informationen sind in der Datenbank gespeichert. Der Ausbilder übernimmt die Rolle des Coachs und steht den Auszubildenden bei Problemen zur Seite.

Auch bei Einsätzen in der Fabrik hilft das PLS den Auszubildenden, den Fachbereich besser kennen zu lernen. In diesem Fall unterstützen die Auszubildenden die jeweiligen Fachbereiche bei der Pflege des Systems, indem sie einzelne Arbeitsplätze im PLS als Lernaufgabe in das System eingeben bzw. die Inhalte aktualisieren. Gleichzeitig dient es ihnen als Nachschlagewerk zur Recherche von Fachbegriffen. Die zukünftigen Facharbeiter lernen das Produktions-Lern-System so schon in der Ausbildung kennen.

**Globalisierung der Qualifizierung**

Qualifizierung und Know-how-Transfer können mithilfe des PLS aber nicht nur innerhalb des Mannheimer Werkes erfolgen. Da das System über das DaimlerChrysler Intranet läuft, sind



Abb. 6 Qualifizierung der türkischen Mitarbeiter

die Inhalte auch weltweit von anderen Werken abrufbar. Die Erfahrungen mit dem PLS im Werk Mannheim konnten so auch für einen Neuanlauf in der Türkei genutzt werden.

Die Qualifizierungsinhalte, die hierfür erforderlich waren, wurden in Mannheim systematisch erfasst und ins Türkische übersetzt. Im Frühling 2004 wurden dann türkische Lernmultiplikatoren in Mannheim mithilfe des PLS für die Fertigungslinie qualifiziert. Ihnen wurden dabei die Qualifizierungsinhalte zunächst theoretisch erklärt, wobei die didaktische Datenbank als Qualifizierungsmedium verwendet wurde. Danach erfolgten individuelle Unterweisungen am jeweiligen Arbeitsplatz.

Die so ausgebildeten Lernmultiplikatoren gaben bei der Rückkehr nach Korea

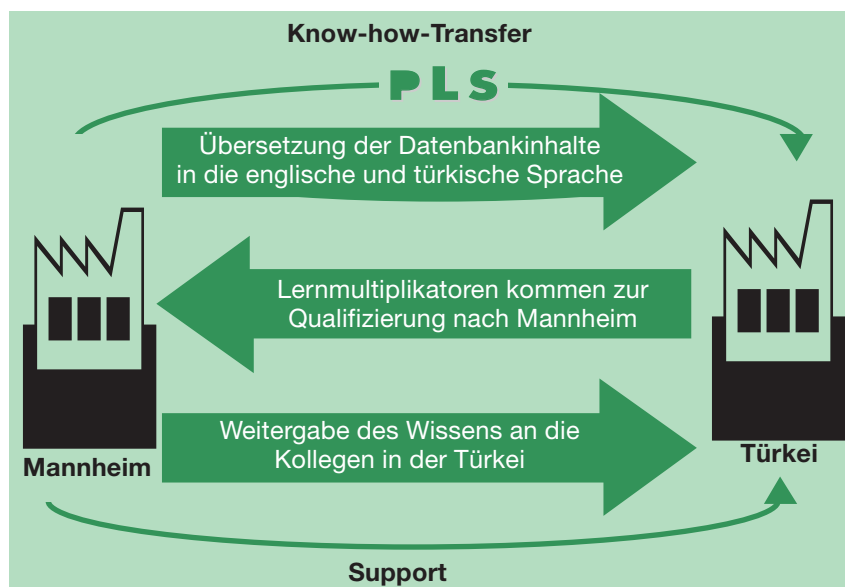
ihr Wissen an ihre dortigen Kollegen weiter. Dabei vermittelten sie die Qualifizierungsinhalte mit der aus Mannheim mitgebrachten didaktischen Datenbank für die Fertigung. Anschließend erfolgten individuelle Unterweisungen an vorbereiteten Bauteilen. Dabei wurden sie von den deutschen Kollegen aus dem Werk Mannheim unterstützt.

Mit diesem Lernkonzept, das auf die realen Lerninhalte des jeweiligen Arbeitsplatzes im Rahmen der didaktischen Datenbank Bezug nimmt, kann selbstgesteuertes Lernen weltweit standardisiert umgesetzt werden.

Ein weiterer Vorteil des PLS liegt im Bereich der Kosten und der Effizienz: Bisher mussten beim Transfer von Lerninhalten an einen anderen Standort viele Experten anreisen. Ein Problem hierbei war, dass es den fachlichen Profis häufig an den didaktischen Fähigkeiten fehlte, um ihr Wissen an andere zu vermitteln. Zudem verließen bei ihrer Abreise auch große Teile ihres Wissens den neuen Standort wieder, nur das während des Aufenthalts vermittelte Wissen blieb vor Ort.

Heute bündelt das PLS das Expertenwissen. Statt vieler Fachexperten reisen

Abb. 7 Know-how-Transfer in die Türkei



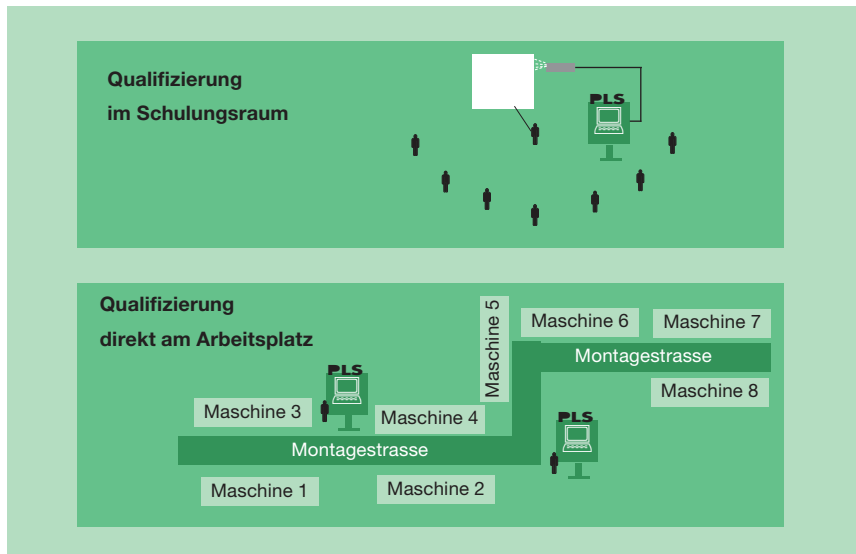


Abb. 8 Flexible Qualifizierung

heute zum Know-how-Transfer wenige Lernexperten in die Türkei. Mit der Datenbank bleibt das arbeitsrelevante Wissen auch nach deren Abreise vor Ort. Qualifizierungen können jederzeit an jedem Ort der Produktion oder in jedem Schulungsraum mit Zugang zum Intranet durchgeführt und wiederholt werden.

## Resümee

Das PLS ist ein Wissensmanagementsystem, das es ermöglicht, Erfahrungswissen systematisch aufzunehmen, zu speichern und dieses anschließend in didaktisch aufbereiteter Form zur standardisierten Qualifizierung bereitzustellen. Qualifizierung kann somit jederzeit, an jedem Ort und ohne große Vorbereitung schnell und effizient durchgeführt werden.

Die Umsetzung eines solchen Wissensmanagementsystems kann jedoch nur gelingen, wenn Mitarbeiter und Unternehmensleitung das System gleichermaßen akzeptieren. Dazu müssen das Thema Wissensmanagement in den Unternehmenszielen verankert und eine Lernkultur etabliert werden, die Anreize schafft, Wissen zu teilen. Die Mitarbeiter müssen dazu motiviert sein, sich weiterzuqualifizieren und selbst

Beiträge zur ständigen Weiterentwicklung des PLS zu leisten. Es nützt nichts, wenn jeder Prozess im stillen Kämmerlein dokumentiert, jedoch nicht für andere bereitgestellt wird. Wissen muss also von allen als Produktionsfaktor angesehen werden.

Der Erfolg des Produktions-Lern-Systems ist auf mehrere Faktoren zurückzuführen:

- Das System wurde aus der Praxis für die Praxis entwickelt. Die enge Zusammenarbeit mit den unterschiedlichen Fachbereichen sowie die ständige Weiterentwicklung garantieren Aktualität und Akzeptanz.
- Durch die methodische Vorgehensweise konnten selbst komplexe Arbeitsprozesse transparent gemacht werden. Der didaktische Ansatz erlaubt neben der Dokumentation der jeweiligen Qualifizierungsinhalte insbesondere die Aufnahme des Erfahrungswissens von Spezialisten.
- Die Anwendung des Produktions-Lern-Systems ist nicht auf den direkten Produktionsbereich beschränkt. Auch in den indirekten Unternehmensbereichen, beispielsweise in der Instandhaltung und der Qualitätssicherung oder in der Verwaltung, findet das System seine Nutzer. Dazu werden im System le-

diglich einige Anpassungen vorgenommenen.

- Mit dem PLS ist es gelungen, eine Verknüpfung von Lern- und Arbeitsplatz zu ermöglichen. Qualifizierung ist nicht mehr ortsgebunden. Der Einsatz von digitalen Medien wie Foto und Video erlaubt eine neue Art der Wissensvermittlung.

Mit dem PLS ist es im Mannheimer Werk gelungen, wertvolles Erfahrungswissen im Unternehmen zu halten und anderen zugänglich zu machen. Das Beispiel aus der Türkei zeigt, dass das Know-how auf diesem innovativen Weg leicht über Werks- und Ländergrenzen hinweg transferiert wird.

## Zusammenfassung/ Summary

Der Artikel zeigt die Bedeutung der Sicherung von Erfahrungswissen für Unternehmen auf und beschreibt die Umsetzung eines entsprechenden Vorhabens im Werk Mannheim der DaimlerChrysler AG. Dort wurde das Produktions-Lern-System (PLS) entwickelt, das eine systematische Speicherung von arbeitsplatzrelevantem Wissen ermöglicht und dieses didaktisch aufbereitet über das Intranet allen Mitarbeitern zugänglich macht. Somit leistet das PLS einen entscheidenden Beitrag zu Know-how-Sicherung und Know-how-Transfer. Beispiele aus der Praxis demonstrieren die Vorteile und Möglichkeiten dieses innovativen Systems.

The article shows the importance of work process oriented qualification standards, the use of new media and the safeguarding of experience knowledge for enterprises.

The planning and implementation in plant Mannheim of the DaimlerChrysler AG is presented as →

→ a concrete company example. The Production Learning System (PLS) has been developed there, allowing systematic saving of workplace-relevant knowledge, processing it didactically and providing all employees with access via intranet. Thus the PLS contributes significantly to qualification directly at the workplace, know-how safeguarding and know-how transfer. With real-life examples the advantages and chances of this innovative system are demonstrated.



**Dipl.-Päd. Volker Engert**

DaimlerChrysler AG, Werk Mannheim, Projektleiter  
ProduktionsLernSystem PLS  
volker.engert@daimlerchrysler.com



**Cand.-Psych. Kerstin Sebold**

DaimlerChrysler AG, Werk Mannheim, Team  
ProduktionsLernSystem PLS  
27-ProdLernS.Pool-ID@daimlerchrysler.com