

# Wissensmanagement heute – von der dynamischen Informations- zur „dynaxen“ Wissensgesellschaft

**Durch die zunehmende Komplexität und Dynamik unserer Lebens- und Arbeitswelt sowie der immer stärkeren Vernetzung bei gleichzeitiger Veränderungsgeschwindigkeit aller Prozesse stellt sich die Frage, wie unter diesen erschwerten Bedingungen nachhaltig unternehmerisch verantwortlich und konstruktiv geplant und gehandelt werden kann.**

Die steigende „Dynaxity“ (Neologismus aus Dynamics und Complexity) evoziert neue, drängende Aufgaben an das Management heutiger Systeme (Unternehmen, Organisationen, Institutionen, Netzwerke etc.), fordert Individuen zu fortwährenden Lern- und Veränderungsprozessen heraus und macht professionelle Lern- und Wissensmanagementkonzepte zu einer durchgehenden alltäglichen Notwendigkeit (vgl. Rieckmann 2004). Bestehende Ansätze des Lern- und Wissensmanagements sind auf den Umgang mit dynamischen Bedingungen ausgelegt und setzen zu meist als Querschnittsthema zu konkret definierten Unternehmensbereichen (strategisches Management, Personalmanagement, Projekt- und Informationsmanagement etc.) und nicht – wie der dynaxe Lern- und Wissensmanage-

ment-Ansatz – an den Schnittstellen zwischen diesen Bereichen und unter Berücksichtigung der Ebenen Mensch, Organisation und Technik an. Erst durch dieses ganzheitliche Verständnis von Lern- und Wissensmanagement lassen sich belastbare Lösungen entwickeln, die auch unter dynamischen und komplexen Bedingungen einsetzbar sind.

## Aus der Forschung für die Praxis – State of the art in Best Practices zum Lern- und Wissensmanagement

Das Zentrum für Lern und Wissensmanagement und der Lehrstuhl Informationsmanagement im Maschinenbau (ZLW/IMA) der RWTH Aachen University erforscht Lern- und Wissensmanagementkonzepte (vgl. z. B. das vom ZLW/IMA koordinierte und vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Leitprojekt SENEKA), die das Potenzial haben, den oben beschriebenen dynaxen Bedingungen gerecht zu werden. Auf Basis der langjährigen Forschungsarbeit und -expertise in Verbundprojekten mit Industrie- und Dienstleistungspartnern ist eine praxisbewährte Toolbox (vgl. Abbildung 1) für das Management von Lern- und

Wissensprozessen entstanden, die sowohl die Bedürfnisse großer wissensintensiver Organisationen als auch die kleiner und mittelständischer Unternehmen adressiert. Die feldgetesteten Lösungen werden derzeit u. a. in zwei großen, heterogenen Netzwerkorganisationen, den Exzellenzclustern „Integrative Produktionstechnik für Hochlohnländer“ sowie „Maßgeschneiderte Kraftstoffe aus Biomasse“ der RWTH Aachen University, zur effizienten Vernetzung und Realisierung eines lernenden Netzwerks eingesetzt. Die entwickelten Lösungen reichen von Maßnahmen zur Stärkung der Kooperation über Instrumente zur Forcierung lebenslangen Lernens und Diversity Management bis hin zum Technologie- und Wissenstransfer (vgl. Abbildung 1). In beiden Exzellenzclustern hat sich die Verbindung von netzwerktauglichen Performance Messsystemen (wie z. B. einer systemischen Balanced Scorecard) mit aus diesen Performance Ergebnissen induktiv abgeleiteten Lern- und Wissensmanagement-Maßnahmen (z. B. die Einführung von Wissenslandkarten zur Abbildung der Vernetzung zwischen Personen, Prozessen und Forschungsergebnissen) als zielführender Ansatz zur Steigerung der Integrativität der Forschungsarbeit innerhalb der heterogenen Exzellenzclusterstrukturen erwiesen.

## Lösungen zur on-demand Qualifizierung

Der Übergang von der Informations- zur Wissensgesellschaft und die immer dynamischer und komplexer werdende Unternehmensumwelt bedingt zudem Qualifizierungslösungen, die dem verstärkten Bedarf an on-demand Know-how, dem hohen Anteil an Erfahrungswissen und der immer kürzer werdenden Halbwertszeit von Wissen gerecht werden. Hierzu wurden am ZLW/IMA der RWTH Aachen University umfangreiche Forschungen hinsichtlich der Charakteristika sowie der didaktischen Gestaltung und technischen Umsetzung von Qualifizierungsmethoden und Micro-Lerneinheiten vorgenommen, die insbesondere die Herausforderung der on-demand Qualifizierung in den Fokus nehmen.

	<i>Scientific Co-operation</i>	<i>Education and Lifelong Learning</i>	<i>Equal Opportunities and Diversity Management</i>	<i>Knowledge and Technology Transfer</i>
<i>Knowledge Organisation</i>	Internal Knowledge Transfer Performance Rating	Trainee Programs for the Cluster Postgraduate Coaching	Gender Strategy Development	Knowledge Management Systems Expert Map
<i>Research Organisation</i>	Strategy Development Communities of Practice	„Fit-Program“ Student Research Projects	Family and Work (changing or re-entering a career)	Exchange Program for Scientists
<i>Communication</i>	Cluster Conferences Knowledge Platforms	Scientific Colloquium Student Expert Conferences	Diversity Teams Integrating Female Pupils	Customer-Researcher Workshop
<i>Knowledge Output</i>	Integrated Mentoring of Dissertations Summer Schools	LLL-Seminars	International Workshops with Industry	Publication series Mechanism of Review Literature database

Abbildung 1: State of the art Lösungen zum Lern- und Wissensmanagement

## Maximaler Qualifizierungserfolg mit Micro-Lerneinheiten

Diese so genannten Microtraining-Konzepte werden seit 2004 am ZLW/IMA der RWTH Aachen University erforscht und in unterschiedlichen Branchen angewendet. Sie zeichnen sich insbesondere durch ihre kurze Zeitdauer von maximal 15 Minuten sowie ihre spezielle Didaktik aus, die es ermöglicht, aktuell benötigtes Handlungswissen in der Verwendungssituation zu vermitteln. Aufgrund der erfolgreichen Implementierung in verschiedensten Branchen (Umwelttechnologie, Nano- und Microtechnologie etc.) wurde das Lernkonzept der Microtrainings im Projekt „RELOAD – Wissensaktualisierung on the job“ gemeinsam mit zehn Partnern aus Forschung und Wirtschaft, darunter die GERLEE Unternehmensberatung (thomas.leege@gerlee.de) als Branchenspezialist, in der Baumarkt-Branche (Do-it-Yourself-Branche) implementiert. Umgesetzt wurde dies durch die Bündelung der von Seiten der Lieferanten zur Verfügung gestellten so genannten Micro-Lerneinheiten auf einer web-basierten Plattform. Aufgrund der zielgruppenspezifischen mentalen Modelle, die zuvor erhoben wurden, können Lernende aktuell zwischen verschiedenen Zugängen zum Wissenserwerb (Lernzugänge) wie z. B. Kurse, Produktfinder, Suche, Lexikon und Anwendungshaus auswählen, ein eigenes Lernkonto anlegen sowie sich über den persönlichen Schreibtisch einloggen (vgl. Abbildung 2).

Die Vielfalt der oben beschriebenen Zugänge spricht verschiedene Lerntypen zielgruppengerecht an und ermöglicht ein Lernen nach individuellen Bedürfnissen. Ziel ist, dem einzelnen Mitarbeiter „im Arbeitsfluss“ schnell Zugriff auf das für den Verkauf notwendige Fachwissen zu ermöglichen. Die Micro-Lerneinheiten können dabei für das selbstgesteuerte Lernen, Face-to-Face-Kurzschulungen sowie Blended Learning Maßnahmen eingesetzt werden. Die im Rahmen von RELOAD entwickelte Lern- und Wissensplattform wurde bisher in den Märkten der Baumarktketten Globus/Hela und Hagebau erfolgreich als Pilotlösung eingesetzt und hat entscheidende Impulse für die



Abbildung 2: Zielgruppenadäquate Wissenszugänge der RELOAD-Plattform

engere wissenstechnische Zusammenarbeit von Lieferanten und Baumarktketten in der Do-it-yourself-Branche geliefert. Das RELOAD-Projekt ist ein erster Schritt, um das Konzept der on-demand Qualifizierung mittels Microtrainings flächendeckend in der Branche zum Einsatz zu bringen. Eine besondere Herausforderung bildet die Integration dieser Wissensplattform in die Prozesse der Lieferanten und Baumarktketten. Daher ist vom RELOAD-Projektteam geplant, die RELOAD-Plattform zukünftig als Zusatzmodul in die bereits bestehende Plattform Baumarktwissen (www.baumarktwissen.eu) zu integrieren. Diese im Jahr 2006 ins Leben gerufene Plattform stellt aktuell für bereits sechs Baumarktketten (Globus/Hela, Hagebau, Hellweg, Hornbach, Praktiker, Toom) herstellerneutrales Grundlagenwissen aus 24 Themenbereichen zur Verfügung und erreicht damit direkt und indirekt knapp 15.000 Baumarktmitarbeiter. Zielgruppen sind vor allem Auszubildende und Fachberater (insbesondere Quer- und Neueinsteiger), denen Grundlagenwissen als personalisiertes und formelles Lernen zur Verfügung gestellt wird.

### Kundenkommentare zu Microtrainings

„Short – well pointed and finally highly effective.“ (ETS s.r.o.)

„...vey useful...“ (Kverneland mechatromnics BV)

„Good and interesting approach to vocational training with direct response“ (Nemco)

„We consider the benefits being a new approach, short and brief, to the point.“ (Deltalinqs)

„The sessions turned out to be very efficient and productive.“ (ROKO a.s.)

„Microtraining is for me something that the corporate sector has been longing for, for a very long time and especially the small and medium sized businesses. It is easy to learn, it is very time efficient and it reaches every corner of the company.“ (Lennart Säundberg, SME Consultant)

### Trends im Lern- und Wissensmanagement – Ambiente Microtrainings

Neben der oben genannten Fusion der RELOAD- und Baumarktwissen-Plattformen ist zukünftig geplant, die on-demand Microtrainings auf weitere Branchen wie z.B. die Reinigungsindustrie auszuweiten und über mobile Technologien (Handhelds, Mobiltelefone etc.) zugänglich zu machen. Damit kann ein „ambientes Lernen“ on the job ermöglicht werden. Um mit den aufgezeigten Lösungen und aktuellen Trends des Lern- und Wissensmanagements die Herausforderungen eines immer dynamischeren und komplexeren (unternehmerischen) Alltags zu bewältigen, müssen jedoch zukünftig Konzepte zur Zertifizierung und Akkreditierung des in informellen Szenarien erworbenen Wissens entworfen werden, die es ermöglichen, die so erlangten Kompetenzen im Rahmen formeller Strukturen zu verankern.

### Kontakt:

Zentrum für Lern- und Wissensmanagement und Lehrstuhl Informationsmanagement im Maschinenbau

Prof. Dr. rer. nat. Sabina Jeschke  
Prof. Dr.-Ing. Klaus Henning · PD Dr. phil. Ingrid Isenhardt



Zentrum für Lern- und Wissensmanagement und Lehrstuhl Informationsmanagement im Maschinenbau (ZLW/IMA) der RWTH Aachen  
Dr. phil. Anja Richert  
Bereichsleiterin Wissensmanagement  
Dennewartstraße 27  
52068 Aachen  
Telefon: 0241 80911-60  
E-Mail: richert@zlw-ima.rwth-aachen.de  
www.zlw-ima.rwth-aachen.de