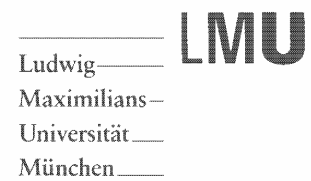


Praxisberichte



Lehrstuhl für Empirische Pädagogik
und Pädagogische Psychologie

27

Katrin Winkler und Heinz Mandl

Wissensmanagement in Communities:
Communities als zentrales Szenario der
Weiterbildungslandschaft im dritten Jahrtausend

Januar 2003



Winkler, K. & Mandl, H. (2003). *Wissensmanagement in Communities: Communities als zentrales Szenario der Weiterbildungslandschaft im dritten Jahrtausend* (Praxisbericht Nr. 27). München: Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.

Praxisbericht Nr. 27, Januar 2003

Erscheint in E. Schäfer, K. D. Pietsch & B. Zinkahn "Die Weiterbildung im Wechsel gesellschaftlicher Paradigmen – Perspektiven für Management und Ökonomie der berufsbezogenen wissenschaftlichen Weiterbildung"

Ludwig-Maximilians-Universität München
Institut für Pädagogische Psychologie und Empirische Pädagogik
Lehrstuhl Prof. Dr. Heinz Mandl
Leopoldstraße 13, 80802 München
Telefon: (089) 2180-5146 – Fax: (089) 2180-5002
<http://lsmandl.emp.paed.uni-muenchen.de/>
email: mandl@edupsy.uni-muenchen.de, winklerk@edupsy.uni-muenchen.de

Redaktion: PD Dr. Michael Henninger
email: henninge@edupsy.uni-muenchen.de

Wissensmanagement in Communities:
Communities als zentrales Szenario der
Weiterbildungslandschaft im dritten Jahrtausend

Katrin Winkler und Heinz Mandl

Praxisbericht Nr. 27

Januar 2003

Ludwig-Maximilians-Universität München
Institut für Pädagogische Psychologie
und Empirische Pädagogik
Lehrstuhl Prof. Dr. Heinz Mandl

Zusammenfassung

Communities sind insbesondere im Zusammenhang mit Wissensmanagement ein intensiv diskutiertes Thema. Die Initiierung von Communities als Maßnahme zur Unterstützung des Wissensmanagements in der Weiterbildungslandschaft der Zukunft bietet vielfältige Potenziale. Im folgenden Beitrag wird zunächst das relativ unscharf definierte Gebiet der Communities genauer beschrieben und eingegrenzt. Vor dem Hintergrund eines Wissensmanagement-Rahmenmodells werden die Wissensmanagement-Prozesse in Communities analysiert. Abschließend werden die Potenziale der Umsetzung des Community-Ansatz in der Weiterbildung anhand von vier Beispielen veranschaulicht.

Schlüsselwörter: Wissensmanagement, Communities, virtuelle Communities, face-to-face Communities

Abstract

Discussions on the topic of communities are increasing especially within the context of knowledge management. The initiation of communities as a measure for the support and implementation of knowledge management provides multiple opportunities for the development of the future further-education environment. In this contribution the vague definition of communities will be refined and described in detail. Furthermore on the basis of a knowledge management framework the knowledge management processes in communities will be analysed. To conclude the potential that lies within the community approach for further education will be demonstrated by means of three examples.

Keywords: knowledge management, communities, virtual communities, face-to-face communities

WISSENSMANAGEMENT IN COMMUNITIES: COMMUNITIES ALS ZENTRALES SZENARIO DER WEITERBILDUNGSLANDSCHAFT IM DRITTEN JAHRTAUSEND

Vor dem Hintergrund der gesellschaftlichen Veränderungen hin zur Wissensgesellschaft, die den verantwortungsvollen und selbstständigen Umgang mit vielfältigen Wissensquellen bedingen, wird auch eine Neuorientierung in der Weiterbildungslandschaft notwendig. Neben bewährten traditionellen Weiterbildungskonzepten werden Ansätze zentral, die sowohl Wissens- und Erfahrungsaustausch, selbst gesteuertes und kooperatives Lernen als auch arbeitsplatznahes und anwendungsorientiertes Lernen betonen. Der zielgerichtete Umgang mit der Ressource Wissen sowie zeitnahe Wissenserwerb und -transfer werden im dritten Jahrtausend zu einem wichtigen Teil der Weiterbildung. Wissensmanagement-Strategien können in diesem Zusammenhang die Weiterbildungslandschaft bereichern. Auf ein altes Phänomen richtet sich vor diesem Rahmen das Augenmerk, nämlich auf Netzwerke und Communities (Schneider, in Druck). Das Community-Konzept bietet vielfache Potenziale für die Weiterbildungslandschaft. So ergeben sich beispielsweise Synergien durch den gemeinsamen Erfahrungsaustausch in Communities, Expertenwissen kann ausgetauscht und geteilt werden und neues Wissen wird problembezogen erworben.

Zunächst wird im folgenden Beitrag der diffuse Begriff "Community" genauer eingegrenzt und es wird veranschaulicht, welche Wissensmanagement-Prozesse im Rahmen von Communities eine Rolle spielen. Im zweiten Teil des Beitrags werden Community-Szenarien vorgestellt, die die Potenziale für die Weiterbildungslandschaft der Zukunft verdeutlichen.

Das Community-Konzept

Die unterschiedlichen Begrifflichkeiten wie auch die Beschreibung des Phänomens "Communities" sind derzeit noch wenig ausgearbeitet (Thiedeke, 2000). Grundsätzlich versteht man unter Communities einen langfristigen, vornehmlich selbst organisierten Zusammenschluss von Personen, der auf private oder wirtschaftliche Zwecke ausgerichtet ist und realen oder virtuellen Charakter hat (in Anlehnung an Bullinger et al., 2002).

Die Ziele von Communities sind vielfältig. Die Ausprägungen reichen von eher lernorientierten Gemeinschaften, die den Wissenserwerb zu einem Thema an sich zum Ziel haben (so genannte *Learning Communities*; vgl. hierzu Bielaczyc & Collins, 1999) bis hin zu eher arbeitsplatzorientierten Communities, in denen

die Erarbeitung von Lösungen und neuen Konzepten im Vordergrund steht (so genannte *Communities of Practice*; vgl. hierzu Wenger, 1999). Ein weiterer relevanter Aspekt ist die Unterscheidung in *face-to-face* und *distributed* (virtuelle) *Communities*. Bei beiden Unterscheidungen kann davon ausgegangen werden, dass es sich um Extrempole handelt, zwischen denen sich unterschiedliche Mischformen befinden können.

Um eine Vorstellung von der Gestaltung einer *Community* zu erhalten, werden im Folgenden fünf Strukturmerkmale von *Communities* vorgestellt, die eine Zusammenschau zentraler *Community*-Konzepte bilden.

Zielsetzung

Der Ausgangspunkt einer jeden *Community* ist ein geteiltes Interesse oder ein Ziel, das es zu erreichen gilt (Bielaczyc & Collins, 1999). Ein wesentlicher motivationaler Aspekt im Zusammenhang mit der Zielsetzung besteht darin, dass zur Erreichung der Ziele die Zusammenarbeit aller beteiligten Mitglieder unbedingt notwendig ist. Dadurch entsteht eine positive gegenseitige Abhängigkeit, die als Antrieb der *Community* wichtig ist (Bielaczyc & Collins, 1999; Dillenbourg, Poirier & Charles, 2002).

Mikro-Kultur

Innerhalb einer *Community* bildet sich im Laufe der Zeit eine Mikro-Kultur heraus, über die die Identität innerhalb einer Gemeinschaft deutlich wird (Dillenbourg et al., 2002). Es entwickeln sich gemeinsame geteilte Werte und Vorgehensweisen, Gepflogenheiten, Verhaltens- und Kommunikationsregeln und Rituale. Die Bildung einer Vertrauensbasis ist in diesem Zusammenhang ein wesentlicher Aspekt, um den intensiven und vorbehaltlosen Wissensaustausch in einer *Community* zu ermöglichen (Winkler & Mandl, 2002a). Hierdurch wird zum Beispiel der Austausch von implizitem Wissen über Geschichten innerhalb der Gemeinschaft angeregt.

Interaktion

Die Art der Interaktion in einer *Community* wird zunächst durch die Häufigkeit und Dauer der Treffen bzw. der Kontakte der Mitglieder innerhalb der Gemeinschaft bestimmt (North, Romhardt & Probst, 2000). Dabei reicht die Bandbreite von regelmäßigen persönlichen Treffen über Chat Rooms und Foren bis hin zu Videokonferenzen. Die eingesetzten Kommunikationskanäle bestimmen in hohem Maße die Möglichkeiten und Grenzen der Interaktion. Wesentlich für die Interaktionsprozesse in einer *Community* ist auch die soziale Struktur der Gemeinschaft. Dillenbourg et al. (2002) verweisen hierbei darauf, dass sich die

soziale Struktur im Laufe der Zeit innerhalb der Community selbst entwickelt. Vordefinierte Hierarchien hemmen den Interaktionsprozess und verhindern das Entstehen von Vertrauen und Offenheit innerhalb der Gemeinschaft (Wenger, McDermott & Snyder, 2002). Insbesondere zur Entwicklung einer vertrauensvollen Atmosphäre und persönlicher Beziehungen sind Face-to-Face-Treffen eine zentrale Komponente zum Aufbau einer langfristig funktionierenden Gemeinschaft (North et al., 2000; McDermott, 2001).

Organisches Wachstum

Das Wachstum einer Gemeinschaft wird zum einen durch die Regelung der Zugehörigkeit zur Community bestimmt. Dabei gehen North et al. (2000) davon aus, dass der Prozess der Mitgliedschaft durch ein selbst organisiertes Selektionsverfahren bestimmt und nicht von außen kontrolliert werden sollte. Der Ausgangspunkt für eine Mitgliedschaft in einer Gemeinschaft ist das Interesse an den Zielen der Community. Zum anderen wird das Wachstum der Gemeinschaft durch die verschiedenen Arten der Teilnahme gekennzeichnet. So gibt es Teilnehmer, die sich eher am Rande der Community bewegen und andere, die im Kernteam der Gemeinschaft arbeiten (Dillenbourg et al., 2002). Die Entwicklung hin zu unterschiedlichen Arten der Teilnahme beschreiben Lave und Wenger (1991) als "legitimate peripheral participation". So kann man z. B. als Novize in eine Community eintreten und sich im Laufe der Zeit zu einem Experten entwickeln.

Lebenszyklen und Laufzeit

Die Entwicklung einer Community-Identität und einer Vertrauensbasis ist grundsätzlich eher ein auf Langfristigkeit angelegter Prozess (Winkler & Mandl, 2002a). Dillenbourg et al. (2002) verweisen in diesem Zusammenhang jedoch darauf, dass die Laufzeit einer Community keinem institutionalisierten Zeitplan folgen, sondern nach den Bedürfnissen und Zielen der Mitglieder ausgerichtet sein sollte.

Den Verlauf einer Community beschreibt Wenger (1998) über fünf Entwicklungsphasen:

1. Phase der Potenzial-Entdeckung für eine Community (Potential)
2. Phase des Zusammenwachsens in der Gemeinschaft (Coalescing)
3. Aktive Phase (Active)
4. Phase der Auflösung (Dispersed)
5. Phase der Erinnerung (Memorable).

Den einzelnen Stufen werden hierbei typische Aktivitäten der Gemeinschaft zugeordnet.

Wissensmanagement-Prozesse in Communities

Communities sind eine zentrale Wissensmanagement-Strategie und werden teilweise sogar als die Schlüsselmethode für effektives Wissensmanagement beschrieben (North et al., 2000). In Communities werden wesentliche Komponenten des Wissensmanagements umgesetzt, insbesondere die Wissenskommunikation und die Wissensgenerierung, die auch für die Weiterbildung zentrale Aspekte darstellen. Vor dem Hintergrund des Münchner Wissensmanagement-Modells (vgl. Reinmann-Rothmeier, Mandl & Erlach, 1999) werden im Folgenden die zentralen Wissensmanagement-Prozesse in Communities vorgestellt.

Im Münchner Wissensmanagement-Modell wird Wissensmanagement als Management-Regelkreis verstanden, in dem eine unternehmensrelevante Zielsetzung und eine entsprechende Evaluation Anfangs- und Endpunkt verschiedener Wissensmanagement-Prozesse bilden. Im Modell von Reinmann-Rothmeier, Mandl und Erlach (1999) werden die wichtigsten Wissensmanagement-Prozesse zu vier Prozesskategorien zusammengefasst: Wissensrepräsentation, Wissenskommunikation, Wissensgenerierung und Wissensnutzung (vgl. Abbildung 1; s.a. Reinmann-Rothmeier, Mandl, Erlach & Neubauer, 2001).

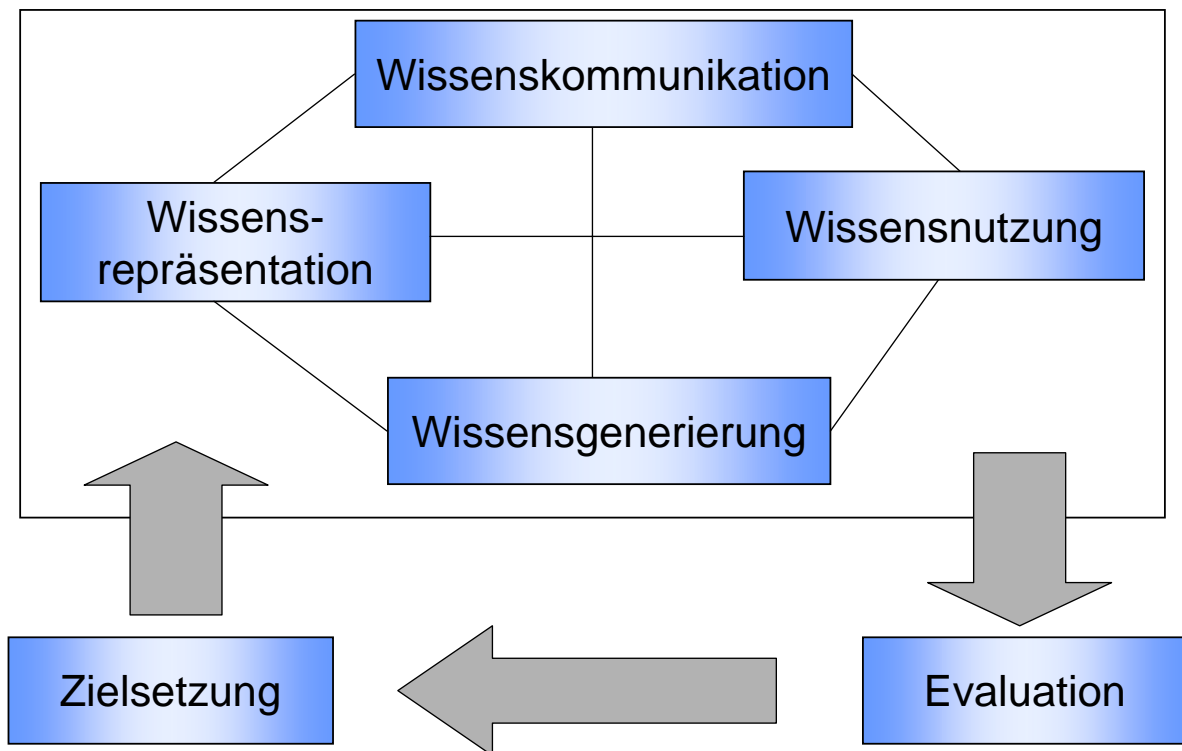


Abbildung 1: Das Münchner Wissensmanagement-Modell.

Die *Wissensrepräsentation* umfasst Prozesse, die Wissen transparent machen; darunter fallen z. B. die Identifikation und die Dokumentation von Wissen oder die Speicherung, Aufbereitung und Aktualisierung von Wissen (vgl. Reinmann-Rothmeier, Mandl & Erlach, 1999). Dabei geht es grundsätzlich darum, Wissen in einem Format darzustellen, das die Weitergabe und den Austausch, die Bewahrung und Nutzung von Wissen ermöglicht und erleichtert.

Unter die *Wissenskommunikation* lassen sich Prozesse wie das Verteilen von Information und Wissen, die Vermittlung und die Ko-Konstruktion von Wissen sowie die wissensbasierte Kooperation subsumieren.

Zur *Wissensgenerierung* zählen Prozesse wie die externe Wissensbeschaffung (z. B. durch externe Berater), die Schaffung personaler und technischer Wissensnetzwerke und die gemeinsame und individuelle Wissensentwicklung.

Die *Wissensnutzung* umfasst Prozesse wie das Umsetzen von Wissen in Entscheidungen und Handlungen sowie die Transformation von Wissen in Produkte und Dienstleistungen.

Die zentralen Wissensmanagement-Prozesse in Communities können wie folgt beschrieben werden:

Zielsetzung

Die Festlegung der Richtung, in die sich eine Community entwickelt, bildet den Ausgangspunkt aller ablaufenden Prozesse. Hier entscheidet sich, wo der Fokus der Gemeinschaft liegt. Communities sind so verschieden wie ihre Zielsetzungen. Dabei reicht das Spektrum von Gemeinschaften, die sich zum Ziel gesetzt haben neue Inhalte zu lernen über Gemeinschaften, die lediglich Informationen austauschen bis hin zu solchen, bei denen die gemeinsame Arbeit an Lösungen und Problemen im Vordergrund steht. Die Entwicklung von Zielen für eine Gemeinschaft wird selbst organisiert und kooperativ ausgehandelt. Dies bedeutet jedoch nicht, dass keinerlei Anstöße oder Anleitungen von außen stattfinden können. Ein wesentlicher Faktor für das langfristige Bestehen einer Gemeinschaft ist das Finden eines gemeinsam geteilten Zieles (Wilson & Ryder, 1998). Da es sich bei einer Community jedoch nicht um ein starres, sondern um ein überaus dynamisches System handelt, besteht ein wesentlicher Teil der Prozesse auch darin, je nach Bedarf, die Zielsetzungen zu revidieren und neu zu definieren.

Bei der Realisierung der Ziele kommen weitere Wissensmanagement-Prozesse ins Spiel.

Wissenskommunikation

Die Wissenskommunikation kann man als "Motor" der Community bezeichnen, denn ohne den gemeinsamen Austausch von Wissen untereinander wird weder die Generierung, die Repräsentation noch die Nutzung von Wissen zum Tragen kommen. Wissenskommunikation innerhalb von Communities bedeutet im ersten Schritt nichts anderes, als dass Wissen geteilt und Erfahrungen ausgetauscht werden. Im zweiten Schritt bilden Dialoge und Diskussionen über die Erfahrungen, Konzepte, Theorien, etc. den Hintergrund der Lernprozesse in einer Community (vgl. Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1999; Wenger, 1999). In diesem Zusammenhang wird von vielen Autoren der Begriff des gemeinsamen Aushandelns von Wissen benutzt. Um die effektive Wissenskommunikation in Communities zu unterstützen, können verschiedene Methoden angewandt werden, z. B. durch die Formulierung von Kommunikationsregeln oder durch den Einsatz eines Moderators.

Wissensrepräsentation

Eine langfristig effektive Zusammenarbeit in einer Community erfordert die Dokumentation von Ideen, Problemen und Lösungsansätzen, auf die bei Bedarf wieder zurückgegriffen werden kann (Winkler & Mandl, 2002a). So geht das Wissen der Gemeinschaft nicht verloren und im Laufe der Zeit bildet sich nicht

nur eine Wissensbasis in den Köpfen der Teilnehmer, sondern auch eine Informationsplattform, die kontinuierlich erweitert wird, z. B. in Form einer sinnvoll strukturierten Datenbank. In diesem Zusammenhang kommt der Wissensrepräsentation eine große Bedeutung zu, um der Entstehung eines unstrukturierten Datenfriedhofes vorzubeugen. Die entwickelten Ideen, Konzepte, etc. müssen vor der Speicherung zunächst aufbereitet werden, um die Strukturierung der Inhalte und einen späteren Zugang zu den Dokumenten zu erleichtern. Somit haben Prozesse der Wissensrepräsentation einen festen Platz in Communities.

Wissensgenerierung

Die Wissensentwicklung innerhalb der Gemeinschaft steht in Communities zusammen mit der Wissenskommunikation im Vordergrund. Neues Wissen wird sowohl auf der Basis der Expertise der einzelnen Mitglieder als auch der zusätzlichen Ressourcen (z. B. Diskussion mit Experten, Kennenlernen von Best Practices) entwickelt. Die Erarbeitung eines tief greifenden Verständnisses von Inhalten ist dabei ein wesentlicher Ausgangspunkt für die Entwicklung neuen Wissens (Hewitt, Webb & Rowley, 2002). Der Lernprozess in einer Community orientiert sich an einer konstruktivistisch geprägten Auffassung und ist durch Selbststeuerung und Kooperation geprägt. Ziel ist der Erwerb anwendbaren Wissens. Im Rahmen traditioneller Formen der Weiterbildung wird oft so genanntes träges Wissen erzeugt, d. h. Wissen, das in einer Situation theoretisch gelernt wurde, in einer Anwendungssituation dagegen nicht genutzt werden kann (Renkl, 1996). In Communities wird jedoch eine konstruktivistische Lehr-Lern-Philosophie gelebt, die auf den folgenden beiden Grundannahmen basiert. Wissen ist kein Produkt, das von einer Person zu einer anderen Person weitergereicht werden kann. Wissen wird nicht einfach rezeptiv übernommen, sondern aktiv je nach Vorwissen, Motivation und Einstellung vom Einzelnen erworben (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 2001).

Im Vordergrund dieser Auffassung vom Lehren und Lernen steht der aktive, selbst gesteuerte Lernende. Zudem ist Lernen vor allem auch ein konstruktiver und sozialer Prozess. Es wird angenommen, dass durch die aktive Rolle des Lernenden im Lernprozess, z. B. durch die Entwicklung von gemeinsamen Zielen, ein tieferes Verständnis und eine anwendungsorientierte Wissensentwicklung stattfinden (Bereiter & Scardamalia, 1989). Für eine erfolgreiche Wissensgenerierung ist des Weiteren eine gut funktionierende Wissenskommunikation eine zentrale Voraussetzung (Winkler, Reinmann-Rothmeier & Mandl, 2000).

Wissensnutzung

Die Mitglieder einer Community wenden ihr neu gewonnenes Wissen an und überprüfen permanent die Erreichung ihrer Ziele (Bielaczyc & Collins, 1999). Diese Anwendung erfolgt in Communities oft im Rahmen von Kleinprojekten der einzelnen Mitglieder, gezielten Aufgabenstellungen oder der Arbeit an Problemlösungen. Die aus dieser intensiven Auseinandersetzung mit verschiedenen Problemstellungen entstehenden Erfahrungen dienen wieder als Grundlage für eine weitere Diskussion und Ausarbeitung eines Themas.

Evaluation

Im Rahmen von Communities stellen die Zielsetzung und die Evaluation zentrale Aspekte für die Realisierung einer Gemeinschaft dar. In Gemeinschaften, in denen Wissen entwickelt und kooperativ gelernt wird, werden Ziele gemeinsam formuliert, festgelegt und selbst gesteuert überprüft (vgl. Bielaczyc & Collins, 1999). Dabei werden die Ziele auf der Grundlage der Evaluation bei Bedarf auch revidiert und neu an die Bedürfnisse der Gemeinschaft angepasst.

Das Konzept der Communities kann nun vor dem Hintergrund der Zielsetzung und der Evaluation als eine Art Plattform dafür fungieren, Wissen zu artikulieren, auszutauschen, neu zu schaffen und zu nutzen. Die Wissensmanagement-Prozesse bilden den Kern der Community und stellen den Ausgangspunkt für die Lernprozesse dar.

Weiterbildungspotenzial in Communities

Für die Weiterbildung ergeben sich vier Kontexte, in denen der Community-Ansatz für die Weiterbildung hilfreich ist. Zum einen ist dies der Erwerb von neuem Wissen in einer Learning Community, der schnelle Wissenserwerb und -austausch in Online-Communities und der kontinuierliche Wissenserwerb und -austausch in einer arbeitsbezogenen Community of Practice sowie die Ergänzung eines Weiterbildungsangebots durch eine Community. Diese vier Kontexte werden im Folgenden anhand von konkreten Beispielen kurz vorgestellt.

Erwerb neuen Wissens in Learning Communities

Unter einer Learning Community versteht man eine Gruppe von Lernenden, die durch kooperative Arbeits- und Lernprozesse im Rahmen bestimmter (interessanter) Wissensgebiete neues Wissen erwerben und dieses auch tief greifend durchdringen (Bielaczyc & Collins, 1999). Ziel einer Learning Community ist es, das kollektive Wissen der Gruppe auf einem Gebiet zu erhöhen und zu opti-

mieren und damit gleichzeitig auch die Entwicklung individuellen Wissens zu fördern (Scardamalia & Bereiter, 1994). Die Basis einer funktionierenden Learning Community besteht darin, dass die Teilnehmer versuchen, Wissen aus allen erreichbaren Ressourcen einzubringen, es untereinander zu teilen und in eine Form zu bringen, die den Zielen der Gemeinschaft entspricht. Unterstützung innerhalb der Community erhalten die Teilnehmer zusätzlich durch einen Lehrenden, der jedoch eher die Funktion eines Coaches übernimmt und bei auftretenden Problemen als Ansprechpartner zur Verfügung steht. Zudem leitet er die Lernenden bei der Definition von Zielen und Vorgehensweisen insbesondere zu Beginn an.

Das folgende Beispiel beschreibt eine Wissensmanagement-Weiterbildungsmaßnahme in einer face-to-face Learning Community, die im Rahmen eines Pilotprojekts mit dem Titel "Von der Information über Wissen zu mehr Innovation" durchgeführt wurde. Ziel des Projekts war es, kleine und mittelständische Firmen an das Thema Wissensmanagement heranzuführen und in einem Teilbereich der Unternehmen umzusetzen. Das Pilotprojekt wurde mit acht mittelständischen Firmen aus der Metall verarbeitenden Industrie durchgeführt; die Projektdauer erstreckte sich über einen Zeitraum von 1½ Jahren. Das Projekt wurde vom Verband der Bayerischen Metall- und Elektroindustrie (VBM) initiiert, gemeinsam mit der Münchner Management Akademie (MAM) durchgeführt und vom Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie an der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) wissenschaftlich begleitet (vgl. VBM, 2000; Winkler, Schnurer, Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1999).

Dem Projekt lagen drei grundsätzliche Ziele zugrunde: Zunächst wurde eine firmenübergreifende Learning Community installiert, in der sich die Teilnehmer mit dem Thema Wissensmanagement intensiv auseinandersetzen. Im Rahmen dieser Community wurden firmeninterne Kleinprojekte definiert, die in den einzelnen Firmen umgesetzt wurden, um Wissensmanagement (im Sinne einer wissensbasierten Unternehmensführung, vgl. North, 1998) schrittweise aufbauen zu können.

Zur Gewährleistung des Nutzens für die Bayerische Wirtschaft mündete das Projekt letztlich auch in die Erstellung eines Leitfadens, in welchen die wichtigsten Erkenntnisse und Erfahrungen der einzelnen Firmen bzgl. der Umsetzung von Wissensmanagement einfließen (VBM, 2000). Die im Rahmen der Learning Community gewonnenen Erkenntnisse konnten somit gemeinsam dokumentiert werden.

Zu Beginn des Projekts stellte jedes teilnehmende Unternehmen einen Projektverantwortlichen, der an regelmäßigen Treffen der Learning Community zum Wissensmanagement teilnahm. Diese Sitzungen hatten Workshopcharakter,

wobei die Gruppe von zwei professionellen Moderatoren unterstützt wurde. Die Treffen der Projektverantwortlichen in der Learning Community fanden zweimal im Monat statt und dienten dazu, die Erfahrungen aus dem firmeninternen Pilotprojekt zum Wissensmanagement auszutauschen, geeignete Konzepte und Instrumente zum Wissensmanagement mit Unterstützung der Moderatoren auszuwählen und für die Belange des Mittelstands weiter auszuarbeiten. Die Ergebnisse aus den Sitzungen wurden anschließend in den firmeninternen Projekten umgesetzt.

Im Rahmen der firmeninternen Kleinprojekte zum Thema Wissensmanagement hatten die Teilnehmer die Möglichkeit, Erfahrungen zu sammeln und das in den Sitzungen der Learning Community erworbene Wissen anzuwenden und auszuprobieren. Somit brachten die einzelnen beteiligten Unternehmen Erfahrungen und Wissen wieder in die Learning Community ein.

Nach erfolgreichem Abschluss des Pilotprojekts wurde die Learning Community aufgelöst.

Kontinuierlicher Wissenserwerb und -austausch in einer arbeitsbezogenen Community of Practice

Ausgehend vom Konzept der "legitimate peripheral participation" entwickelten Lave und Wenger den Community of Practice-Ansatz. Legitimate peripheral participation beschreibt den Enkulturationsprozess, d. h. das Ausmaß an Teilnahme in einer Community of Practice, wobei Lernen als integrale Komponente dieses Prozesses betrachtet wird (Lave & Wenger, 1991). Vor diesem Hintergrund wird auch die Definition einer Community of Practice deutlich. Wenger (1998) beschreibt eine Community of Practice als eine Gemeinschaft, in der die Teilnehmer informell zum einen durch das, was sie gemeinsam tun und zum anderen durch das, was sie voneinander durch diese Aktivitäten lernen, verbunden sind.

Die Beschreibung des folgenden Szenarios orientiert sich vornehmlich an der Darstellung von Wenger, McDermott und Snyder (2002). Vor dem Hintergrund massiver Reorganisationsprozesse bei Chrysler wurde das Konzept der Communities of Practice im Rahmen so genannter Engineering Tech Clubs umgesetzt. Tech Clubs sind stark auf einen spezifischen Aspekt fokussiert, z. B. Bremsenentwicklung, Sitze oder Windschutzscheiben.

Angestrebtes Ziel ist der Wissens- und Erfahrungsaustausch über die verschiedenen Autoplattformen, z. B. Kleinwagen, Minivans hinweg. Die Teilnehmer der Tech Clubs treffen sich regelmäßig face-to-face, um spezifische Probleme in ihrem Arbeitsgebiet zu diskutieren (Wenger & Snyder, 2000). Der Austausch in den Tech Clubs ist besonders für neue Ingenieure wesentlich, da sie

dadurch einen schnelleren Einblick in die zentralen Wissensgebiete ihres Bereiches bekommen und auch die Möglichkeit haben persönliche Netzwerke aufzubauen (Wenger & Snyder, 2000).

Das in den Tech Clubs entwickelte Wissen wird strukturiert in Form einer Datenbank, dem so genannten "Engineering Book of Knowledge", gespeichert. Hier werden Best Practices, Lessons Learned, aber auch die oben genannten Analysen, Standards und Lieferantenlisten gesammelt und dokumentiert (Wenger, McDermott & Snyder, 2002). Das in den Tech Clubs erarbeitete Wissen wird im Rahmen der täglichen Arbeit umgesetzt. So können Doppelarbeiten und die Wiederholung von Fehlern verringert werden. Das Konzept der Tech Clubs wurde auch im Rahmen der Konzernverbindung von Daimler und Chrysler beibehalten. Bei DaimlerChrysler gibt es heute über 100 Tech Clubs und permanent entwickeln sich neue (Wenger, McDermott & Snyder, 2002).

Die Engineering Tech Clubs gelten im Bereich der Automobilindustrie als Benchmark für Communities of Practice (Oesterle, 1999). DaimlerChrysler verspricht sich auch weiterhin durch die Einführung von Communities of Practice ein konzernübergreifendes Wissensmanagement. Konkret bedeutet dies für DaimlerChrysler den Austausch von Wissen und Innovationen, die Unterstützung der Wissensentwicklung und der Entwicklung von Fähigkeiten und Fertigkeiten, den Umgang mit Komplexität, die Nutzung von Synergien innerhalb des gesamten Konzerns und die schnellere Einführung von neuen Mitarbeitern in ihre Arbeitsbereiche (Wenger, 1999).

Schneller Wissenserwerb und -austausch in Online-Communities

Online-Communities werden vielfach in Unternehmen als Wissensmanagement-Maßnahme zur Förderung der Wissensflüsse über den normalen Face-to-Face-Austausch hinaus eingerichtet. Auch im Zusammenhang mit der Installation von unternehmensweiten Lernplattformen spielen Online-Communities eine wesentliche Rolle.

Virtuelle Communities zeichnen sich durch die Möglichkeit der räumlichen und zeitlichen Trennung der Interaktion aus (Shumar & Renninger, 2002). Als virtuelle Community ist ein Zusammenschluss von Menschen mit gemeinsamen Interessen definiert, die untereinander mit gewisser Regelmäßigkeit und Verbindlichkeit auf computervermitteltem Wege Informationen austauschen und Kontakte knüpfen (Döring, 2001).

Ein Beispiel für eine unternehmensinterne Online-Community zur Förderung des Wissensaustausches und schnellen berufsbezogenen Wissenserwerbs ist die ShareNet-Community, die im Bereich Information and Communication Networks (ICN) der Siemens AG eingerichtet wurde (Gibbert, Jenzowsky, Jonczyk,

Thiel & Völpel, 2002). ShareNet bietet eine Internetplattform, die als Wissensmanagement-System zur Lösung von Kundenproblemen fungiert. Das zentrale Ziel von ShareNet ist der Austausch von Erfahrungswissen. Im Rahmen eines stark strukturierten Bereiches in ShareNet sind wichtige Wissensgebiete entlang der Wertschöpfungskette bei ICN über so genannte "ShareNet Solution Objects" (technische Lösungen) und "ShareNet Environment Objects" (Kunden oder Marktwissen) dokumentiert. Auch in diesem strukturierten Bereich geht es darum, die Erfahrungen und Praxisberichte der Mitarbeiter zu dokumentieren. Zusätzlich gibt es in ShareNet weitere Formen des Wissensaustausches beispielsweise über Chat-Räume, Community-Neuigkeiten, Diskussionsforen zu spezifischen Themen und so genannte Urgent Requests. Urgent Requests sind Foren, in denen man alle Arten von brennenden Fragen stellen kann, z. B. "Does anybody have a list of recent network projects by competitor Y?" (Gibbert et al., 2002) hier fehlt die Seitenangabe. Es handelt sich hierbei somit um Fragen, die nicht notwendigerweise einen spezifischen Teil der Organisation betreffen. Da ShareNet unabhängig von Zeitzonen funktioniert, erhalten die Teilnehmer oft in wenigen Stunden eine Antwort auf ihre Frage. In vielen Fällen werden die Antworten zusammengestellt und in Form von FAQs aufbereitet.

Ergänzung eines Weiterbildungsangebots durch eine Community

Im Rahmen des Blended Learning-Konzepts werden Präsenzseminare mit virtuellen Lernmöglichkeiten gekoppelt (Mandl & Winkler, 2002). Eine Möglichkeit der Ergänzung der Präsenzseminare sind kursbezogene Foren, in denen der Austausch über die Seminarinhalte angeregt wird. Ein Beispiel hierfür ist das Curriculum des Knowledge Master. Der Knowledge Master ist ein Weiterbildungsprogramm zum Wissensmanagement, in dessen Rahmen Präsenzveranstaltungen mit virtuellen Lernphasen gekoppelt sind mit der Möglichkeit, anschließend in einer virtuellen Community weiterzuarbeiten (Winkler & Mandl, 2002b) .

Der Knowledge Master ist ein modular aufgebautes Weiterbildungsangebot, das vor dem Hintergrund einer neuen konstruktivistisch geprägten Lehr-Lern-Kultur entwickelt wurde. Die methodische Gestaltung des Kurses orientiert sich an den Leitlinien des problemorientierten Unterrichts (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 2001). Das methodische Design des Knowledge Master wurde so gewählt, dass das Lernen in Kleingruppen und anhand von Fällen den Schwerpunkt des Programms bildet. Der Knowledge Master basiert auf einer internetbasierten Plattform, dem so genannten Knowledge Web. Die gesamte netzgestützte Kommunikation und Zusammenarbeit läuft über das Knowledge Web. Der Knowledge Master besteht aus insgesamt drei Modulen (Basismodul,

Wissenskommunikation, Wissensmanagement-Tools). Zu Beginn und am Ende fast jeden Moduls findet ein Präsenztermin statt. Die Präsenztermine haben zum Ziel, einen Face-to-Face-Austausch zwischen den Teilnehmern anzuregen sowie die virtuelle Zusammenarbeit in den Kleingruppen neu zu koordinieren. Zusätzlich dienen diese Termine dazu, den Teilnehmern die Möglichkeit zu einem Erfahrungsaustausch mit Experten zu bieten und Wissensmanagement-Konzepte zu reflektieren und zu diskutieren. Zwischen den Modulen finden so genannte Transferphasen statt. Ziel dieser Phase ist es, den Teilnehmern zu ermöglichen, das Gelernte unter Anleitung zu reflektieren und die Anwendungsmöglichkeiten in der Praxis zu überprüfen und auszuprobieren. Die in dieser Phase gewonnenen Erfahrungen werden im Knowledge Web mit den anderen Teilnehmern geteilt und diskutiert. Gegen Ende der Qualifizierungsmaßnahme haben sie zusätzlich die Möglichkeit, Mitglieder einer virtuellen Community zum Thema Wissensmanagement zu werden, um über den Kurs hinaus ihre Erfahrungen und ihr Wissen auszutauschen und mit den anderen Knowledge Master-Absolventen in Kontakt zu bleiben.

Die Community dient auf der einen Seite als Diskussionsplattform, auf der anderen Seite als Informationsspeicher für die persönlichen Erfahrungen der einzelnen Mitglieder, als Sammlung von Ideen und als Speicher für die Kompetenzen der Teilnehmer. Die im Rahmen des Knowledge Master installierte Community trägt den Namen WiN (Wissensgemeinschaft im Netz) und wurde von den Kursleitern angestoßen. Den Teilnehmern wurde eine technische Plattform zur Verfügung gestellt, und die Kursleiter gaben erste Hinweise zur Entwicklung der Gemeinschaft. Zunächst wurde ein so genanntes "Kernteam" gebildet, von dem gezielte Aktivitäten der Gemeinschaft ausgingen. Dieses Kernteam entwickelte ein so genanntes "Community-Manifest", das neben Regeln der Zusammenarbeit die Ziele der Gemeinschaft und die einzelnen Rollen in der Community beschreibt. Dieses Manifest soll im Rahmen der Weiterentwicklung der Gemeinschaft und mit der Integration neuer Mitglieder ständig verändert und angepasst werden.

Ausblick

Die beschriebenen Szenarien zeigen die vielfältigen Möglichkeiten auf, Communities im Rahmen der Weiterbildung zu integrieren. Dabei sind Communities flexibel einsetzbar und somit an die Bedürfnisse der Weiterbildungszielgruppe anpassbar. Nicht nur im Rahmen von face-to-face Settings wird der Nutzen von Communities deutlich. Auch die Bedeutung von Communities zur Förderung des Wissensaustausches und der Wissensteilung im virtuellen Raum nimmt im Rahmen der Entwicklungen im Bereich der neuen Technologien stetig zu.

Konkrete Gestaltungsprinzipien für die Entwicklung von face-to-face und virtuellen Communities sind noch wenig empirisch überprüft. Einige Erfolgsfaktoren wurden jedoch von verschiedenen Autoren auf der Basis erfolgreicher Umsetzungsbeispiele herausgearbeitet. Als wesentliche Aspekte werden beispielsweise die Entwicklung einer begeisterungsfähigen Kerngruppe oder die Integration anerkannter Experten sowie die Entwicklung von Umgangsformen für die Community genannt. Hierzu bieten Wenger, McDermott und Snyder (2002) einen guten Überblick.

Literatur

- Bereiter, C. & Scardamalia, M. (1989). Intentional learning as a goal of instruction. In L. B. Resnick (Ed.), *Knowledge, learning and instruction: Essay in honour of Robert Glaser* (pp. 361-392). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bielaczyc, K. & Collins, A. (1999). Learning communities in classrooms: A reconceptualization of educational practice. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional design theories and models. Volume II: A new paradigm of instructional theory* (pp. 269-291). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bullinger, H., Baumann, T., Fröschle, N., Mack, O., Trunzer, T. & Walter, W. (2002). *Business Communities - Professionelles Beziehungsmanagement von Kunden, Mitarbeitern und B2B-Partnern im Internet*. Bonn: Galileo Press.
- Dillenbourg, P., Poirier, C. & Charles, L. (2002.). *Communautés virtuelles d'apprentissage: e-jargon ou nouveau paradigme?* Unveröffentlichtes Paper am Geneva Interaction Lab. TECFA, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'éducation, Université de Genève, Suisse.
- Döring, N. (2001). *Virtuelle Gemeinschaften als Lerngemeinschaften! Zwischen Utopie und Dystopie*. Verfügbar unter http://www.die-frankfurt.de/zeitschrift/32001/position_en4.htm [13.01.03].
- Gibbert, M., Jenzowsky, S., Jonczyk, C., Thiel, M. & Völpel, S. (2002). ShareNet – the next generation knowledge management. In M. Leibold, G. Probst & M. Gibbert (Eds.), *Strategic management in the knowledge economy. New approaches and business applications* (pp.47-63). Erlangen: Wiley.
- Hewitt, J., Webb, J. & Rowley, P. (2002). *Student use of branching in a computer-supported discussion environment*. Available at: http://csile.oise.utoronto.ca/abstracts/student_use/ [13.01.03]
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. New York: Cambridge University Press.
- Mandl, H. & Winkler, K. (2002). Auf dem Weg zu einer neuen Weiterbildungskultur. Der Beitrag von E-Learning in Unternehmen. In Münchner Kreis (Hrsg.), *eLearning in Unternehmen – neue Wege für Training und Weiterbildung. Tagungsband 2002*. München: Münchner Kreis.
- McDermott, R. (2001). *Knowing in community: 10 critical success factors in building communities of practice*. Available at: <http://www.co-i-com/coil/knowledge-garden/cop/knowning.shtml> [15.08.02].
- North, K. (1998). *Wissensorientierte Unternehmensführung. Wertschöpfung durch Wissen*. Gabler: Wiesbaden.
- North, K., Romhardt, K. & Probst, G. (2000). Wissensgemeinschaften. Keimzellen lebendigen Wissensmanagements. *IOmanagement*, 7, 52-62.

- Oesterle, J. (1999, Oktober). *Knowledge management at corporate level*. Vortrag im Rahmen eines Seminars der Deutschen Stiftung für internationale Entwicklung, DaimlerChrysler Corporate University, Lämmerbuckel.
- Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (1999). Wissensmanagement: Modewort oder Element der lernenden Organisation? *Personalführung*, 12, 18-23.
- Reinmann-Rothmeier, G., Mandl, H. & Erlach, C. (1999). Wissensmanagement in der Weiterbildung. In R. Tippelt (Hrsg.), *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung* (S. 753-768). Opladen: Leske + Budrich.
- Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (2001). Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 603-648). Weinheim: Beltz.
- Reinmann-Rothmeier, G., Mandl, H., Erlach, C. & Neubauer, A. (2001). *Wissensmanagement lernen*. Weinheim: Beltz.
- Renkl, A. (1996). Träges Wissen: Wenn Erlerntes nicht genutzt wird. *Psychologische Rundschau*, 47, 62-78.
- Scardamalia, M. & Bereiter, C. (1994). Computer support for knowledge-building communities. *Journal of Learning Sciences*, 3, 265-283.
- Schneider, U. (in Druck). Die Institutionalisierungsproblematik in Wissensnetzwerken am Beispiel der Netze externer Weiterbildner. In M. Dagober, J. Ortner & M. Sammer (Hrsg.), *Wissensnetzwerke*. Wiesbaden: Gabler.
- Shumar, W. & Renninger, K.A. (2002). Introduction. On conceptualizing community. In K. A. Renninger & W. Shumar (Eds.), *Building virtual communities* (pp. 1-17). Cambridge: University Press.
- Thiedeke, U. (2000). Virtuelle Gruppen: Begriff und Charakteristika. In U. Thiedeke (Hrsg.), *Virtuelle Gruppen: Charakteristika und Problemdimensionen* (S. 23-73). Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- VBM – Verband der Bayerischen Metall- und Elektroindustrie e.V. (Hrsg.) (2000). *Wissensmanagement für die Praxis*. München: VBM.
- Wenger, E. (1998). Communities of practice. - Learning as a social system. Available at: <http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/lss.shtml> [13.08.02].
- Wenger, E. (1999). *Communities of practice. Learning, meaning and identity*. Cambridge: University Press.
- Wenger, E., McDermott, R. & Snyder, W.M. (2002). *Cultivating communities of practice*. Boston: Harvard Business School Press.
- Wenger, E. & Snyder, W. (2000). *Learning in Communities*. Available at: <http://linezine.com/1/features/ewwslc.htm> [13.01.03].

- Wilson, B. & Ryder, M. (1998). *Distributed learning communities – an alternative to designed instructional systems* (Paper presented at the Meeting of the Association for Educational Technology Research and Development, Sept, 1998). Available at: <http://carbon.cudenver.edu/~bwilson/dlc.html> [13.01.03].
- Winkler, K., Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (2000). *Learning Communities und Wissensmanagement: Beschreibung einer firmenübergreifenden Learning Community am Beispiel einer Wissensmanagement-Fallstudie*. (Forschungsbericht Nr. 126). Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie: München.
- Winkler, K., Schnurer, K., Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (1999). *Wissenschaftliche Begleitung eines Pilotprojekts zum Wissensmanagement in kleineren und mittleren Unternehmen – ein Zwischenbericht* (Praxisbericht Nr. 18). Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie: München.
- Winkler, K. & Mandl, H. (2002a). Learning Communities. In P. Pawlowsky & R. Reinhardt (Hrsg.), *Wissensmanagement in der Praxis* (S. 137-164). Neuwied: Luchterhand.
- Winkler, K. & Mandl, H. (2002b). Knowledge Master: Wissensmanagement-Weiterbildung mit WBT. In U. Dittler (Hrsg.), *E-Learning. Erfolgsfaktoren und Einsatzkonzepte mit interaktiven Medien* (S. 205-215). München: Oldenbourg.