

Gabi Reinmann-Rothmeier

Communities und Wissensmanagement:
Wenn hohe Erwartungen und wenig Wissen zusammentreffen

Dezember 2000



Reinmann-Rothmeier, G. (2000). *Communities und Wissensmanagement: Wenn hohe Erwartungen und wenig Wissen zusammentreffen* (Forschungsbericht Nr. 129). München: Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.

Forschungsbericht Nr. 129, Dezember 2000

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
email: mandl@edupsy.uni-muenchen.de
<http://lsmndl.emp.paed.uni-muenchen.de/>

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

Communities und Wissensmanagement:
Wenn hohe Erwartungen und wenig Wissen zusammentreffen

Gabi Reinmann-Rothmeier

Forschungsbericht Nr. 129

Dezember 2000

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

Zusammenfassung

Die Community-Idee hat in der praktischen Auseinandersetzung mit Wissensmanagement derzeit Hochkonjunktur: Positive und emotionsbetonte Assoziationen sowie hohe Erwartungen, insbesondere in Bezug auf Kommunikation und Innovation, haben dazu geführt, dass in vielen Organisationen Communities im Sinne von informellen Interessengemeinschaften gegründet werden. Im Vergleich dazu muss man die empirische Seite der Community-Euphorie als unbefriedigend bezeichnen. Ungeklärt ist nicht nur, ob etwa das angenommene Kreativitäts- und Innovationspotential von Communities praktisch tatsächlich gegeben ist. Offen ist auch die Frage, inwieweit derartige Gemeinschaften auch selbstorganisiert entstehen und existieren können, wie dies das theoretische Community-Konzept fordert. Der Beitrag möchte die Anziehungskraft und Chancen von Communities näher beleuchten und gleichzeitig auf die kritischen Aspekte aufmerksam machen, die man als Forschungsaufgaben verstehen kann.

Schlüsselwörter: Learning Community, Community of Practice, Wissensmanagement, Selbstorganisation

Abstract

The idea of communities is very popular in the current discussion on knowledge management in practice: Positive and emotional associations as well as high expectations, especially regarding communication and innovation, have resulted in the foundation of communities as informal groups of shared interests in many organizations. Compared to the community-euphoria, the empirical foundation of the concept can be characterized as unsatisfactory. It is not yet clear if communities content the proposed potential of creativity and innovation. It is also an open question to what extent such communities can develop and exist on the basis of self-organization claimed by the theoretical community-concept. This article tries to analyze the attractive power and chances of communities in detail and points to the critical aspects which can be understood as scientific tasks.

Keywords: learning community, community of practice, knowledge management, self-organization

COMMUNITIES UND WISSENSMANAGEMENT: WENN HOHE ERWARTUNGEN UND WENIG WISSEN ZUSAMMENTREFFEN

Das Thema Communities ist derzeit viel diskutiert – es ist geradezu ein Modethema vor allem innerhalb des Wissensmanagements geworden. Ich möchte in diesem Beitrag keine neue Community-Definition aufstellen und ich werde auch kein konkretes Forschungsprojekt vorstellen. Vielmehr möchte ich mich dem Community-Thema von zwei Seiten nähern: zum einen von Seiten der offensichtlichen Anziehungskraft und hohen Erwartungen, die man an Communities stellt, und zum anderen von Seiten der bestehenden Wissenslücke und offenen Fragen, denen sich Communities derzeit noch gegenüber sehen.

Communities: Ein Begriff und seine Assoziationen

Inwieweit Communities wie Gemeinden sind

„Communities sind wie Gemeinden: Menschen haben einen Marktplatz, auf dem sie sich treffen, sich etwas erzählen und sich austauschen; auf dem Marktplatz gibt es Dinge, die das Zusammensein unterstützen, und man hat sich in irgendeiner Form auch organisiert.“ Das ist die Metapher für Communities, wie sie Mitglieder des Wissensmanagement-Referats bei Siemens gebrauchen, wenn sie erklären, was die Keimzelle des Wissensmanagements ist¹. Wenn man sich umhört und sowohl Praktiker als auch Wissenschaftler fragt, was sie unter einer „Community“ verstehen, kommt man im Allgemeinen zwar auch auf einen kleinen gemeinsamen Bedeutungskern, aber es lässt sich auch feststellen, dass dieser Begriff interindividuell unterschiedliche Assoziationen weckt. Das mag auf den ersten Blick nicht weiter tragisch wirken; bei genauerem Hinsehen aber kann die Tatsache, dass ein- und derselbe Begriff mit verschiedenen Bedeutungsvarianten verbunden ist, durchaus zum Problem werden – vor allem dann, wenn man Communities und deren Wirkungen verstehen sowie deren Entstehung und Entwicklung anregen und unterstützen will.

Um eine gemeinsame Vorstellung davon entwickeln zu können, was man unter Communities in Verbindung mit Wissensmanagement verstehen kann, sind abstrakte Beschreibungen eher schlecht geeignet. Insbesondere in der Praxis kommt

¹ Diese Metapher geht zurück auf Dr. Josef Hofer-Alfeis, Corporate Knowledge Management Siemens (CKM).

man mit einem definitorischen Einstieg nicht sehr weit. Hier bietet es sich an, ein Bild zu skizzieren, das die wesentlichen Merkmale einer Community so vermittelt, dass mehr als bloße Worte beim Zuhörer ankommen. Daher möchte ich zum Einstieg die genannte Siemens-Gemeinde-Metapher aufgreifen und ausbauen, um aufzuzeigen, was die Besonderheiten einer Community sind und warum Communities – wenn es um das Thema Wissensmanagement geht – aktuell eine so große Anziehungskraft haben:

Stellen Sie sich eine schöne Landschaft südlich von München in Richtung Alpen vor: Weite Wiesen, Kühe, Hügel, eine eher schmale Landstraße, ein kleiner Bach daneben und keine größere Stadt in der Nähe. Plötzlich taucht eine Ansammlung von Häusern auf – ein paar Bauernhöfe, etliche Wohnhäuser und anderes, was der Mensch in Bayern so braucht: Eine Kirche und ein Wirtshaus mit Biergarten, eine Grundschule, eine kleine Bäckerei und nebenan ein schon antiquiert wirkender Kramerladen ... mit insgesamt 300 Einwohnern sehr klein, sehr übersichtlich. Die Menschen, die hier leben, haben ihre ungeschriebenen Gesetze und kommen ohne kompliziertes Regelwerk aus; sie leben hier, weil ihre Väter und Mütter hier gelebt haben oder weil sie einfach die Liebe zu diesem Stück Land miteinander teilen. Sie helfen sich gegenseitig, wenn Not am Mann ist, ratschen vor der Kirche und im Wirtshaus und ziehen an einem Strang, wenn es z.B. mal wieder Probleme mit dem öffentlichen Regionalverkehr gibt. Die Alteingesessenen halten besonders eng zusammen (bösen Zungen entweicht manchmal der Begriff "Dorfmafia") und nehmen Einfluss auf wichtige Entscheidungen (etwa wenn es um die neue Busanbindung geht); die übrigen Einwohner sind in der Gemeinde mehr oder weniger engagiert. Keiner wohnt jedenfalls zwangsweise hier, alle haben sich selbst für diesen Ort entschieden. Dass das Zusammenleben auch ohne "Law and Order von oben" funktioniert, liegt daran, dass alle Interesse am Erhalt ihrer dörflichen Gemeinschaft haben und dass man – trotz ein paar "Zuagroasten" – die gleiche Sprache spricht.

In dieser Analogie stecken die wichtigsten Merkmale einer Community, wie sie von verschiedenen Autoren beschrieben werden (McMaster, 1998; North & Romhardt, 2000; Wenger, 1999; Wenger & Snyder, 2000): Informelle Personennetzwerke mit einem einflussreichen "Vorreiter-Kern" und einer lose gekoppelten Peripherie als strukturellen Rahmen; gemeinsame Interessen und/oder Problemstellungen als "Treiber"; Kommunikation, Kooperation, Erfahrungsaustausch, Wissensschaffung und wechselseitiges Lernen als zentrale Prozesse; Eigenverantwortung, Selbstorganisation, eine gemeinsame Verständigungsbasis und geteilte Ressourcen als auffällige Besonderheiten sowie eine gemeinsame Identität als Gruppe – das sind die entscheidenden Merkmale, die eine Community auszeichnen. Was in diesem Zusammenhang wichtig ist, ist der Unterschied zu klassischen Teams: Im Gegensatz zu einem (Arbeits- oder Projekt-)Team ist man in einer Community weder auf

ein bestimmtes (terminiertes) Ziel ausgerichtet noch auf bestimmte Mitglieder dringend angewiesen; auch besteht im Vergleich zu einem Team keine enge gegenseitige Abhängigkeit zur Zielerreichung und keine vorab begrenzte Lebensdauer (vgl. McDermott, 1999). Abbildung 1 fasst die wichtigsten Merkmale einer Community zusammen.

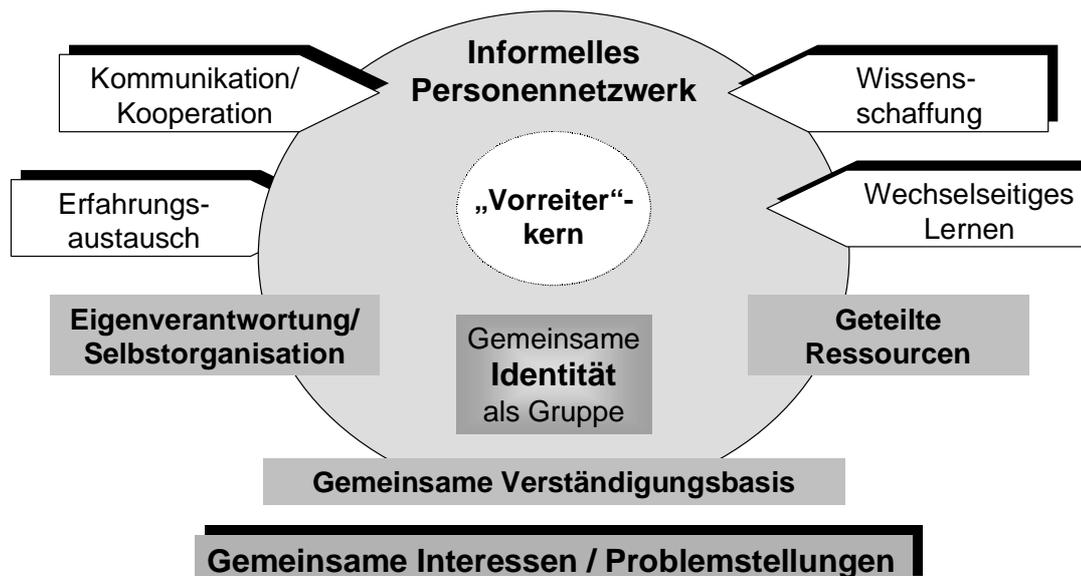


Abb. 1: Merkmale einer Community

Woher die Anziehungskraft von Communities kommt

Nicht nur bei Siemens ist man derzeit begeistert von der Community-Idee, auch in vielen anderen Organisationen (und nicht nur Unternehmen) trifft man – vor allem im Zusammenhang mit Wissensmanagement – derzeit auf Vorstellungen und Konzepte, die den Community-Begriff in sich tragen. Woher kommt diese Faszination und Anziehungskraft für einen auf den ersten Blick eher unscheinbaren Begriff, dessen deutsche Übersetzung in vielen Fällen tunlichst vermieden wird? Das lateinische Wort *communio* oder *commune* stammt von *communicare* und hat nicht nur die Bedeutung "sich austauschen", sondern auch die Bedeutung "gemeinsam haben" und "gemeinsam machen". So gesehen ist die eher selten gebrauchte Übersetzung "**Gemeinschaft**" ebenso wie die (kurze oder ausführliche) Gemeinde-Metapher durchaus nah am Bedeutungskern. Die Konnotationen, die man mit "community" verbindet, sind durchweg positiv; typische Assoziationen

sind etwa: Verbundenheit und gegenseitige Unterstützung statt Isoliertheit, die Aufteilung von Rechten, Pflichten und Verantwortung statt Machtbündelung, Vertrauen und gegenseitige Verständigung statt Fremdheit und das Halt gebende Erleben des eigenen Ichs ebenso wie das gemeinsame Erleben als Gruppe statt persönlichem und sozialem Identitätsverlust.

Die Vermutung liegt nahe, dass es sich bei den genannten Assoziationen um genau die Dinge handelt, die man als tief liegende menschliche Bedürfnisse bezeichnen kann und die gerade in modernen Organisationen mit vernetzten Strukturen und verteilten Arbeitsformen besonders schlecht zu erfüllen sind. Das würde für die Anziehungskraft von Communities seitens der Mitglieder vor allem solcher Organisationen sprechen, die wachsende Anforderungen in Bezug auf Eigenverantwortung, Flexibilität und Schnelligkeit stellen und dabei den selten artikulierten, aber existenten Wunsch nach Eingebundenheit und Verlässlichkeit sowie nach Beständigkeit vergessen. Betrachtet man die Beliebtheit von Communities seitens wirtschaftlicher Organisationen kann man die Hypothese aufstellen, dass das Management erkannt hat, wo die größten Hindernisse für die Realisierung innovativer Formen des Wirtschaftens liegen: nämlich in der Vernachlässigung gerade dieser grundlegenden menschlichen Bedürfnisse nach Identität und sozialer Zugehörigkeit (vgl. Hernegger, 1989). Gleichzeitig werden mit Communities Erwartungen verbunden, die speziell das Management von Wissen (im weitesten Sinne) betreffen und dabei vor allem die Aspekte Kommunikation und Innovation besonders hervorheben – ich komme später noch genauer darauf zurück. Communities wären so gesehen prädestiniert dafür, sowohl der Organisation als auch deren Mitglieder auf dem Weg in eine "New Economy" zu unterstützen, in der Wissen die zentrale wirtschaftliche und menschliche Ressource schlechthin ist (vgl. Rifkin, 2000).

Warum es nicht die Community gibt

Wir haben bisher ganz einfach von "Community" gesprochen und in der Tat trifft man gerade in der Unternehmenspraxis sehr oft auf diese Kurzbezeichnung. Häufig ist aber auch von "Communities of Practice" oder von "Knowledge Communities" die Rede, und in Bildungskontexten begegnet einem auch die Bezeichnung "Learning Communities", ohne dass es jedoch eindeutige und vor allem konsensfähige Abgrenzungen gäbe. Nach unseren Recherchen hat vor allem das Community of Practice-Konzept von Jean Lave und Etienne Wenger (1991) einen wichtigen Startschuss für die Ausbreitung und Beliebtheit von Communities in Organisationen gegeben. Lave und Wenger haben in der 80er Jahren im Rahmen der kognitiven Anthropologie das Phänomen der Enkulturation² in praktisch tätigen

² Enkulturation meint den Begriff des Hineinwachsens in eine bestehende Kultur.

Gemeinschaften untersucht und dabei vor allem mit ethnographisch orientierten Studien gearbeitet (Lave & Wenger, 1991). Mit ihrem Community of Practice-Konzept haben sie Lernprozesse unter einer sozio-kulturellen Perspektive betrachtet; dabei ging es ihnen vor allem darum herauszufinden, wie in langsam gewachsenen Gemeinschaften neben der Weitergabe von Wissen und Fähigkeiten auch gemeinschaftsspezifische Überzeugungen und Konventionen sowie soziale Gewohnheiten, Kommunikationsstile und Werte erworben werden. Dieses Ursprungskonzept wurde in den darauf folgenden Jahren in mindestens zwei Richtungen weiterentwickelt: in Richtung wirtschaftlich relevanter Kontexte (z.B. Wenger, 1999) und in Richtung bildungsrelevanter Kontexte (Bielaczyc & Collins, 1999). Beiden Richtungen ist die hohe Bedeutung kooperativer Prozesse und Prozesse des gemeinsamen Lernens gemeinsam; unterschiedliche Akzente liegen vor allem darin, dass man in wirtschaftlichen Kontexten stärker daran interessiert ist, *Innovationsprozess* zu fördern, während man in Bildungskontexten vermehrt an *Kommunikationsprozesse* denkt und daher auch von Learning Communities spricht – eindeutige Grenzen aber sind auch hier wieder schwer auszumachen. Am besten lassen sich die verschiedenen Community-Varianten anhand von Beispielen erläutern.

Beispiel 1 "Service-Communities in der Wirtschaft": Immer öfter trifft man heute in der Wirtschaft auf informelle Zusammenschlüsse und Beziehungsnetzwerke zwischen Dienstleistern – vor allem solchen, die im Bereich Information und Wissen tätig sind. Dabei stehen Erwartungen im Vordergrund, die sich auf Leistungsaspekte beziehen: Man möchte zusammen mit anderen flexibler auf Kundenwünsche reagieren; man möchte sich auch komplexen Anforderungen stellen und diese möglichst rasch bewältigen; man möchte Synergieeffekte nutzen und letztlich vor allem etwas *Innovatives* auf die Beine stellen, wozu man allein nicht in der Lage wäre.

Beispiel 2 "Learning Communities in der Bildung": Auch im Bildungsbereich stoßen informelle Netzwerke – in diesem Fall Lernnetzwerke – auf wachsendes Interesse. Erwartungen, die hier im Vordergrund stehen, gehen weniger in Richtung Leistung; eher dominiert der Wunsch nach *Kommunikation* und Erfahrungsaustausch: Man möchte sich während oder nach Bildungsmaßnahmen untereinander austauschen und sich gegenseitig weiterhelfen; man erhofft sich neue Impulse und soziale Kontakte, die ein Weiterlernen ermöglichen und unterstützen.

Beispiel 3 "Communities of Practice in Unternehmen": In vielen – vor allem großen – Unternehmen beginnen sich Mitarbeiter bottom up zu Netzwerken zusammen zu schließen, in denen ein gemeinsames Interesse oder eine allen vertraute, schwer lösbare Problematik das verbindende Element darstellt. Die Erwartungen, die sich dabei aufbauen gehen häufig sowohl in Richtung *Innovation* als auch in Richtung

Kommunikation: Man hofft auf Lösungen in der Gruppe, von denen alle profitieren können; man möchte aber auch einfach auf verständnisvolle Gesprächspartner treffen, mit denen man seine Ideen und Ärgernisse gleichermaßen austauschen kann.

Diese drei kurzen Beispiele spiegeln eine recht plausible Einteilung verschiedener Community-Formen wieder:

- Es gibt zum einen *stärker innovationsorientierte Communities*, die vor allem in wirtschaftlichen Kontexten zu finden sind und denen es vorrangig um die Schaffung neuen Wissens – um Innovation – geht. Beispiel 1 "Service-Communities in der Wirtschaft" geht in diese Richtung.
- Es gibt zum anderen *stärker kommunikationsorientierte Communities*, auf die man insbesondere in Bildungskontexten trifft und in denen gemeinsame Lernprozesse und die Wissensteilung – also die Kommunikation – im Vordergrund stehen. Beispiel 2 "Learning Communities in der Bildung" geht in diese Richtung.
- Viele Communities sind freilich *Mischformen* und man findet in ihnen keine eindeutige Akzentuierung, da sie sowohl innovations- als auch kommunikationsorientiert sind. Dazu kommt, dass es kaum Innovation ohne Kommunikation gibt, und dass umgekehrt Kommunikation immer auch Innovationspotential hat, wenn die "richtigen" Menschen zusammentreffen. Beispiel 3 "Communities of Practice in Unternehmen" geht in diese Richtung.

Communities – welcher Art auch immer – sind heute in vielen Fällen *virtuelle Gemeinschaften*, deren Mitglieder zur Kommunikation und Kooperation auf technische Hilfsmittel angewiesen sind. Virtuelle Communities weisen zu den bereits genannten Charakteristika die Besonderheit auf, dass die darin ablaufenden sozialen Kontakte nicht bzw. zum großen Teil nicht face-to-face, sondern weitgehend auf elektronischer Basis – also in einer virtuellen Umgebung – ablaufen. Dazu müssen der Community eine kommunikationstechnische Plattform und Werkzeuge zu Verfügung stehen, mit denen eine Kommunikation und Kooperation über die Distanz hinweg möglich ist. Zudem ist mit qualitativ anderen sozialen Interaktionen innerhalb der Community aufgrund der sich vom Face-to-Face-Kontakt unterscheidenden Kommunikationskanäle zu rechnen (Döring, 1999; Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1999a).

Abbildung 2 gibt noch einmal einen Überblick über die verschiedenen Formen von Communities.

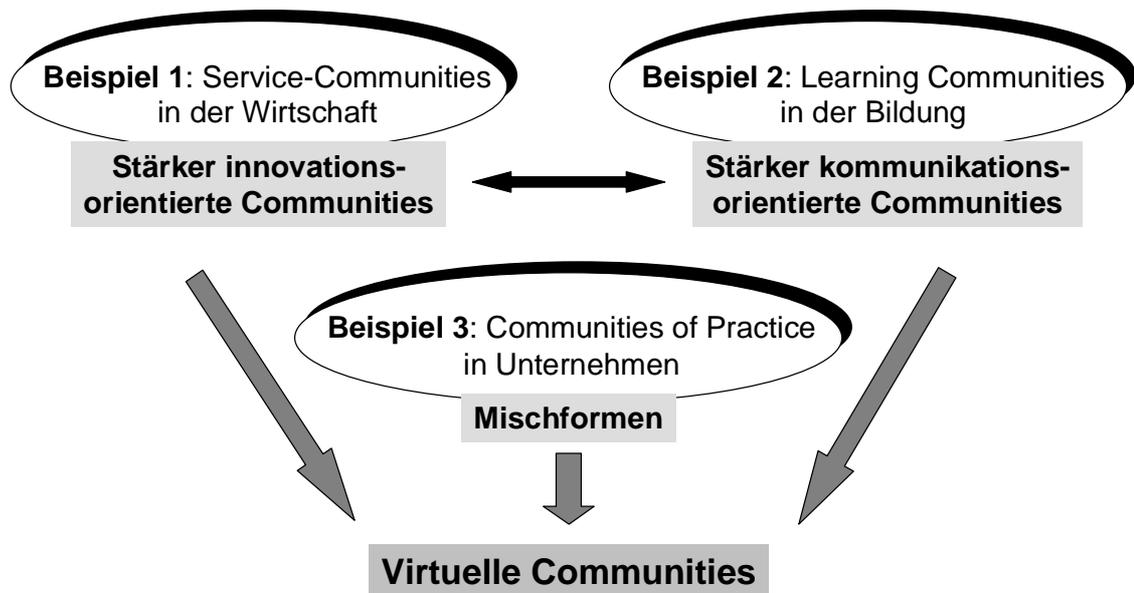


Abb. 2: Verschiedene Formen von Communities

Erwartungen an Communities im Rahmen des Wissensmanagements

Welche Assoziationen und damit verbundene Hoffnungen mit Communities aus einer eher emotionalen Sicht wahrscheinlich sind und einen großen Teil der Anziehungskraft dieses Konzeptes ausmachen, haben wir bereits erläutert (vgl. Abschnitt 1.2). An dieser Stelle möchte ich diejenigen Erwartungen aufgreifen und näher beleuchten, die im Zusammenhang mit Wissensmanagement eine große Rolle spielen. In aller Kürze sollen dazu einige Grundüberlegungen zum Wissensmanagement vorangestellt werden, um der nachfolgenden Verbindung zwischen Communities und Wissensmanagement die notwendige Grundlage zu geben.

Das Münchener Wissensmanagement-Modell

Wissensmanagement bezeichnet den bewussten und systematischen Umgang mit der Ressource Wissen und den zielgerichteten Einsatz von Wissen in Organisationen. Damit umfasst Wissensmanagement die Gesamtheit aller Konzepte, Strategien und Methoden zur Schaffung einer intelligenten und lernenden Organisation. In diesem Sinne bilden Mensch, Organisation und Technik gemeinsam die drei zentralen Standbeine des Wissensmanagements (vgl. Bullinger, Wörner & Prieto, 1998). Die Beschäftigung mit Wissensmanagement ist generell kein Selbstzweck, sondern mit verschiedenen Zielen verbunden. Wissensmanagement-Ziele können ganz unterschiedlich beschaffen sein und zu den übergeord-

neten Zielen einer Gesellschaft, einer Organisation oder eines Individuums in einem direkten oder indirekten Verhältnis stehen. Am leichtesten kann man solche Ziele am Beispiel von Unternehmen verdeutlichen: Wissensmanagement-Ziele in wirtschaftlichen Organisationen bestehen z.B. darin, Leistung und Wettbewerbsfähigkeit zu steigern, die Marktstellung auszubauen, erfolgskritisches Wissen sicherzustellen, die Produktqualität und die Innovationsfähigkeit zu steigern und letztlich auch eine lernende und wissensbasierte Organisation zu werden. Neben der Formulierung und Festschreibung von Zielen muss beim Wissensmanagement auch eingeschätzt und bewertet werden, inwieweit die angestrebten Ziele erreicht wurden – mit der Evaluation schließt sich auch der Management-Regelkreis im Umgang mit Wissen (Probst, Raub & Romhardt, 1999).

Das Kernstück des **Münchener Wissensmanagement-Modells** sind vier miteinander vernetzte Prozessbereiche, die innerhalb des Wissensmanagement-Regelkreises ablaufen (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1999b; Reinmann-Rothmeier & Mandl, 2000). Diese Prozessbereiche haben sowohl auf der organisationalen als auch auf der psychologischen Ebene ihre Gültigkeit, und hier liegt ein ganz wesentliches Charakteristikum des Modells – nämlich die Integration der psychologischen Komponente beim Umgang mit Wissen. Die vier Prozessbereiche sehen wie folgt aus:

- Mit dem Prozessbereich *Wissensrepräsentation* wird die Frage tangiert, warum man Wissenstransparenz herstellen, verborgenes Wissen sichtbar machen, dokumentieren, aufbereiten und speichern sollte und welche Rolle dabei die neuen Informations- und Kommunikations (I+K)-Technologien spielen. Dabei ist auch von Interesse, wie der Einzelne sich seines Wissens und Nichtwissens bewusst werden und entsprechendes Metawissen aufbauen kann.
- Beim Prozessbereich *Wissenskommunikation* geht es um Fragen der Verteilung und Verbreitung von Wissen sowie um Fragen des Austausches, des Teilens und der sozialen Konstruktion von Wissen sowohl mit als auch ohne den neuen I+K-Technologien. Diese Kommunikationsprozesse sind für die Organisation wie auch für den Einzelnen von Bedeutung.
- Im Prozessbereich *Wissensgenerierung* beschäftigt man sich damit, wie neues Wissen entstehen kann und wie und wozu man in Organisationen und damit auch bei deren Mitgliedern Kreativität, Innovation und Lernprozesse fördern kann.
- Im Prozessbereich *Wissensnutzung* schließlich liegt die Konzentration auf der Anwendung bestehenden und neuen Wissens. Zu fragen ist hier, wie man vom Wissen zu Entscheidungen und Handlungen im Allgemeinen und zu Produkten und Dienstleistungen im Speziellen kommt.

In der Schnittmenge betriebswirtschaftlicher, informationstechnischer und psychologischer Aspekte haben im Münchener Wissensmanagement-Modell die individuelle und die organisationale Ebene des Wissensmanagements eine gleichwertige Position. Die zentralen Prozessbereiche, die im Modell postuliert werden, sind daher nicht nur auf Organisationen, sondern auch auf kleinere soziale Einheiten sowie auf Individuen anwendbar und in diesem Sinne integrativ. Dazu kommt, dass ein effektiver und verantwortungsvoller Umgang mit Wissen sowohl von gesellschaftlichen Einflüssen mitgestaltet wird als auch eine gesellschaftliche Herausforderung per se darstellt (Reinmann-Rothmeier & Vohle, in Druck). Wissensmanagement in diesem "doppelten Sinne" hat das Potential, Organisationen auf ihrem Weg zu lernenden Organisationen, zur Entwicklung wissensfreundlicher Organisationskulturen und zur aktiven Förderung lebenslanger individueller und sozialer Lernprozesse wirksam zu unterstützen. Eine entsprechend zentrale Stellung kommt im Münchener-Modell den beim Wissensmanagement ablaufenden individuellen, sozialen und kulturellen Prozessen auf einer psychologischen Ebene sowie Möglichkeiten zu deren Förderung und Unterstützung via Training, Weiterbildung und Beratung zu (vgl. Reinmann-Rothmeier, Mandl, Erlach & Neubauer, in Druck). Welche Rolle dabei den Communities zukommt, werde ich im Folgenden näher beschreiben. Abbildung 3 stellt das Münchener Wissensmanagement-Modell zusammenfassend dar.

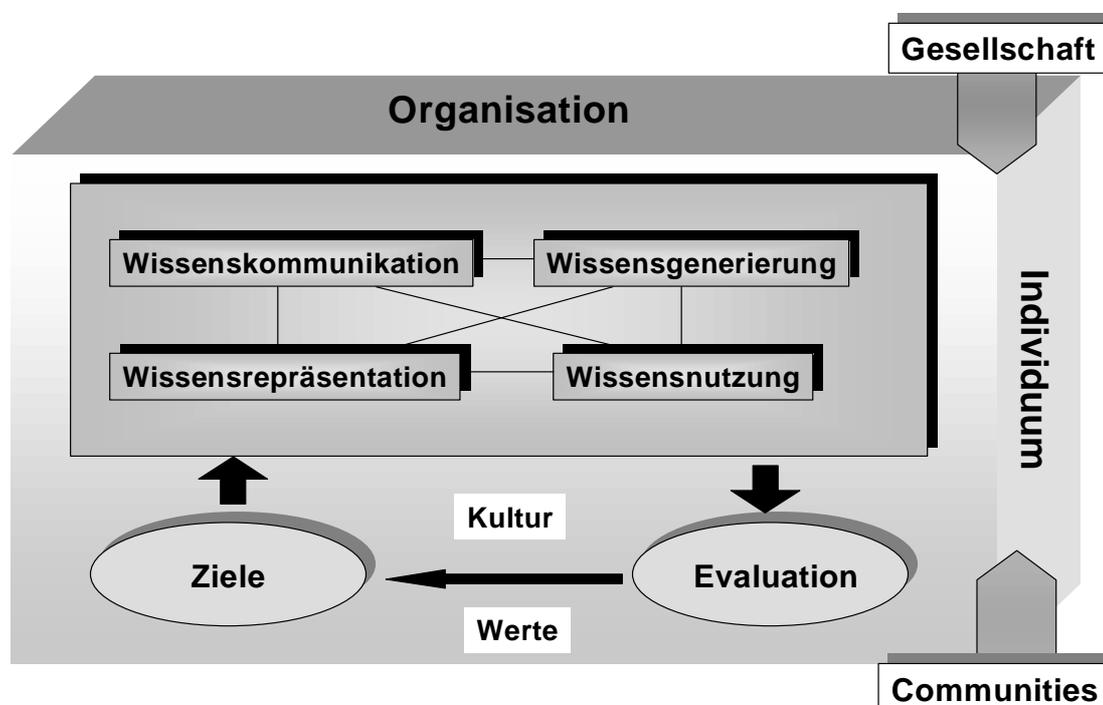


Abb. 3: Das Münchener Wissensmanagement-Modell

Angenommene Wissensmanagement-Funktionen von Communities

Im Zusammenhang mit Wissensmanagement geht man in hohem Maße davon aus, dass in und mit Communities der Umgang mit Wissen im Allgemeinen verbessert sowie die Generierung neuen Wissens (Stichwort *Innovation*) und der Austausch vorhandenen Wissen (Stichwort *Kommunikation*) im Besonderen neue Impulse erhalten. Bezogen auf das Münchener Wissensmanagement-Modell sind es also vor allem die Bereiche Wissensgenerierung und Wissenskommunikation, in denen man einen sehr positiven Einfluss durch Communities erwartet. Communities in diesem Sinne als "Keimzelle" für das Wissensmanagement in und zwischen Organisationen zu sehen, baut natürlich einen hohen Erwartungsdruck auf, der im Folgenden etwas näher beleuchtet werden soll.

Kommen wir an dieser Stelle am besten noch einmal auf unsere Gemeinde-Metapher und die Community als bayerisches Kleinst-Dorf am Fuße der Alpen zurück: Welche Erwartungen prägen und beeinflussen die Gemeinde und ihre Mitglieder? Die Wünsche, Hoffnungen und Ansprüche an das Zusammenleben im Dorf sind sicher unterschiedlich, und zwar nicht nur von Einwohner zu Einwohner, sondern auch bei *einem* Einwohner, je nachdem, welche Rolle er gerade innehat:

Als Familienvater z.B. möchte man sich mit anderen im Biergarten über die kleinen und großen Sorgen mit den Kindern austauschen; als Autofahrer hofft man auf eine kostenfreie Lektion vom Nachbarn am Gartenzaun, der gerade seinen Wagen wieder fachmännisch zum Laufen gebracht hat; als Gemeinderatsmitglied knüpft man an das Beisammensein im Gemeindesaal die Erwartung, gemeinsam ein paar kluge, vorausschauende Ideen für die anstehende Gestaltung des Dorfplatzes zu sammeln; als Mitglied der Theatergruppe hegt man die leise Hoffnung, mit seiner Truppe und dem neuen Satirestück ein bisschen Licht ins dorfpolitische Dunkel zu werfen; und schlicht als Mensch auf der (kontinuierlichen) Suche nach dem Lebenssinn können die vertrauten Mitglieder, Rituale und Werte der Gemeinde eine ganz wesentliche Stütze sein...³

Übertragen auf Communities im Kontext von Organisationen kommt man ebenfalls auf mehrere Erwartungsrichtungen, die sowohl direkte als auch indirekte Bezüge zum Wissensmanagement aufweisen. Am augenfälligsten ist dabei die Kommunikationsfunktion von Communities, was in vielen Fällen auch mit einem gemeinsamen Lernprozess verbunden ist; dazu kommt die Erwartung, dass Communities eine Innovationsfunktion übernehmen und darüber hinaus sowohl kulturverändernd als auch identitätsstiftend wirken können:

³ Wie diese Analogie bei einem weiblichen Gemeindemitglied aussieht, möge sich jeder selbst überlegen.

- Communities als *Knotenpunkt für Kommunikation* zu bestimmten Themengebieten: In Communities können und sollen Information und Wissen unbürokratisch weitergegeben werden; Wissen und Erfahrung sind mit Hilfe von Communities innerhalb einer Organisation oder zwischen verschiedenen Organisationen und/ oder Einzelpersonen einfacher zu verteilen und besser teilbar als unter anderen Strukturen.
- Communities als *Forum wechselseitigen Lernens*: In Communities können und sollen Wissen und Erfahrung ausgetauscht sowie schwer artikulierbare "Best Practices" und typische Fehler in einer Form weitergegeben werden, die ein echtes Verstehen und Anwendungsnutzen im eigenen Kontext ermöglicht.
- Communities als *Innovationstreiber*. Durch den offenen Austausch in Communities können und sollen Synergieeffekte und innovative Impulse insbesondere durch Interaktionen zwischen verschiedenen Experten hervorgerufen werden; durch den informellen und strukturell unabhängigen Charakter von Communities lassen sich bereichs- und fachübergreifendes Denken und Problemlösen fördern.
- Communities als *Kulturveränderer*. Communities können und sollen sowohl eine Wissens- und Lernkultur, eine Kommunikations- und Kooperationskultur sowie eine Innovationskultur fördern; sie stellen damit Bedingungen her, die als Voraussetzung erfolgreicher Wissensmanagementprozesse allerorten gefordert werden.
- Communities als *Identitätsstifter*. Communities können und sollen letztlich auch das Potential entfalten, einen wirksamen Gegenpol zu losen Netzbeziehungen und fragilen Wertesystemen in der modernen Arbeitswelt zu bilden⁴.

Abbildung 4 fasst die angenommenen Wissensmanagement-Funktionen von Communities noch einmal zusammen.



Abb. 4: Angenommene Wissensmanagement-Funktionen von Communities

⁴ Hier sei nochmals auf die eingangs angestellten Überlegungen zu tief liegenden menschlichen Bedürfnissen verwiesen (vgl. Abschnitt 1.2).

Angesichts der Tatsache, dass sich die empirische Untersuchung des theoretischen Community-Konzepts ebenso wie die Erforschung bestehender (realer) Communities noch in den Kinderschuhen befinden, muss man hohe Erwartungen dieser Art sicher kritisch sehen, ohne dem Konzept damit aber von vornherein "das Wasser abzudrehen". Das heißt: Die mit Communities (im Zusammenhang mit Wissensmanagement) angestellten Überlegungen und Annahmen sind einerseits auf jeden Fall zu hinterfragen und wissenschaftlich intensiver als bisher anzugehen; andererseits darf man beobachtbare Phänomene – wie eben die Anziehungskraft von Communities in der Praxis – auch nicht einfach aufgrund der aktuell eher dünnen empirischen Basis in Frage stellen und in die Ecke "Unwissenschaftliches" verbannen, aus der bekanntlich schwer wieder herauszukommen ist. Mit den folgenden kritischen Fragen, bezogen auf zwei exemplarische und besonders wichtige Problemfelder, möchte ich versuchen, in eine Richtung zu weisen, die diesen "Spagat" zumindest andeuten kann.

Kritische Fragen an Communities im Wissensmanagement

Vom Kommunikationsvorteil zum Innovationsnachteil:

Wo Homogenität zum Problem werden kann

Communities zeichnen sich – wie wir nun mehrmals gesehen haben – dadurch aus, dass sie auf der Basis gemeinsamer Interessen, gemeinsamer Ressourcen sowie einer gemeinsamen Sprache eine entsprechend gemeinsame (soziale) Identität bilden. Bezogen auf die Interessenlage und Möglichkeiten, in geteilten Interessenbereichen gemeinschaftlich zu entscheiden und zu handeln, sind Communities folglich als homogen zu bezeichnen. Diese Homogenität ist vor allem dann vorhanden, wenn eine Community nah am Ursprungs-Konzept von Lave und Wenger (1991) anzusiedeln ist und neben einem aktuellen (oder zukünftigen) vor allem auch einen allmählich gewachsenen Interessenschwerpunkt sowie eine entsprechend gemeinsame Geschichte haben. Eine solche Homogenität ist *ein* wichtiges Merkmal, in dem sich Communities von Teams – insbesondere von (Arbeits- oder Projekt-)Teams unterscheiden, die heute in vielen Fällen sog. cross-functional-Teams sind⁵. Das heißt: Menschen finden sich in Communities zusammen, weil sie aufgrund ähnlicher Probleme und Interessen sowie vergleichbarer Erfahrungshintergründe Ihresgleichen suchen und bei diesen einen kompetenten Austausch erwarten; diese Gemeinschaften sind in der Regel langfristig angelegt. Dagegen werden Menschen in Teams zusammengeführt, weil sie sich in ihren Expertisen voneinander unterscheiden und mit ihren verschiedenen Sprach- und Denkwelten unterschiedliche Perspektiven mitbringen, von deren Zusammentreffen man sich neue Ideen erwartet; die Zusammenarbeit von Teams

⁵ Im Folgenden einfach abgekürzt mit "Team".

ist im Allgemeinen auf eine vorher begrenzte Zeitdauer beschränkt. Vergleicht man diese beiden Gruppensituationen, so kann man schnell sowohl Vor- als auch Nachteile auf beiden Seiten erkennen, die – bezogen auf das Wissensmanagement – vor allem in den Bereichen Kommunikation und Innovation deutlich werden, bei denen Teams und Communities relativ unterschiedliche Chancen bzw. Probleme in sich tragen.

- *Der Kommunikationsvorteil in Communities.* Communities haben aufgrund ihrer Entstehungsgeschichte – zumindest theoretisch betrachtet – den Vorteil, dass sich deren Mitglieder untereinander sehr gut verstehen und damit effizient kommunizieren können, entweder weil sie bereits auf gemeinsamen Interessen und Erfahrungen sowie gemeinsamen Denk- und Sprachweisen aufbauen können oder weil sie sich eine solche gemeinsame Basis aufgrund ihrer homogenen Zusammensetzung sehr schnell schaffen können. Teams dagegen kämpfen mit dem Problem des gegenseitigen Verstehens allein schon aufgrund ihrer Heterogenität, die es mit sich bringt, dass mehrere Sprach- und Denkwelten gleichzeitig aufeinander prallen. Der Aufbau einer gegenseitigen Verständigung und wirksamen Kommunikation nimmt entsprechend viel Zeit und Energie in Anspruch, die Communities in der Regel nicht investieren müssen.
- *Der Innovationsnachteil in Communities.* Die für das gegenseitige Verstehen günstige Homogenität hat aber auch einen gravierenden Nachteil: Es besteht die oft unterschätzte Gefahr, "im eigenen Saft zu schmoren", sich immer wieder nur wechselseitig zu bestätigen (und sich dabei genugtuend klingt seltsam auf die Schulter zu klopfen) und letztlich auf der Stelle zu treten, wenn es um die Generierung neuer Ideen geht. Projektteams dagegen haben in dieser Hinsicht den enormen Vorteil, dass jedes Teammitglied in der Regel eine andere Perspektive einbringt und dass damit auch jeder die Chance hat, über den eigenen Tellerrand zu blicken. Fruchtbare Synergien sind insbesondere in "cross-functional"-Teams gerade dann wahrscheinlich, wenn unterschiedliche Sichtweisen und Herangehensweisen zusammentreffen. Innovationen entstehen ja bekanntlich vor allem an den Grenzen von Disziplinen und Fächern: "Damit Neues entstehen kann, muss Interdisziplinarität ein Raum gewährt werden" (Pöppel, 1998, S. 24) – Sätze wie diese sind kennzeichnend für die Überzeugung, dass Innovation von Multiperspektivität lebt, die in Communities infolge ihrer Tendenz zu inhaltlicher sowie denk- und sprachbezogener Homogenität möglicherweise nicht in ausreichender Form gegeben ist.

Abbildung 5 versucht, die unterschiedlichen Chancen und Grenzen von Communities einerseits und Teams andererseits noch einmal auf den Punkt zu bringen und die potentielle gegenseitige Ergänzung dieser beiden Formen der Zusammenarbeit aufzuzeigen.

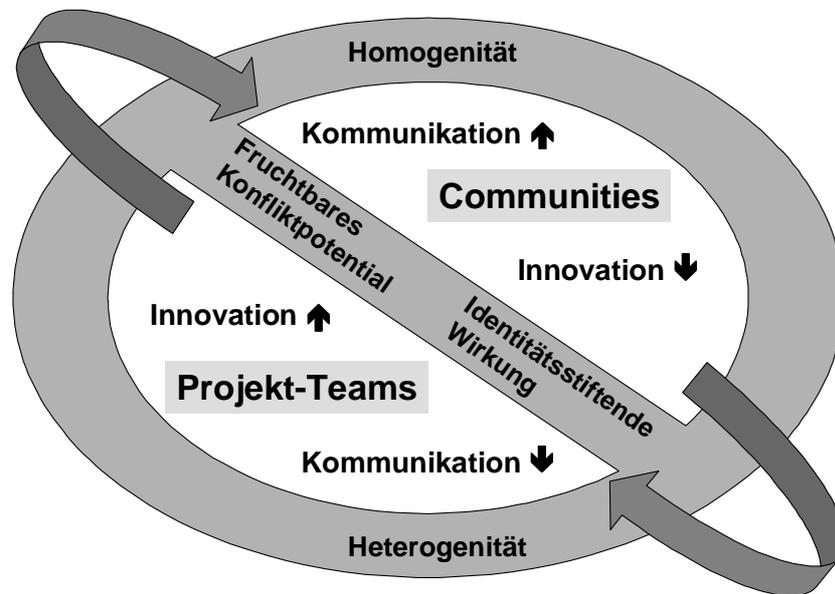


Abb. 5: Innovation und Kommunikation in Communities und Teams

Ein Problem ist der Innovationsnachteil von Communities vor allem deshalb, weil man mit ihnen vieler Orten eben nicht "nur" positive emotionale, kulturelle und identitätsstiftende Effekte sowie besondere Vorteile in der Wissenskommunikation verbindet, sondern ihnen auch explizit die Funktion als Innovationstreiber zuschreibt und von Community-Mitgliedern die Generierung innovativer Ideen erwartet. Man kommt daher nicht umhin nachzufragen, wie es denn nun um das Innovations- und Kreativitätspotential von Communities (in ihrer bisherigen Konzeption) tatsächlich bestellt ist – und hier sind vorsichtige Zweifel berechtigt, was zwar nicht nur, aber doch in hohem Maße damit zu tun hat, dass Communities per definitionem relativ homogene Interessengemeinschaften sind.

Es ist noch weitgehend ungeklärt, ob und in welcher Ausprägung die hier ange-dachten Probleme in der Praxis von Organisationen bereits wahrgenommen werden und/oder überhaupt auftreten und wie darauf reagiert wird. Ebenso unerforscht ist bisher, auf wie viel Gemeinsamkeit (an Interessen und Erfahrungshintergründen) man in Communities verzichten kann bzw. wie viel Heterogenität man in Communities bringen sollte, um innovative Prozesse anzustoßen oder zu beschleunigen, ohne dabei aber den Kommunikationsvorteil von Communities zu

zerstören. Der zukünftigen Community-Forschung kommt damit die Aufgabe zu, zu klären, ob und wenn ja, wie viel Homogenität Communities einerseits tatsächlich brauchen und andererseits abbauen sollten, um die erwartete Funktion als Innovationstreiber im organisationalen Kontext überhaupt erfüllen zu können. Autoren wie McDermott (1999) gehen davon aus, dass Teams und Communities sich einander auf sehr sinnvolle Weise ergänzen (können): Heterogen und zeitlich sehr begrenzt zusammengesetzte Teams in modernen Organisationen können von der Community-Idee insofern profitieren, als dass diese ein identitätsstiftendes Gegengewicht mit hoher Kommunikationsdichte bilden können. Umgekehrt formuliert könnte man auch sagen, dass Communities ein Korrektiv mit fruchtbarem Konfliktpotential brauchen, wie man es in klassischen Teams findet, die in der Community-Euphorie bisweilen unterzugehen scheinen. Denkbar wären allerdings auch "cross-functional"-Communities, deren gemeinsame Interessen eher zukunftsorientiert anstatt vergangenheitsorientiert sind und die Menschen mit gleichen Interessen ohne gleichzeitigem gemeinsamen Erfahrungs-, Denk- und Sprachhintergrund zusammenbringen. Möglicherweise ist eine derartige Mischung in der Praxis – etwa beim Einsatz innovationsorientierter Communities – bereits vorhanden; in der wissenschaftlichen Community-Literatur wird diese Überlegung jedoch kaum thematisiert. Hier liegt folglich ein enormer Forschungsbedarf vor, der sowohl wissenschaftlich als auch praktisch relevante Problemstellungen tangiert und sich letztlich auf die Frage zuspitzen lässt: Wie viel Gemeinsamkeit brauchen Menschen und Gruppen von Menschen und wie viel Unterschiedlichkeit können sie vertragen und müssen sie ertragen, um sich verstehen *und* um auch Neues schaffen zu können.

Wildblume oder Kulturpflanze:

Wie viel Selbst- und wie viel Fremdsteuerung Communities brauchen und vertragen

Das theoretische Ideal einer Community kommt einer Wildblume gleich: Sie wächst dort, wo zufälligerweise Samen auf dem Boden gelandet sind und ebenso zufälligerweise die Bedingungen stimmen, dass der Samen auch aufgeht; niemand muss sich darum kümmern, dass die von allein gewachsene Wildblume ihre Blüte entfaltet; sie ist einfach da und wird wieder vergehen, wenn ihre Zeit abgelaufen ist. Eigenverantwortung und Selbstorganisation bei den ablaufenden Prozessen sowie ein Entstehungsvorgang, der "von unten" aus Interesse und Eigeninitiative kommt – das sind ganz zentrale Charakteristika von Communities, wie sie auch hier beschrieben wurden. Doch das Liebäugeln mit diesem Ideal ist in der Praxis häufig halbherzig. Denn die Community als Wildblume hat für Unternehmen natürlich auch ganz handfeste Haken: Problematisch ist für Unternehmen etwa, dass man in diesem Bild weder Gewissheit über die Entstehung einer Community

haben noch den Entstehungszeitpunkt festlegen kann, dass die Existenz einer Community genauso fragil ist wie deren Wachstum und dass deren Ende selbstbestimmt erfolgt und kaum gesteuert werden kann. Vor diesem Hintergrund wünschen sich viele Unternehmen doch lieber eine Community als Kulturpflanze, deren Dasein, Weiterleben und Ende zumindest beeinflussbar und bei dringendem Bedarf letztlich auch von außen steuerbar sind – womit man das Community-Konzept aber letztlich seiner Besonderheit beraubt.

In der Praxis führt dieser "doppelte Wunsch" nach Selbst- und Fremdsteuerung zugleich zu folgender paradoxen Situation: Bereits dann, wenn Organisationen auf das Community-Konzept setzen und diese innovative Organisationsform des Arbeitens, Lernens und Wirtschaftens einführen wollen, steht man vor einem schwer auflösbaren Paradox: Ähnlich wie die bekannte Aufforderung "Sei spontan", die sich selbst ad absurdum führt, ist auch ein Postulat "von oben" zur Gründung einer Community "von unten" natürlich ein Widerspruch in sich. Mit dem Wunsch auf Einflussnahme in Bezug auf die Erhaltung und/oder auf das Funktionieren von Communities setzen sich diese Widersprüche fort. Für die Praxis ist daher die Frage unausweichlich: Wie viel Starthilfe und wie viel externe Unterstützung verträgt eine Community im organisationalen Kontext, ohne ihr Charakteristikum gänzlich zu verlieren? Wo sind Maßnahmen von außen vielleicht sogar nötig, damit überhaupt eine Community entsteht und/oder über längere Zeit bestehen bleibt? Doch auch aus einer rein theoretischen Sicht kommt man wohl nicht um die Frage herum, ob Communities nun in der Tat Wildblumen oder doch eher Kulturpflanzen oder irgendetwas dazwischen sind. Denn inwieweit Communities – ganz unabhängig von praktischen Erfordernissen – in der Lage sind, sich selbst zu organisieren, ist durchaus nicht geklärt: Zu wie viel Selbstorganisation ist der Mensch, ist eine Gruppe von Menschen überhaupt fähig? Der zukünftigen Community-Forschung kommt daher auch die Aufgabe zu, zu klären, ob und wenn ja, wie viel Starthilfe und Unterstützung Communities einerseits gerade noch vertragen und andererseits dringend brauchen – und zwar sowohl aus der Sicht der Community-Mitglieder als auch aus der Sicht der Organisation.

Abbildung 6 fasst die brisante Frage nach notwendigem und erträglichem Ausmaß an Fremd- und Selbststeuerung in Communities ("Wildblume oder Kulturpflanze?") im Überblick zusammen.

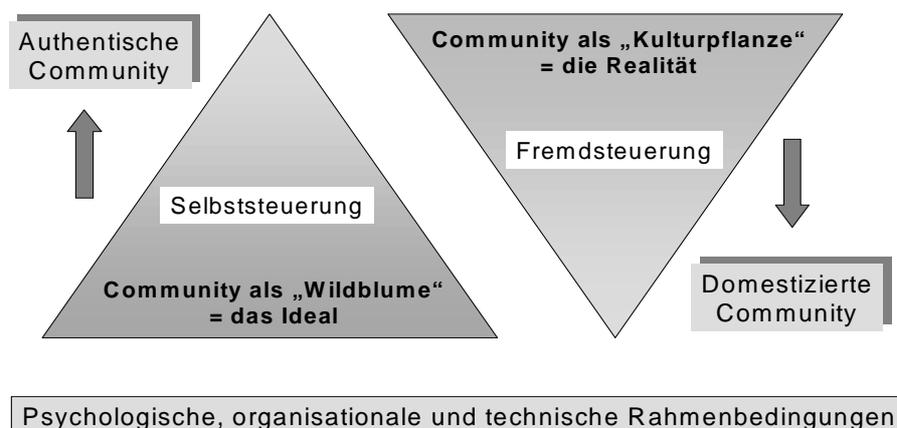


Abb. 6: Communities: Wildblume oder Kulturpflanze?

Doch selbst wenn man wissenschaftlich und praktisch zu dem Schluss kommen sollte, dass Communities in der Tat keine Kulturpflanzen, sondern echte Wildblumen sein können und sollen, muss man sich fragen, welche "Umgebungsbedingungen" gegeben sein müssen, damit die wilde Saat auch aufgeht. Wie die psychologischen, organisationalen und – im Falle von virtuellen Communities – die technischen Voraussetzungen für selbstorganisierte Communities in ihrer Idealform aussehen sollten, kann man sich relativ leicht erschließen; die empirische Überprüfung dieser Annahmen steht allerdings noch weitgehend aus.

- Als *psychologische Voraussetzungen* für das Zustandekommen von Communities sind Interesse, Eigeninitiative und Motivation potentieller Mitglieder einer Community unabdingbar. Auch der Fortbestand einer Community ist letztlich immer von der Bereitschaft und Fähigkeit der Beteiligten abhängig, Zeit und Aufmerksamkeit sowie Wissen und Erfahrung in die Gemeinschaft zu investieren, offen miteinander zu kommunizieren, sich selbst zu organisieren und dafür auch die Verantwortung zu übernehmen und gemeinsam aus negativen wie auch positiven Erfahrungen zu lernen.
- Mit *organisationalen Voraussetzungen* sind grundlegende Rahmenbedingungen gemeint, die notwendig sind, damit Communities in einer Organisation überhaupt "leben" können. Innerhalb einer Organisation müssen Communities als bereichsübergreifende Interessen- und Lerngemeinschaften "von oben" akzeptiert oder besser noch gern gesehen sein und sie dürfen keinem direkten Leistungsdruck (in Richtung geschäftsrelevanter Ergebnisse) ausgesetzt sein. Zwischen Organisationen besteht die Voraussetzung für das Entstehen und Bestehen einer Community ebenfalls darin, dass das Überschreiten organisationaler Grenzen toleriert oder gar gewünscht wird. Sowohl innerhalb als auch

zwischen Organisationen muss zudem eine "kritische Masse" an interessierten und engagierten Menschen sowie ein gemeinsamer physischer oder virtueller Raum und ausreichend Zeit vorhanden sein bzw. gewährt werden.

- Die *technischen Voraussetzungen* insbesondere für Communities in großen Konzernen mit vielen Standorten sowie für Communities zwischen verschiedenen Organisationen und/oder Einzelpersonen bestehen darin, dass moderne Netzwerktechnologie vorhanden und nutzbar sind. Sowohl die Plattform für virtuell ablaufende Kommunikations- und Kooperationsprozesse als auch Werkzeuge zur Repräsentation, zum Austausch und zur sozialen Konstruktion von Wissen müssen so beschaffen sein, dass sie funktional und zielführend eingesetzt und von allen Community-Mitgliedern problemlos bedient werden können.

Folgerungen aus der Verbindung hoher Erwartungen mit wenig Wissen

In Übereinstimmung mit vielen Stimmen aus der Industrie sind wir (unter anderem auch im Rahmen des Münchener Modells) der Ansicht, dass Communities zunehmend die Keimzelle für wissensmanagementrelevante Prozesse in Verbindung mit individuellen und organisationalen Lernprozessen bilden werden und dabei ganz wesentliche kulturelle und identitätsstiftende Wirkungen haben können. Es ist davon auszugehen, dass insbesondere die zuletzt genannte identitätsstiftende Wirkung von Communities und die in Communities potentiell möglichen Erlebnisse von Vertrautheit und wechselseitigem Verstehen sowohl für die derzeitige Anziehungskraft als auch für die aufgebauten Erwartungen eine ganz zentrale Rolle spielen. Dies ist vor allem vor dem Hintergrund von Entwicklungen zu sehen, die mit dem Schlagwort "New Economy" an dieser Stelle nur angedeutet werden können: Gemeindeähnliches Zusammenleben und Zusammenarbeiten gewinnen umso mehr an Bedeutung, je komplexer und undurchsichtiger die Strukturen und Anforderungen des Lebens und Arbeitens im Zuge einer vernetzten Ökonomie und ihren weitreichenden Folgen werden. Die Assoziationen zur Community-Idee sind reichhaltig und intuitiv ansprechend, die Erwartungen an dieses Konzept insbesondere im Rahmen des Wissensmanagements sind hoch und ebenso vielfältig. Im Vergleich dazu sind die wissenschaftlichen Erkenntnisse zu Communities in organisationalen Kontexten eher als bescheiden zu bezeichnen. Weitgehend ungeklärt ist bislang z.B. die Frage, ob und inwieweit Communities den Anspruch erfüllen können, innovationsförderlich und kreativitätsfördernd zu sein. Auch weiß man wenig darüber, ob sich dieses Problem vielleicht gar nicht stellt, wenn man weniger das theoretische Community-Konzept, sondern mehr die praktische Community-Realität unter die Lupe nimmt. Die brisante Problematik um Versuche,

Communities in Organisationen planvoll einzuführen, ohne dabei die Grundidee einer selbst initiierten und selbstorganisierten Gemeinschaft zu zerstören, wartet ebenfalls noch auf eine erfolgversprechende Lösung. Dabei ist allerdings nicht auszuschließen, dass es hier möglicherweise gar keine Lösung gibt, weil das Problem von vornherein falsch wahrgenommen und formuliert ist. Vielleicht ist es in der Tat so, dass sich Communities dem Zugriff des Managements in Organisationen schlichtweg entziehen und sich gar nicht als Methode im Rahmen des Wissensmanagements instrumentalisieren lassen, sofern man ihnen ihre genuinen Merkmale im Sinne der Gemeinde-Metapher lässt und nicht versucht, sie zu domestizierten Schein-Communities zu transformieren.

Vor diesem Hintergrund ist es an der Zeit, den Assoziationen und Erwartungen beim Thema Community verstärkt auch wissenschaftliche Arbeiten folgen zu lassen. Eine solche Forschung aber kann und darf nicht im wissenschaftlichen Elfenbeinturm stattfinden, sondern muss in Kooperation mit der Praxis erfolgen. Dies gilt umso mehr, je überzeugter man nach Erkenntnissen strebt, die mehr Nutzen als lediglich die Produktion imagefördernder Publikationen bewirken sollen.

Literatur

- Bielaczyc, K. & Collins, A. (1999). Learning communities in classrooms: A reconceptualization of educational practice. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional design theories and models* (Vol. II, pp. 269-291). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bullinger, H.-J., Wörner, K. & Prieto, J. (1998). Wissensmanagement-Modelle und Strategien für die Praxis. In H. D. Bürgel (Hrsg.), *Wissensmanagement. Schritte zum intelligenten Unternehmen* (S. 21-39). Berlin: Springer.
- Döring, N. (1999). *Sozialpsychologie des Internets. Die Bedeutung des Internets für Kommunikationsprozesse, Identitäten, soziale Beziehungen und Gruppen*. Göttingen: Hogrefe.
- Hernegger, R. (1989). *Anthropologie zwischen Soziologie und Kulturwissenschaft*. Bonn: Habelt.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- McDermott, R. (1999). The role of communities of practice in team organization. *Knowledge Management Review*, 3, 1-9.
- McMaster, M. (1998). *Communituies of practice: an introduction*. <http://www.co-il.com/coil/knowledge-garden/cop/mmintro.shtml>.
- North, K. & Romhardt, K. (2000). Wissensgemeinschaften. Keimzelle lebendigen Wissensmanagements. *Io management*, 7/8, 52-62.
- Pöppel, E. (1998, November). *Innovation und Kreativität in der Wissensgesellschaft*. Vortrag an der Politischen Akademie, Wien. .
- Probst, G., Raub, S. & Romhardt, K. (1999). *Wissen managen. Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen*. Frankfurt am Main: FAZ/Gabler.
- Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (1999a). *Teamlüge oder Individualisierungsfalle? Eine Analyse kollaborativen Lernens und deren Bedeutung für die Förderung von Lernprozessen in virtuellen Gruppen*. (Forschungsbericht Nr. 115). München: Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.
- Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (1999b). Wissensmanagement: Modewort oder Element der lernenden Organisation? *Personalführung*, 12, 18-23.
- Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (2000). *Individuelles Wissensmanagement. Strategien für den persönlichen Umgang mit Information und Wissen am Arbeitsplatz*. Bern: Huber.
- Reinmann-Rothmeier, G. & Vohle, F. (in Druck). Wissensgesellschaft – welche Herausforderungen kommen auf uns zu? Die Rolle der Bildung in der Wissensgesellschaft. In E. Baacke, S. Frech & G. Ruprecht (Hrsg.), *Multimediale Lernwelten. Herausforderungen für die politische Bildung*. Landeszentrale Politische Bildung Baden-Württemberg.

- Reinmann-Rothmeier, G., Mandl, H., Erlach, C. & Neubauer, A. (in Druck). *Wissensmanagement lernen. Ein Leitfaden für die Gestaltung von Workshops und Selbstlernen*. Weinheim: Beltz.
- Rifkin, J. (2000). *Access. Das Verschwinden des Eigentums*. Frankfurt: Campus.
- Wenger E. & Snyder, W. (2000). Communities of practice: The organization frontier. *Harvard Manager*, 4, 55-62.
- Wenger, E. (1999). *Communities of practice. Learning, meaning, and identity*. Cambridge: University Press.