

Die Tech Clubs von DaimlerChrysler

Als DaimlerChrysler begann, in Fahrzeug-Plattformen statt in Autos zu denken, wurden funktionsübergreifende produktzentrierte Strukturen notwendig. Aus diesem Bedarf heraus entstanden virtuelle Communities, die sogenannten Tech Clubs, die heute als Best Practice in der Automobilindustrie gelten.

Stichworte: Communities of Practice, DaimlerChrysler, Tech Clubs, Komplexität und Wettbewerbsfähigkeit, Wissensmanagement, American Productivity & Quality Center (APQC), Best-Practice Model, Car-Platform Structure, Veränderungskraft

AMEL KARBOUL

Zusammenfassung

Die Komplexität und Wettbewerbsintensität der Märkte zwingen heute Unternehmen in der ganzen Welt, mit hoher Kreativität auf die Herausforderungen des wissensbasierten Wirtschaftsgeschehens zu antworten.

Diese Tech Clubs, die um Fachgebiete wie Fahrzeugelektronik oder Karosseriebau herum organisiert werden, sind ein Beispiel dafür, was gemeinhin als »Communities of Practice« (CoPs) bekannt geworden ist – Gruppen, die eine Expertise in einem bestimmten Gebiet beherrschen. Unternehmen müssen lernen, solche Communities of practice zu bilden und zu nutzen, um im Wettbewerb in wissensintensiven Märkten zu bestehen. Tech Clubs beweisen die Leistungsfähigkeit von informellen Gruppen von Mitarbeitern, die sich für ein Wissensgebiet des Geschäfts verantwortlich fühlen. Die Erfahrung mit den Tech Clubs zeigt, wie sehr der Erfolg einer Online-Wissensquelle wie das »Engineering Book of Knowledge« von

der Qualität der Community of Practice abhängt, die es als »sein« Zuständigkeitsgebiet betrachtet. Tech Clubs werden in der Wirtschaft zunehmend als exemplarische Vorbilder für wirkungsvolles Wissensmanagement erkannt.

Das Modell, nach dem Unternehmensführer Wissensmanagement in ihrem Unternehmen aufbauen können, besteht aus vier Ansätzen:

- ⇒ dem Beitrag, den Communities of Practice zum Geschäftsergebnis leisten
- ⇒ der Entwicklung gut funktionierender Communities of Practice
- ⇒ dem Entwurf einer Knowledge-Strategie, die auf Communities of Practice aufbaut und jeweils eine ganze Strategische Geschäftseinheit betrifft
- ⇒ der Rolle der Unternehmensführer bei der Integration von Initiativen des Knowledge Management in das Unternehmensgeschehen insgesamt

Einführung

Eine Reihe von externen und internen Wirkkräften veranlassen DaimlerChrysler (DC) – wie die meisten großen weltweit tätigen Unternehmen auch –, Wissensmanagement einen hohen Stellenwert zu geben. Typischerweise beginnen viele Unternehmen damit, das technische System aufzubauen, um Informationen zu erfassen und zu verteilen. Für bestimmte Arten von Wissen wie z. B. Vorschriften und Bestimmungen, Standardprozeduren und –abläufe sowie Kundenprofile kann Knowledge-Management dann recht schnell etabliert werden. Aber wenn es darum geht, mit Hilfe von Wissensmanagement Innovationen zu unterstützen, die Entwicklung von Fähigkeiten zu beschleunigen oder Wissen wiederbenutzbar und auf neue Weise kombinierbar zu machen, reichen technische Lösungen nicht aus. Führende Unternehmen wie Johnson & Johnson, Shell, IBM, British Petroleum, Hewlett-Packard und selbst die Weltbank haben die entscheidende Rolle von Communities of Practice er-

kannt, d.h. von Expertengruppen im Unternehmen, die Wissen gemeinsam aufbauen, untereinander teilen und es anwenden und die daher am besten in der Lage sind, es zu managen.

DaimlerChrysler ist in der glücklichen Lage, über ein gutentwickeltes, lebendiges Beispiel solcher Communities of Practice zu verfügen, die die Verantwortung für Wissensmanagement übernommen haben. Die »Tech Clubs« von DaimlerChrysler werden heute in der Automobilindustrie als best practice angesehen. Sie trugen entscheidend dazu bei, dass die Plattform-Struktur im Automobilbau erfolgreich eingeführt werden konnte und dass bei DaimlerChrysler wirkungsvolle Foren für Innovation, Wissensaustausch und Weiterbildung entstanden sind. Diese Tech Clubs waren auch maßgeblich daran beteiligt, dass das »Engineering Book of Knowledge« ein Erfolg wurde.

Viele Unternehmen mussten teures Lehrgeld dafür bezahlen, dass sie zuerst anspruchsvolle technische Systeme und Datenbanken für Wissensmanagement installierten und die Nutzer nicht dafür gewonnen hatten, die Inhalte zu prüfen, zu nutzen und auf dem Laufenden zu halten.

DaimlerChrysler verfolgt mehrere strategische Ansätze für das Wissensmanagement. Neben den Communities of Practice werden »Austauschgruppen« betrieben, die ein Programm zum weltweiten Austausch von Mitarbeitern von DaimlerChrysler zwischen den verschiedenen internationalen Standorten darstellen sowie die »Circle Member Group«, ein Wissenstransferprogramm für Wissenschaftler und internationale Experten, die an andere Standorte wechseln. Daneben gibt es noch Stipendienprogramme und Kolloquien mit unternehmensweiter Beteiligung.

In diesem Beitrag liegt der Akzent aber auf den Erfahrungen der Tech Clubs. Es werden die Schritte beschrieben, die zukunftsorientierte Manager von DaimlerChrysler und in anderen führenden Unternehmen tun, um solche Communities of Practice zu aktivieren. Der Beitrag soll die Richtung für den zu beschreitenden Weg vermitteln, ohne in alle Details gehen zu können.

Die treibenden Kräfte

Communities of Practice sind kein Selbstzweck. Sie stellen vielmehr eine Antwort auf unternehmensexterne und –interne Kräfte dar, die es erforderlich machen, zunehmende Komplexität zu beherrschen, Durchlaufzeiten zu verkürzen und unternehmensweit vorhandenes Wissen wirkungsvoller zu nutzen.

Externe Kräfte

Die Notwendigkeit, die Gewinne und Nutzung von Wissen zu verbessern, resultiert aus

- ⇒ der zunehmenden Wettbewerbsrolle von Wissensvorsprüngen und prompter Wissensumsetzung
- ⇒ dem schnellen technologischen Wandel der Globalisierung der Märkte mit
 - der wachsenden Komplexität des Produktangebots und den Marktanforderungen, die die Reaktionsfähigkeit der hierarchischen Unternehmensstrukturen überfordert und einen flexiblen Netzwerkansatz erforderlich macht (in dem z. B. Ingenieure über verschiedene Standorte hinweg direkt miteinander über Vorschriften, Normen und Standards kommunizieren können)
- ⇒ der zunehmenden Fähigkeit von Wettbewerbern in allen Industrien, in denen DaimlerChrysler tätig ist, Wissen besser zu managen und strategisch zu nutzen
- ⇒ der größeren Abhängigkeit von Zulieferern, mit denen gemeinsame Entwicklungen betrieben werden und relevantes Wissen ausgetauscht werden muss
- ⇒ der Notwendigkeit, Technologieentwicklungen vorherzusehen, Komponenten zu testen und sie in der Entwicklung neuer Modelle zu berücksichtigen, was ständigen Wissensaustausch zwischen den Ingenieuren der Zulieferanten und des eigenen Hauses voraussetzt.

Interne Kräfte

Interne Anforderungen an Wissensmanagement resultieren aus

- ⇒ den Kommunikationsdefiziten zwischen Projekten und innerhalb der Funktionsbereiche
- ⇒ der Notwendigkeit, Durchlaufzeiten zu verkürzen
- ⇒ der zunehmenden Komplexität der Entwicklungs- und Konstruktionsprozesse, die erfordert, das Gesamtwissen aller beteiligten Experten auf neue Weise zugänglich zu machen
- ⇒ dem immer inakzeptableren Wissensverlust, der dadurch entsteht, dass Mitarbeiter das Unternehmen verlassen oder auf andere Positionen versetzt werden
- ⇒ dem immer größeren Anteil von Komponenten, die von Lieferanten bereitgestellt werden
- ⇒ dem bisher unzureichenden gemeinsamen Verständnis von Wissensmanagement und des Beitrags, den Communities of Practice zur Erreichung der Geschäftsziele leisten können
- ⇒ der Notwendigkeit, Integration und Synergien des Wissens quer durch das ganze Unternehmen voranzubringen.

Diese treibenden Kräfte werden voraussichtlich in den kommenden Jahren an Bedeutung noch gewinnen. Darauf adäquat zu reagieren, erfordert Fähigkeiten, die nur über Jahre hinweg ausgebildet werden können. An der Spitze der Entwicklung dieser Fähigkeiten zu stehen, wird einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil bieten.

Die Geschichte der Tech Clubs

Die Erfolgsgeschichte der Tech Clubs bei DaimlerChrysler hat sich inzwischen herumgesprochen, und das Interesse an diesem Ansatz wächst allerorts. Die Übertragung dieses Ansatzes auf andere Unternehmen dürfte umso erfolgreicher sein, je klarer Manager verstehen, welche Probleme mit den Tech Clubs bei Daimler Chrysler bewältigt werden sollten und was nötig war, um sie zum Erfolg zu führen.

Die Ausrichtung auf Plattformen

Die Hauptmotivation für die Schaffung der Tech Clubs war, Fahrzeug-Plattformen durchzusetzen, die funktionsübergreifende produktzentrierte Strukturen voraussetzten. Bei DaimlerChrysler in Auburn-Hills (DC-AH) gibt es fünf dieser Plattformen: große Automobile, kleine Automobile, LKWs, Minivans und die Jeep-Plattform. Jede davon ist zuständig für die gesamte Entwicklung eines Fahrzeugs. Ingenieure aller Fachbereiche berichten an die Plattform-Verantwortlichen, denen sie zugeordnet wurden. Ihre primäre Aufgabe ist damit die gemeinsame Entwicklung eines spezifischen Fahrzeugs geworden.

Dieser Ansatz war die erfolgreiche Antwort auf die japanische Herausforderung gegen Ende der 80er Jahre, als es galt, Marktanteile durch immer neue Produktinnovationen in immer kürzeren Intervallen zu gewinnen. Durch die Schaffung der Plattformen konnten funktionsübergreifende Entwicklungen simultan und spezifisch für ein neues Fahrzeug betrieben werden. Damit gelang es DaimlerChrysler, die Entwicklungszeit von 60 auf 30 Monate zu verkürzen und die F&E-Kosten auf 2,7% vom Umsatz zu verkürzen.

Probleme

Der Übergang zu Plattformen war nicht kostenlos zu haben. Den Verantwortlichen wurde bald klar, dass der angestrebte Nutzen der Plattform-Struktur gefährdet sein würde, wenn es nicht gelang, die Vielzahl von Problemen zu lösen, die in der Anfangsphase auftraten: verschiedenste Versionen desselben Teils mit geringen Variationen, unkoordiniertes Verhalten gegenüber Lieferanten, Erfahrungen, die nicht weitergegeben wurden und Fehler, die unnötigerweise wiederholt wurden, weil zwischen den Plattformen nicht kommuniziert wurde. Das Unternehmen hatte den Vorteil der Fokussierung auf Plattformen mit der abnehmenden Fähigkeit bezahlt, quer über die Plattformen aus Erfahrung zu lernen.

Die Lösung: Tech Clubs

Die Unternehmensführung und die Ingenieure erkannten gleichermaßen, dass die Kommunikation zwischen den Plattformen organisiert werden musste. Zunächst begannen frühere Kollegen desselben Funktionsbereichs, die jetzt Plattformen zugeordnet waren, sich auf informeller Basis zu treffen und auszutauschen. Die Führungskräfte sahen die Nützlichkeit dieser Initiative, wollten aber die primäre Zuständigkeit und die Führungsstruktur der Plattformorganisation nicht beeinträchtigt sehen. Daher billigten und unterstützten sie zwar die informellen Treffen, ließen daraus aber keine organisatorische Struktur entstehen, was ja zu einer nicht gewollten Matrixorganisation geführt hätte. Das war die Geburtsstunde der Tech Clubs.

Entwicklung der Tech Clubs

Seit 1992 haben die Tech Clubs vier Entwicklungsphasen durchlaufen (siehe Abb. 1).

In den ersten Jahren trafen sich die Leiter von Fachbereichen der verschiedenen Plattformen, um Fragen zu diskutieren, die mit Teilen, Zulieferern und neuen Technologien zu tun hatten (Phase 1).

Nach einer Weile wurde den Fachbereichsleitern klar, dass der gegenseitige Lerneffekt in diesen Treffen verstärkt werden konnte, wenn je nach behandeltem Themengebiet auch die Ingenieure des betroffenen Fachbereichs aus den verschiedenen Plattformen teilnahmen. Darüber hinaus wurden auch Mitarbeiter aus dem Einkauf, aus der Gewährleistungsprüfung und aus den Forschungslabors hinzugeladen (Phase 2).

In dem Maß, in dem sich die Tech Clubs etablierten, nahmen sie immer aktiver die Verantwortung für bestimmte Expertisegebiete wahr. Beispielsweise führten sie Designerreviews für die beteiligten Plattformen durch, bevor diese Designs der Qualitätsprüfung im Projektplan unterworfen wurden. 1996 kam schließlich Jack Thompson auf die Idee, ein »Engineering Book of Knowledge«

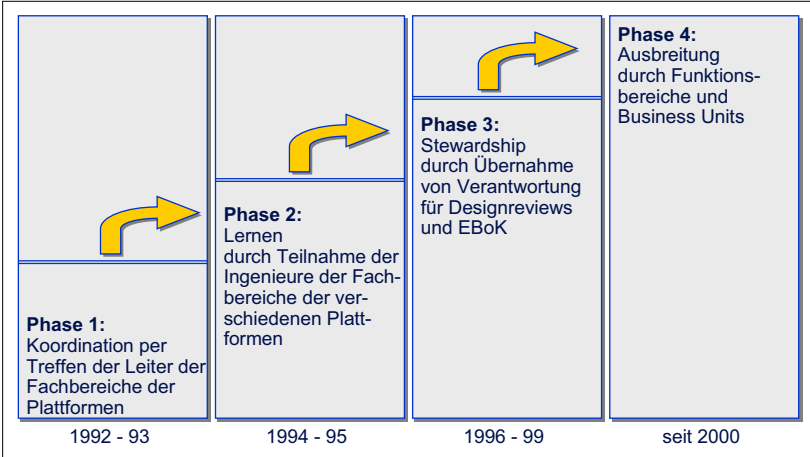


Abb. 1: Entwicklungsphasen der Tech Clubs bei DaimlerChrysler

(EBoK) zu schaffen, eine Lotus-Notes-Datenbank, in der das relevante Wissen erfasst werden sollte, das die Ingenieure quer durch die Plattformen benötigen, um Standards, Best Practices, Erfahrungen und Zuliefererspezifikationen berücksichtigen zu können. Thompson erkannte sehr schnell, dass das EBoK nur dann ein Erfolg werden konnte, wenn die betroffenen Ingenieure selbst die Verantwortung für die Eingabe und Pflege der Inhalte übernahmen. Dieses Konzept mussten sie an die Tech Clubs »verkaufen«. Anfangs bestand Skepsis, da ähnliche Versuche in der Vergangenheit mehrmals fehlgeschlagen waren, aber die Leiter einiger der Tech Clubs ergriffen die Chance, das Wissen ihrer Tech Clubs zu konsolidieren und seine Weiterentwicklung zu sichern. Im Nachhinein glaubt Jack Thompson, dass die Akzeptanz seiner Idee durch die Tech Clubs entscheidend für ihren Erfolg war (Phase 3).

Heute besteht die Aufgabe der Tech Clubs darin, immer mehr Funktionsbereiche und Business Units für die Teilnahme zu gewinnen und ihre Arbeit in die Leistungsprozesse der Plattformen zu integrieren. Viele der Tech Clubs erkennen, dass es wichtig ist, engere Beziehungen mit anderen Funktionsbereichen des Unternehmens

wie Fertigung, Vertrieb, Marketing und Qualitätsmanagement zu etablieren (Phase 4).

Struktur der Tech Clubs (siehe Abb. 2 und 3)

Tech Clubs umfassen die acht Hauptdisziplinen der Produktentwicklung: Vorentwicklung (Advanced Vehicle Engineering), Karosserie, Fahrgestell, Elektrik/Elektronik, Innengestaltung, Kraftübertragung, Forschung und Grundlagenentwicklung sowie Fahrzeugentwicklung, außerdem die Aufgabenbereiche Programmmanagement, Energiemanagement und Thermik. In jeder dieser Hauptdisziplinen gibt es Tech Clubs auf mehreren Ebenen: der Führungsebene, der Ingenieurebene und den Schrittmachertechnologien (Emergent Tech Clubs).

Beispielsweise arbeiten im Executive Tech Club für Karosserien die Karosserie-Manager der 5 Plattformen zusammen: sie organisie-

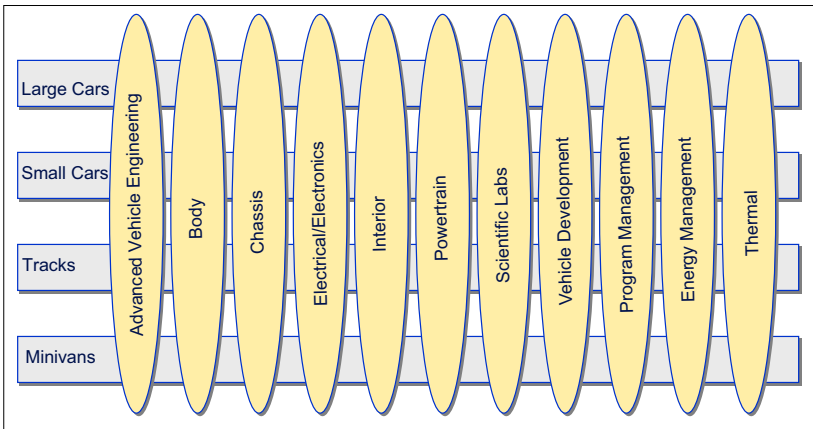


Abb. 2: Plattformen und Hauptdisziplinen der Produktentwicklung, die von den Tech Clubs abgedeckt werden

ren und koordinieren eine Reihe von Tech Clubs auf der Ingenieurebene (Engineering Tech Clubs), auf der spezielle Aufgabenbereiche wie Scheibenwischer, Stoßstangen oder Türen behandelt

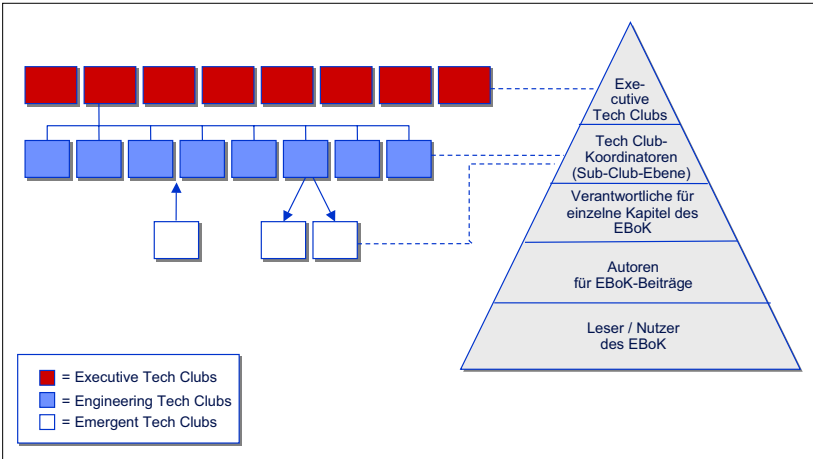


Abb. 3: Aufgabenverteilung in der Tech-Club-Struktur

werden. Jeder dieser Sub-Clubs wiederum ist dafür verantwortlich, die »lessons learned« zu dokumentieren, Designreviews durchzuführen und Standardisierungen für das behandelte Gebiet vorzunehmen. Ingenieure mit spezifischeren Aufgaben, z.B. elektronischen Overhead Displays, können eine eher informellen Tech Club initiieren, und um den offiziellen Status eines Tech Clubs zu erreichen, müssen sie eine ausreichende Anzahl von Teilnehmern vorweisen.

Die Tech Clubs führen dabei folgende Aufgaben durch:

- ⇒ Die Mitglieder der Executive Tech Clubs bestimmen, wer den Sub-Clubs (Engineering Tech Clubs) ihrer Hauptdisziplin vorsitzt, sie überprüfen deren Entscheidungen und Empfehlungen, identifizieren die Themengebiete des EBoK und legen fest, wer für einzelne EBoK-Bereiche zuständig ist.
- ⇒ Die Vorsitzenden der Tech Clubs organisieren die Club-Treffen, schlagen die Tagesordnung vor, bereiten die Präsentationen vor (beispielsweise die eingeladenen Zulieferer), kontrollieren die Durchführung von getroffenen Entscheidungen, koordinieren die Tech-Club-Arbeit mit anderen Gruppen und kommunizieren mit den Tech-Club-Mitgliedern, um zu behandelnde Punkte

herauszufinden und das Gefühl der Community-Zugehörigkeit zu stärken

- ⇒ Die EBoK-Koordinatoren der Tech Clubs stellen sicher, dass alle Eintragungen in das EBoK von kompetenten Reviewern geprüft werden und geben grünes Licht für die Veröffentlichung der neuen Eintragungen
- ⇒ Die Verantwortlichen für einzelne Kapitel des EBoK koordinieren die Erstellung von Beiträgen für ihr Fachgebiet, legen Untergliederungen fest, bestimmen Autoren, werten das Feedback aus und stellen den Fortschritt der Arbeiten sicher
- ⇒ Die Autoren der Beiträge verfassen die Inhalte der definierten EBoK-Sektionen und reagieren auf Feedback. Dabei werden sie gegebenenfalls von einem Team von zuständigen Ingenieuren der beteiligten Plattformen unterstützt
- ⇒ Leser/Nutzer sind aufgefordert, Feedback zu geben und weitere Inhalte für das EBoK vorzuschlagen.

Die Tech Clubs sollen so die Entwicklung und Nutzung von Wissen und die Zusammenarbeit der Entwickler und Konstrukteure über alle Plattformen hinweg fördern. Sie entwickeln und dokumentieren Standards für Leistungsprozesse und Arbeitsabläufe, sie legen Spezifikationen für Komponenten fest, sie strukturieren und stellen das Entwicklungs-Know-how bei DaimlerChrysler und das von Zulieferern bezogene Know-how im Unternehmen zur Verfügung. Die Fähigkeit der Tech Clubs, Expertise zwischen den Plattformen zu transportieren, befähigt die Plattformen, die Ziele für die Verkürzung der Durchlaufzeiten, für Kostenreduktionen und Qualität zu erreichen.

Können andere von der Erfahrung von DaimlerChrysler profitieren?

Führungskräfte anderer Unternehmen reagieren mit Vorbehalten auf die Frage, ob sie den Ansatz der Tech Clubs auf ihr Unternehmen übertragen können. Im Folgenden sind einige dieser Vorbehalte und die Antworten darauf wiedergegeben.

»Wir stellen ganz andere Produkte her – warum sollten wir DaimlerChrysler imitieren?«

Es geht nicht darum zu imitieren. Entscheidend ist zu verstehen, welchen Zweck die Tech Clubs als Communities of Practice erfüllen und wie sie entwickelt werden können, um dieses Verständnis für die Gestaltung eigener Prozesse der Weiterentwicklung und des Umgangs mit Wissen zu nutzen.

»DaimlerChrysler brauchte die Tech Clubs, um die Fragmentierung zu überwinden, die bei der Ausrichtung auf Plattformen entstand. Was bringen Tech Clubs bei Unternehmen, die eine integrierte Entwicklungs- und Konstruktionsorganisation besitzen?«

In nahezu allen Unternehmen ist die Kommunikation zwischen Verantwortungsbereichen unbefriedigend, auch innerhalb der Entwicklung und Konstruktion. Das gilt besonders dort, wo Mitarbeiter auf unterschiedlichen Projekten tätig sind und erst recht, wenn sie zu unterschiedlichen Geschäftseinheiten gehören.

»Die Ansätze des Wissensmanagement sind zu theoretisch und haben sich noch nicht in der Praxis bewährt. Handelt es sich nicht einfach nur um eine Modeerscheinung?«

Bei DaimlerChrysler gibt es bereits zahlreiche Beweise dafür, dass die Tech Clubs und das EBoK funktionieren. Die Mitarbeiter nehmen regelmäßig an den Treffen teil, ohne dazu abkommandiert zu sein, weil sie die Teilnahme als wertvoll erachten. Sie sind überzeugt, dass wirkungsvolle Wissensnutzung und Weiterentwicklung durch Communities of Practice ihrem Unternehmen einen Wettbewerbsvorsprung verschafft. Und damit stehen sie nicht allein: Unternehmen wie Shell, IBM, Johnson & Johnson und viele andere verfolgen diesen Ansatz.

»Woher nehmen die Mitarbeiter die Zeit, sich um Wissensmanagement zu kümmern, wo sie doch unter kurzfristigem Leistungsdruck stehen?«

Der Entwicklungsprozess bei DaimlerChrysler ist bereits um ein Zweifaches »schlanker« wie vor einigen Jahren – und trotzdem finden die Entwickler und Konstrukteure die Zeit, ihr Wissen zu teilen

und zu dokumentieren. Sie tun es, weil dieser zusätzliche Aufwand ihnen deutliche Vorteile bietet: aufgrund des besseren Zugangs zu Wissen können sie ihre Aufgaben besser erfüllen und Projektzeiten reduzieren.

»Wir belohnen technische Kompetenzen und Spezialisten-Know-how. Wie können wir da erwarten, dass unsere Leute ihr Wissen abgeben?«

DaimlerChrysler verfügt natürlich auch über Spezialisten, aber sie können sich nur weiterentwickeln in ihrer Karriere, wenn sie ihr Wissen anderen zur Verfügung stellen. Dabei haben sie die Erfahrung gemacht, dass sie nicht an Macht verlieren, wenn sie in den Tech Clubs offen mitarbeiten. Im Gegenteil, sie gewinnen, indem sie von ihren Kollegen anerkannt werden. Sie sind die Autoren von EBoK-Kapiteln, und sie sind die führenden Köpfe in den Communities of practice.

Die Fragen, die an sie gerichtet werden, sind auch qualifizierter, weil die Fragesteller in den Treffen der Tech Clubs oder im EBoK bereits einen fortgeschrittenen Kenntnisstand erworben haben. Wie der Chairman eines der Tech Clubs es ausdrückte: »Anderen mit dem eigenen Wissen weiterzuhelfen, verhilft zu Einfluss; alles für sich zu behalten, lässt den Einfluss schrumpfen!«

Das Community-Modell des Wissensmanagements

Um die Erfahrungen der Tech Clubs erfolgreich zu übertragen, ist es wichtig, den konzeptionellen Rahmen vor Augen zu haben, der verständlich macht, wie die Tech Clubs zur Wertschöpfung beitragen und welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, damit sie wirkungsvoll agieren können.

Tech Clubs sind ein Beispiel der gemeinhin bekannten Communities of Practice.

Eine Community of Practice ist eine formelle Gruppe von Menschen, die ein gemeinsames Arbeitsgebiet haben und die sich bezüglich einer sie alle interessierenden Fragestellung austauschen wollen:

beispielsweise die Ingenieure der Produktentwicklung, die sich mit der elektronischen Steuerung von Motoren beschäftigen, die Qualitätsverantwortlichen verschiedener Geschäftseinheiten, die Methoden zur Fehlervermeidung austauschen, Berater, die ihre Ansätze des strategischen Marketing weiterentwickeln wollen oder aber Künstler, die sich in Cafés oder Studios treffen, um einen neuen Stil zu entwickeln – oder schließlich auch Führungskräfte, die beim Mittagessen zusammensitzen und über ihre schwierige Stellung zwischen dem Top Management und den Mitarbeitern »an der Frontlinie« klagen.

Die Mitglieder von Communities of Practice wollen in der Regel gemeinsam Probleme lösen, Erkenntnisse diskutieren, Informationen austauschen, über ihre Interessen und Ziele sprechen, einander Ratschläge geben, Pläne für gemeinsame Aktivitäten erstellen und Hilfsmittel und einen Rahmen entwickeln, die gemeinsames Wissen und gemeinsamer Besitz der Community werden. Im Laufe der Zeit entwickelt sich aus der Interaktion und aus den Beziehungen in der Community eine Art Identität und ein gemeinsames Fachwissen.

Communities of Practice sind nicht neu. Die meisten derartigen Communities bei DaimlerChrysler bestehen im technischen Bereich, aber es gibt sie auch woanders. Einige werden als Tech Clubs, andere als Netzwerke, andere als Exchange Groups bezeichnet. Eini-

	Communities of practice	Funktions-einheiten	Projekt-team	Informelle Netzwerke
Zweck	Entwicklungen von Fähigkeiten	Erstellung einer Leistung	Bearbeitung einer spezifischen Aufgabe	Weitergabe von Information
Abgrenzung	Wissen- bzw. Kompetenzbereich	Markt, Produkt oder Funktion	Übertragener Auftrag	Beziehungsgeflecht
Zusammenhalt	Identifizierung mit der Sache	Organisationsstruktur	Beitrag zur Aufgabenerfüllung	Bekanntschaft, Interesse
Zeitliche Dimension	Erfolgsabhängig	Dauerhaft	Zeitlich begrenzt	Unbestimmt

Abb. 4: Formen der Zusammenarbeit von Gruppen von Menschen im Unternehmen

ge sind allgemein anerkannt, manche nicht. Einige entwickeln sich gut, andere haben Schwierigkeiten.

Communities of Practice müssen von anderen Formen gemeinsamer Aktion unterschieden werden, um ihre spezifische Funktion in der Organisation richtig zu erkennen und um ihnen zum Erfolg zu verhelfen (siehe Abb. 4).

In manchen Fällen, in denen Mitarbeiter meinen, in einem Netzwerk oder in einem Team teilzunehmen, wären sie besser beraten, sich als Community of Practice zu konstituieren [1].

Der unternehmerische Kontext von Communities of Practice

Das Modell der Communities of Practice im Unternehmensumfeld besteht aus vier Hauptelementen: Wertschöpfung, Gemeinsamkeit der Community-Mitglieder, Zugehörigkeit der Communities und Unternehmensrahmen (siehe Abb. 5).

Das erste Element ist das Wertschöpfungspotenzial der Community:

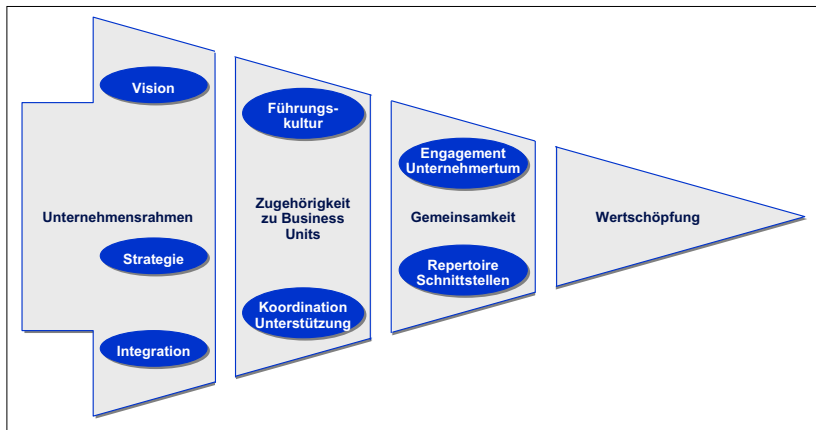


Abb. 5: Das Modell der Communities of Practice besteht aus vier Hauptelementen

- ⇒ Welche konkreten Ziele erreicht die Community, wie z. B. eine intensive Beziehung zu den wichtigsten Zulieferern oder eine Wissens- und Methodenbasis für junge Ingenieure in der Entwicklung?
- ⇒ Worin besteht der Nutzen für die Teilnehmer: wie z.B. Unterstützung ihrer beruflichen Entwicklung und ihres Reputationaufbaus?
- ⇒ Wie werden konkrete Möglichkeiten aufgespürt, wo und wie spezifisches Wissen gezielt zur Leistungsverbesserung genutzt werden kann?
- ⇒ Worin besteht der Beitrag zu konkreten Geschäftsergebnissen, wie z.B. Verkürzung der Durchlaufzeiten, Erhöhung der Innovationsfähigkeit, Kostensenkung, Qualitätssicherung etc.?

Das zweite Element ist die Gemeinsamkeit der Bemühungen selbst:

- ⇒ Wie definiert sich die Community und wofür setzt sie sich ein (z. B. wie intensiv beschäftigen sich die Ingenieure mit der Komplexität des Designs und der Funktionsfähigkeit von Scheibenwischern)?
- ⇒ Wie interagieren die Community-Mitglieder und wie hoch ist ihre Bereitschaft, voneinander zu lernen (z. B. wie helfen die Qualitätsmanager unterschiedlicher Werke einander und wie bauen sie eine enge Beziehung auf)?
- ⇒ Wie fähig ist die Community, ein gemeinsames Repertoire von Sprache, Werkzeugen, Methoden, Datenbasen und Erfahrungen zu entwickeln (z. B. ein EBoK oder die Erfahrungen der Zusammenarbeit mit einem Zulieferer)?
- ⇒ Wie managen die Communities ihre Beziehungen und Schnittstellen zum Umfeld (z. B. wenn ein Tech Club einen Einkaufsleiter zu seinen Treffen einlädt, um eine Einkaufspolitik zu empfehlen)?

Das dritte Element ist die Zugehörigkeit zu Business Units

- ⇒ Wie nimmt die Führung der Geschäftseinheiten ihre Rolle wahr, die strategische Richtung vorzugeben und die Ressourcen bereitzustellen?
- ⇒ Welche Bedeutung wird der Kultur beigemessen beim Teilen von Wissen und bei der Zusammenarbeit, und welcher Wert wird auf die Entwicklung von Fähigkeiten gelegt?
- ⇒ Wie wird die Entwicklung der Communities of Practice mit anderen Initiativen abgestimmt (z. B. bei Prozessverbesserungen, im Qualitätsmanagement, Training)?
- ⇒ Welche Unterstützung erhalten die Communities of Practice z. B. durch die Personalabteilung, durch die IT-Systeme, durch Technologieentwicklung, Budgets und Verfügung über Zeit der Mitglieder?

Das vierte Element schließlich ist der Unternehmensrahmen

- ⇒ Welche Bedeutung hat Wissen für das Ziel der DaimlerChrysler AG, der erfolgreichste und angesehenste Hersteller von Automobilen, Transportsystemen und Dienstleistungen zu werden?
- ⇒ Welche Strategie verfolgt DaimlerChrysler in Bezug auf seine Kernkompetenzen und kritischen Wissensbereiche für die Erreichung der Unternehmensziele?
- ⇒ Wie koordiniert und nutzt DaimlerChrysler die Initiativen der Wissensentwicklung quer durch die Geschäftseinheiten und Funktionen?

Im Folgenden betrachten wir, wie Communities of Practice diese vier Hauptelemente ihrer Funktionsweise erfüllen.

Wertschöpfung:

Wie tragen Communities of Practice dazu bei?

Communities of Practice unterstützen die Unternehmensziele, indem sie sich kritischer Wissensgebiete verantwortlich annehmen

und Kompetenz aufbauen. So tragen die Tech Clubs von DaimlerChrysler zur Erfüllung von Effizienzsteigerungszielen, Innovationszielen und Zielen der Kundenzufriedenheit bei:

- ⇒ Sie helfen einander, Probleme zu lösen und Entscheidungen aufeinander abzustimmen
- dazu gehen sie beispielsweise gemeinsam Fragen an, die durch die Organisation nach Automobil-Plattformen entstehen und lancieren Projekte, um diese Fragen zu beantworten (welche Geräuschpegel sind für Scheibenwischer einzuhalten, welche Teile sollen gemeinsam sein?)
- dazu führen sie Design-Reviews aus und sprechen Empfehlungen an die Plattform aus
- ⇒ Sie entwickeln Expertise auf wettbewerbsentscheidenden Gebieten
- dazu identifizieren sie die Best Practices und tauschen Erfahrungen aus
- dazu dokumentieren und aktualisieren sie das relevante Wissen in EBoKs
- ⇒ Sie halten sich auf dem Laufenden, was die aktuellsten Ideen und Technologieentwicklungen anbetrifft
- dazu evaluieren sie Zulieferer und sprechen dem Einkauf gegenüber Empfehlungen aus
- dazu beobachten sie Technologieentwicklungen anderer, indem sie mit Kollegen und Zulieferern sprechen und Fachpublikationen lesen
- ⇒ Sie ermitteln Benchmarks der führenden Experten bei anderen Unternehmen und Instituten und vergleichen die Expertise des eigenen Unternehmens damit
- dazu nutzen sie die Ratings und Garantiefallstatistiken nach J. D. Power und identifizieren Verbesserungsmöglichkeiten der eigenen Performance
- dazu führen sie eine systematische Wettbewerberbeobachtung durch

- ⇒ Sie versetzen ihre Mitglieder in die Lage, ihre Fähigkeiten, ihr Beziehungsnetz und ihren Bekanntheitsgrad auszubauen
- dazu bieten sie Gelegenheiten für Kontakte zwischen den verschiedenen Plattformen
- dazu laden sie neue Mitarbeiter zu Expertendiskussionen ein
- dazu sprechen sie Empfehlungen für Trainingsprogramme und Beförderungen aus.

Das sichtbarste Produkt der Tech Clubs sind die Kapitel zum EBoK, die sie beisteuern. Es kann aber nicht ausdrücklich genug betont werden, dass das EBoK-Projekt nur erfolgreich sein konnte, weil die Tech Clubs schon existierten und die Verantwortung für den Inhalt übernahmen. Sie sind es auch, die die Inhalte für ihr Arbeitsgebiet aktiv nutzen.

- ⇒ Die Tech Clubs setzen die Besprechung der EBoK-Inhalte regelmäßig auf ihre Tagesordnung
- ⇒ Die Mitglieder der Tech Clubs messen dem Inhalt des EBoK allergrößten Wert bei, weil sie aktiv an den Diskussionen teilnehmen können, durch die die Tech Clubs die Inhalte der beige-steuerten Kapitel auf ihre Nützlichkeit überprüfen, um sie dann freizugeben
- ⇒ Die Publikation der Erfahrungen, die Kodifizierung von Expertenlösungen und die Auswahl der Best Practices setzen ein hohes gegenseitiges Vertrauen der Mitglieder ineinander voraus
- ⇒ Die Mitglieder sind damit einverstanden, dass ihr Wissen dokumentiert und kommuniziert wird, weil sie Wert auf Anerkennung durch ihre Kollegen und die Organisation insgesamt legen.

Communities of Practice sind die Grundlage des Wissensmanagements, weil sie den tagtäglichen Kontext bilden, in dem Wissen tatsächlich genutzt und entwickelt wird.

Führende Unternehmen, die sich mit der Herausforderung des Wissensmanagements beschäftigen, haben längst erkannt, dass technische Systeme alleine nicht die Antwort sind. Sie haben erkannt, dass Wissen von den Menschen gemanagt werden muss, von denen

es kommt und die es nutzen: Sie brauchen es, sie generieren es, und sie wenden es an. Wenn sie nicht involviert sind, werden aufwendige Datenbanken mit Informationen gefüllt, die nicht bedarfsgerecht sind und nicht genutzt werden.

Wie können Communities of Practice ins Leben gerufen werden?

Der Aufbau von Communities of Practice erfordert fünf miteinander in Verbindung stehende Ansätze (siehe Abb. 6):

- ⇒ Definition des Gebiets, mit dem sich eine Community of Practice auseinandersetzen soll (im Fall DaimlerChrysler beispielsweise Sitze)
- Bestimmung des Wissens, das für einen Wettbewerbsvorsprung von besonderer Bedeutung ist
- Mapping der Anforderungen und der besonderen Wissensaspekte (im Fall von Autositzen z. B. Steuerung der Sitzeinstellung, Polsterung)
- ⇒ Auswahl und Zusammenbringen der geeigneten Mitglieder der Community
- Identifikation der Experten einschließlich der Ingenieure, Designer, Einkäufer u. a. m.
- Identifikation der offensichtlichen Community Leaders und der Kerngruppe
- Planung und Durchführung von Treffen, um die Teilnehmer tatsächlich zusammenzubringen (z. B. Monatstreffen, Workshops, Telefonkonferenzen)
- ⇒ Ausbau der Practice
- Einigung wie Wissen entwickelt und geteilt werden soll (z. B. Einladung von Zulieferern, die über neue Autositz-Technologien berichten können)
- Festlegen, was dokumentiert werden soll (z. B. Standardvorgaben für die Zulieferer, Best Practices)
- Identifikation von Hilfsmitteln (tools) und Einrichtungen, die die Community benötigt (z. B. ein EBoK)

- ⇒ Sicherstellung der Unterstützung
 - Sponsorship durch ein Mitglied der Unternehmensführung (z. B. durch ein Mitglied des Executive Tech Clubs Innenausbau)
 - Benennung der personalpolitischen Bedingungen und der IT-Unterstützung, die der Community gewährt werden müssen
 - Betreuung der Leaders und der Mitglieder der Kerngruppe der Community (z. B. Moderation der Treffen)
- ⇒ Initiierung der in gewissen Abständen durchzuführenden gemeinsamen Reflektion und Selbstbeauftragung der Community.

Diese fünf Ansätze müssen während des Lebenszyklus einer Community of Practice immer wieder durchlaufen werden.

In der Startphase einer Community ist folgendes Vorgehen zu wählen:

- ⇒ Kontaktaufnahme und Gespräch mit anerkannten Experten und potenziellen Mitgliedern der Community
- ⇒ Durchführung eines ersten Workshops, in dem die angestrebte Community zusammenkommt und beginnt, an den zuvor beschriebenen Gründungsansätzen zu arbeiten, insbesondere die gemeinsamen Anliegen zu diskutieren und Rollen, Erwartungen, Kooperationsregeln und Frequenz der gemeinsamen Aktivitäten zu beschließen; dabei muss der gemeinsame Wunsch entstehen, dass die Community of Practice sich erfolgreich entwickelt
- ⇒ Anleitung und Unterstützung der Sponsoren und Leaders der Community, um ihnen zu helfen, die Anforderungen an eine wirkungsvolle Entwicklung der Community zu verstehen.

Kritische Erfolgsfaktoren

Es gibt unserer Erfahrung nach vier Erfolgsfaktoren, die kritisch für die Entwicklung einer Community of Practice sind:

- ⇒ Die Community muss für ihre Mitglieder und die Organisation insgesamt einen deutlichen Nutzen bieten
- ⇒ Die Leaders der Community müssen auf unterschiedlich nuancierte Interessen und Situationen sensibel reagieren

- ⇒ Die Kerngruppe der Community muss eine hohe sichtbare Energie für das Vorhaben entfalten
- ⇒ Die Mitglieder müssen häufig genug involviert sein und miteinander zu tun haben, um untereinander enge Beziehungen aufzubauen.

Gefahren

Ebenso gibt es Gefahren, die den Erfolg einer Community of Practice verhindern können:

- ⇒ Vorpreschen mit systemtechnischen Lösungen und Dokumentationsregeln, bevor die Community überhaupt zustande gekommen ist
- ⇒ Delegation der Dokumentation des Wissens der Community an Nichtmitglieder
- ⇒ Unterschätzung der Kompetenz und des Einsatzes, die nötig sind, um das volle Potenzial der Community of Practice zur Entfaltung zu bringen.

Wie kann eine Knowledge-Strategie zum Nutzen der Geschäftseinheiten entwickelt werden?

Diese Frage geht in erster Linie die verantwortlichen Führungskräfte der involvierten Geschäftseinheiten an. Sie haben beträchtlichen Einfluss darauf, wie sich die Communities entwickeln. Um eine für sie nutzbringende Knowledge-Strategie sicherzustellen, müssen fünf Schritte auf der Ebene der Geschäftseinheiten durchlaufen werden (siehe Abb. 6):

- ⇒ Erarbeitung des strategischen Wissensbedarfs der Geschäftseinheiten, der aus ihrer Strategie und ihren Leistungszielen resultiert
- Erstellung einer »Landkarte« der Wissensgebiete, die für die Geschäftsentwicklung entscheidend sind
- Beurteilung der Kompetenz in den Wissensgebieten, die das Unternehmen besitzt und Vergleich mit wettbewerbsrelevanten Benchmarks



Abb. 6: *Um eine für die Geschäftseinheiten nutzbringende Strategie zu entwickeln, müssen fünf Schritte auf der Ebene der Geschäftseinheiten durchlaufen werden*

- Identifikation bestehender oder potenzieller Communities, die die Wissensentwicklung in den kritischen Gebieten vorantreiben können.
- ⇒ Entwicklung der strategisch wichtigsten Communities
- Benennung der potenziellen Leaders und Mitglieder der Kerngruppe der Communities
- Überzeugen der Leaders und Mitglieder vom Zweck und von der Funktionsweise der Communities
- Motivation der Mitglieder der Communities, sich für die Entwicklung ihrer Wissensgebiete zum Nutzen des Geschäftserfolgs verantwortlich zu fühlen.
- ⇒ Herstellung einer Wechselbeziehung zwischen den Communities des Unternehmens und den relevanten Funktionen und ihren Lernherausforderungen
- Identifikation der Prozesse und Initiativen, die mit den Communities gekoppelt werden müssen, z. B. die des Qualitätsmanagements, des Trainings und der Verbesserung der Geschäftsprozesse
- Identifikation der Gebiete, auf denen die Communities zusammenarbeiten sollen, z. B. der Produktentwicklung und der Ferti-

gung, der unterschiedlichen Geschäftsgebiete mit gemeinsamen Belangen oder spezifischerer Gebiete wie einzelne Komponenten oder Subsysteme, die in mehreren Plattformen eine Rolle spielen.

⇒ Sicherstellen von Unterstützung

– Sponsorship der obersten Führungsebene

Organisationen wie die World Bank oder American Management Systems haben ein »board of champions« eingeführt, das sich um schwierige Themen kümmert, die in der Organisation starkes Durchsetzungsvermögen erfordern.

Dieses »board of champions« stellt sicher, dass kritische Finanzmittel bereitgestellt werden, dass Expertise zur Verfügung gestellt wird und dass die Unternehmenspolitik und die Systeme so ausgerichtet werden, dass sie den Communities of Practice helfen und sich nicht behindern.

Bei DaimlerChrysler verfolgt beispielsweise der Entwicklungsleiter persönlich das Ziel, dass bestimmte Teile des EBoK fertiggestellt werden.

– Unterstützung durch Bereitstellen der erforderlichen Fähigkeiten, Technologien und Prozesse

Unternehmen wie die IBM haben Support-Teams aufgestellt, die den bestehenden und in Entstehung befindlichen Communities of Practice umfangreiche Unterstützung bieten können. Sie helfen beispielsweise, die Aktivitäten der Wissensbeschaffung und des organisationalen Lernens zu planen und Innovationsprojekte zu stärken oder ein gemeinsames Online-System zu gestalten.

Bei DaimlerChrysler in Auburn Hills (DC-AH) bietet das Support-Team individuelles Coaching an, hilft dabei, Meetings zu planen und durchzuführen und ermutigt die Communities, mit anderen Gruppen Kontakt aufzunehmen.

– Unterstützung beim Zugang zu Ressourcen

Communities of Practice benötigen in der Regel keine enormen Ressourcen. Was sie benötigen sind Räumlichkeiten für ihre Zusammenkünfte, ein Budget für Reisekosten und spezielle Projekte sowie Zugang zum Telekommunikationsnetz. In manchen

Unternehmen müssen die Mitglieder, vor allem aber die Leaders der Communities die für ihre Arbeit in der Community veranschlagte Zeit genehmigen lassen.

Die Verfügung über ein geeignetes gemeinsames IT-System erleichtert die Arbeit der Communities beträchtlich. Im Fall von DaimlerChrysler reichte Lotus Notes aus, um den Tech Clubs ohne größere Investitionen oder Schulungsanforderungen zu erlauben, aktiv zu werden.

⇒ Reflexion und Erneuerung

Communities of Practice profitieren ebenso wie Geschäftseinheiten oder Teams von einer in gewissen Abständen durchgeführten kritischen Überprüfung des Nutzens, den sie dem Unternehmen bringen. Eine solche Überprüfung hilft, den Fokus auf die am stärksten nutzenstiftenden Aktivitäten zu legen und die Rolle der Communities im Unternehmen zu rechtfertigen.

Bei DaimlerChrysler werden formale und informelle Beurteilungsmethoden verwandt, um die Communities of Practice auf dem richtigen Kurs zu halten. Beispielsweise wird die Präsenz der Mitglieder der Communities bei den anberaumten Treffen nachgehalten, werden die Zahl und die Qualität der Beiträge zum EBoK verfolgt, werden Nutzer der EBoK nach ihrer Beurteilung gefragt und die Qualitätsratings von D. J. Powers sowie die Zahl der Garantiefälle als Bewertungsmaßstab herangezogen. Andere Beurteilungsansätze sind die Geschwindigkeit der Ausbreitung von Innovationen durch die verschiedenen Plattformen und Geschäftseinheiten, die Wiederholrate von Fehlern und die Zeit, die neue Mitarbeiter in der Entwicklung und Konstruktion benötigen, um zertifiziert zu werden und selbständig zu arbeiten.

Kritische Erfolgsfaktoren

Für die erfolgreiche Ausrichtung der Knowledge-Strategie und der Communities of Practice auf den unternehmerischen Nutzen gibt es unserer Erfahrung nach drei Bedingungen:

- ⇒ Die sichtbare Anerkennung der Teilnahme an und des Beitrags zu den Communities of Practice
- ⇒ Eine Unternehmenskultur, die Initiative und Zusammenarbeit bei der Entwicklung von Expertise fördert
- ⇒ Den kontinuierlichen Einsatz der obersten Führungskräfte für die Ideen und Empfehlungen der Communities of Practice.

Gefahren

Auch hier gibt es nicht zu unterschätzende Gefahren, in erster Linie

- ⇒ die der Lippenbekenntnisse ohne das erforderliche Handeln und Durchsetzen
- ⇒ die der unzureichenden Sicherung von Leadership und Leistungsorientierung der Communities of Practice
- ⇒ die der Überbetonung von künstlichen Anreizen für die Teilnahme an Communities of Practice, die kein wirkliches Engagement erzeugen.

Weitere Schritte auf Konzernebene bei DaimlerChrysler

In einem multidivisionalen Unternehmen wie DaimlerChrysler stellt die Entwicklung und Nutzung von Communities of Practice Herausforderungen und Chancen dar, die diejenigen einzelner Geschäftseinheiten weit überschreiten.

Communities of Practice sind ein Weg, um Kompetenz- und Expertennetz aufzubauen, die die Grenzen der Geschäftseinheiten überschreiten und intensive Verbindungen zu externen Experten und Ressourcen herzustellen.

Die Konzernzentrale spielt dabei eine wichtige Rolle: Sie bietet Foren und setzt Integrationsmöglichkeiten ein, mit denen Knowledge-Management verstärkt und koordiniert wird.

In den verschiedenen Geschäftseinheiten und Funktionsbereichen von DaimlerChrysler gibt es Gruppen, die Initiativen zur Entwick-

lung von Knowledge-Strategien und Communities of Practice ergriffen haben.

Die DaimlerChrysler Corporate University agiert als Integrator, um diese Initiativen zu unterstützen und zu koordinieren. Diese Aufgabe erfüllt sie, indem sie fünf Leistungen anbietet:

- ⇒ Sie hat die Leaders der Knowledge-Management-Initiative zu einer Community of Practice zusammengeführt, damit sie voneinander lernen, ihre Bemühungen koordinieren und zusammen Aktionspläne entwickeln. Diese KM-Community hält Konferenzen, Workshops und Treffen zum Erfahrungsaustausch ab.
- ⇒ Sie (die DC Corporate University) unterstützt die KM-Community dabei, KM-Expertise bei internen und externen Quellen zu finden und zusammenzuführen und eine Datenbank mit Fallstudien, Methoden und Werkzeugen, Best-Practice-Beispielen und einem Verzeichnis von KM-Experten aufzubauen.
- ⇒ Sie offeriert und vermittelt Beratung, Schulung und Unterstützung an die KM-Initiativen in den Geschäftseinheiten
 - Aufklärung der oberen Führungskräfte über die Chancen und Anforderungen von Communities of Practice
 - Hilfestellung für KM-Leaders bei der Entwicklung von Knowledge-Strategien
 - Coaching von Leaders der Community bei der Ausübung ihrer Aufgaben.
- ⇒ Sie koordiniert und integriert Funktionen und Aktivitäten, die mit Wissensmanagement und Communities of Practice in Bezug stehen wie strategische Planung, IT-, Human-Ressourcen- und Qualitätsmanagement.
- ⇒ Sie hat ein KM-Board berufen, dem sie hilft, Prioritäten des Wissensmanagements zu setzen und den Fortschritt der Wissensnutzung zu verfolgen.

Fazit

Die Erfahrung von DaimlerChrysler mit seinen Tech Clubs zeigt, dass die wissensbasierten Strukturen der Communities of Practice eine wichtige Ergänzung der formalen Strukturen des Unternehmens bei der Verfolgung der Unternehmensziele darstellen.

Literatur

- [1] E. WENGER, W. SNYDER, *Communities of Practice: The Organizational Frontier*, Harvard Business Review, Jan./Feb. 2000

Amel Karboul

Dipl.-Ingenieurin, ist Unternehmensberaterin und Executive Coach. Sie begleitet Veränderungsprozesse sowie Strategiearbeit von einer systemischen Perspektive aus. Ihre Business-Erfahrungen schöpft sie aus Ihrer vergangenen Tätigkeit als Unternehmensberaterin bei »The Boston Consulting Group« sowie als Manager Knowledge Transfer an der »DaimlerChrysler Corporate University«. Der Beitrag zu diesem Werk entstand während Ihrer Tätigkeit bei der Daimler Chrysler AG, als Moderatorin und Sprecherin der globalen Community of Practice für Wissensmanagement. Amel Karboul studierte Maschinenbau an der Universität Karlsruhe. Berufsbegleitend absolvierte sie eine dreijährige Ausbildung in »Systemisches Coaching und Supervision«. E-Mail: amel@karboul.de
