

Die Rolle des Wissensmanagements in erfolgreichen Unternehmen

1 Einführung	1
2 Die veränderten Rahmenbedingungen der Wissensgesellschaft.....	1
2.1 Wissensarbeit und Wissensprodukte.....	1
2.2 Wissen versus Information.....	3
2.3 Intellektuelles Kapital	4
3 Die Messung des intellektuellen Kapitals.....	6
3.1 Vorläufer und Ansätze zur Messung des intellektuellen Kapitals	6
3.2 Ein Vorgehensmodell für die Messung des intellektuellen Kapitals	7
3.3 Praktische Anwendungsbeispiele.....	9
4 Die Aktivierung des intellektuellen Kapitals durch Wissensmanagement	11
4.1 Gestaltung der Fachkompetenz.....	12
4.2 Gestaltung der internen Struktur	14
4.3 Gestaltung der externen Struktur	16
5 Zusammenfassung und Ausblick	17

1 Einführung

Wissen hat immer eine bedeutende Rolle für den Unternehmenserfolg gespielt. Warum aber wird das Management von Wissen heute immer wichtiger für den Unternehmenserfolg? Und was sind die wichtigsten Ansatzpunkte für die Erfassung, für die Entwicklung, für die Mobilisierung, für den Einsatz und für die Steuerung des Wissens in Unternehmen? Einige erste Antworten auf diese Fragen zu geben, ist die Zielsetzung des vorliegenden Beitrags.

In dem Maße, wie Wissen als produktive Kraft im Unternehmen wirkt, wird es in der Literatur häufig als intellektuelles Kapital oder als Intellectual Capital bezeichnet.¹ Das zielorientierte Management dieses intellektuellen Kapitals dient als übergeordnete Zielsetzung der folgenden Überlegungen. Dazu werden zunächst einige Rahmenbedingungen verdeutlicht, welche die gestiegene Bedeutung von Wissen demonstrieren. Im Anschluß werden einige Möglichkeiten zur Messung und Bewertung des intellektuellen Kapitals und dessen Aktivierung durch ein zielgerichtetes Wissensmanagement aufgezeigt.

2 Die veränderten Rahmenbedingungen der Wissensgesellschaft

Gegenstand dieses Kapitels sind die veränderten Rahmenbedingungen und Begleiterscheinungen der Wissensgesellschaft sowie die Begriffsinhalte von Wissen und intellektuellem Kapital.

2.1 Wissensarbeit und Wissensprodukte

Einige wichtige Implikationen der Wissensgesellschaft lassen sich durch den steigenden Anteil immaterieller Leistungsbestandteile und den zunehmenden Grad an Interaktion mit dem Kunden im Leistungserstellungsprozeß beschreiben. Abbildung 1 verdeutlicht diesen Zusammenhang.

¹ Vgl. z. B. Stewart (1997); Sveiby (1998).

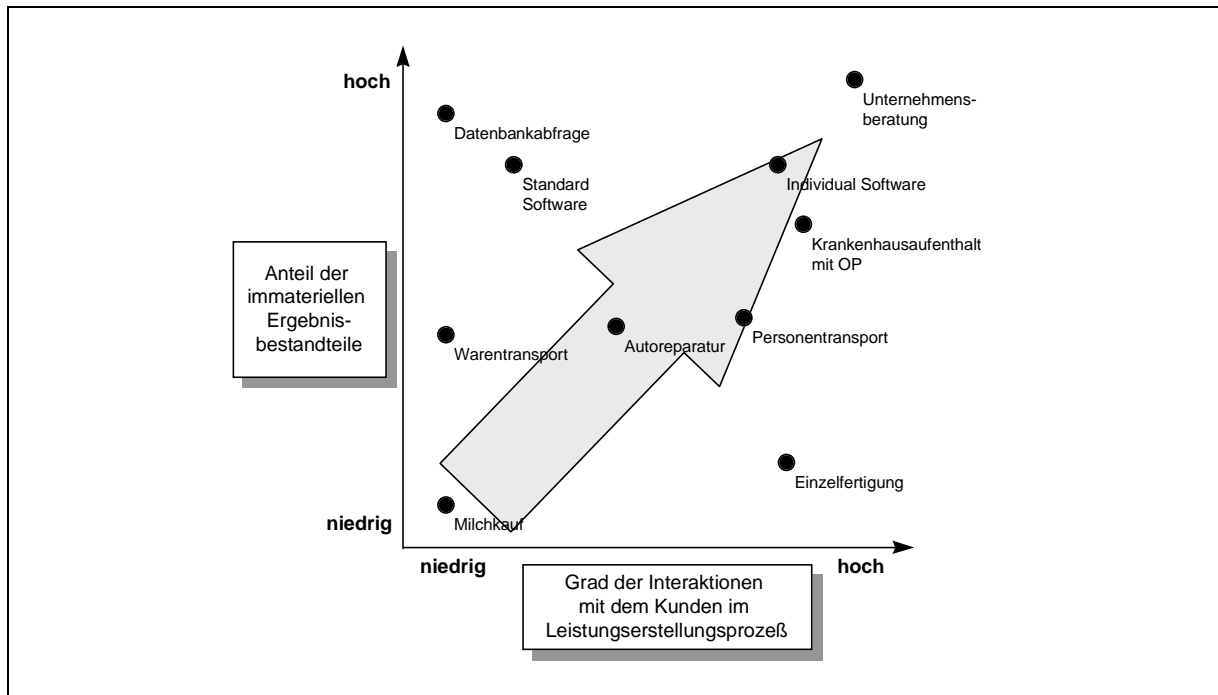


Abbildung 1: Einordnung und Entwicklungstrend von Produkten in einer Gesamtleistungsmatrix
(Quelle: Hardt 1996, S. 11; in Anlehnung an Engelhardt et al. 1993, S. 412 ff.)

Die vertikale Achse repräsentiert den Anteil immaterieller Leistungskomponenten am gesamten Leistungsbündel. Die horizontale Achse steht für das Customizing, also die immer stärker auf den Kunden bezogene und mit dem Kunden zusammenarbeitende Form der Leistungserstellung. Der Trend, der sich allenthalben beobachten lässt, ist der einer Verlagerung produktiver Aktivitäten von links unten nach rechts oben, d. h. einer Informationsintensivierung von Produkten und Produktionsprozessen bei gleichzeitiger Ausrichtung auf individuelle Kundenwünsche.

Damit verbunden wird Wissen zu einem immer wichtigeren Produktionsfaktor, was sich anhand vieler Indizien belegen lässt.² So gibt es Schuhproduzenten, wie z. B. die Firmen Nike oder Puma, die selbst gar keine Schuhe mehr produzieren, aber offensichtlich das Wissen dafür in kompetenter Weise besitzen. Viele große technische Produkte werden schon längst nicht mehr als physische Modelle entwickelt und geplant, sondern ausschließlich auf der Basis virtueller Modelle, welche diese Produkte repräsentieren. Läger werden durch ausgeklügelte Informationssysteme reduziert oder sogar überflüssig. Unternehmen konzentrieren sich auf Kernkompetenzen und bündeln dort ihre Fähigkeiten. Fast alles andere lagern sie dagegen auf Dritte aus. Dies ist u. a. im Automobilsektor zu beobachten. Im Zusammenhang damit reduzieren viele Unternehmen ihre materiellen Vermögenspositionen. Beispielsweise sind Speditionen schon längst keine Unterhalter und Verwalter von Fahrzeugparks, d. h. von physischen

² Vgl. dazu auch Stewart (1997), S. 10 ff.

Gegenständen und Vermögenswerten, mehr. Sie sind statt dessen Logistik-, Datenbank- und Kommunikationsexperten, für die Information und Wissen die wichtigste strategische Ressource ist.

2.2 Wissen versus Information

Was heißt das eigentlich - Wissen im Unternehmen - und was unterscheidet Wissen von der Information, deren Management seit vielen Jahren praktiziert wird? Ohne die intensive akademische Diskussion zu bemühen, die sich auf den Unterschied von Information und Wissen bezieht³, soll dieser Unterschied im folgenden mehr intuitiv erläutert werden.

Auf der Seite der Information läßt sich beobachten, daß Informationen als bedeutungstragende Zeichen immer zahlreicher zur Verfügung stehen, nicht zuletzt gefördert durch informationstechnische Infrastrukturen, daß sich ihre Produktion radikal verbilligt und ihre Verbreitung - z. B. über das Internet oder Online-Dienste - wesentlich erleichtert hat.⁴ Dem gegenüber stehen hohe und häufig sogar steigende Marktpreise für Know-how-intensive Produkte und Dienstleistungen, wie z. B. die Dienste von Rechtsanwälten oder Unternehmensberatern. Information verliert nicht selten schnell an Wert - bekanntlich ist nichts so alt wie die Zeitung von gestern. Wissen dagegen steigt mit seiner Nutzung und Erfahrung im Wert, da es vielfach verwendet, kombiniert und dabei weiterentwickelt wird. Auf der Seite der Information sind Akteure häufig mit einem Overload - d. h. mit einem Überangebot an Information - konfrontiert. Dem gegenüber ist Wissen ein Engpaßfaktor. Wissensmärkte sind deshalb durch steigende Nachfrage gekennzeichnet, was sich u. a. am Beispiel der anhaltenden Nachfrage nach Beratungsleistungen oder der Knappheit von IT-Experten und Ingenieuren in der Wirtschaft zeigt.

Ausgehend von diesem zentralen Stellenwert des Wissens - verstanden als vernetzte Information, welche es dem Träger ermöglicht, Handlungsvermögen aufzubauen und Aktionen in Gang zu setzen⁵ - stellt sich die Frage, wie Unternehmen gestaltet sein müssen, um einen effizienten Umgang mit Wissen gewährleisten zu können. Hierfür ist es zunächst hilfreich, eine passende Metapher dafür zu formulieren, was wissensintensive Unternehmen tun. Stark vereinfacht läßt sich der Wandel von der Industrie- zu einer Wissensgesellschaft metaphorisch als Übergang von einem Bild der Fabrik zu einem Bild der Küche beschreiben.⁶ Eine Fabrik ist dadurch gekennzeichnet, daß die Inputfaktoren für den Produktionsprozeß genau bekannt sind, und daß das Wissen über die Produktion in Form einer reproduzierbaren Blaupause vor-

³ Vgl. zu einer Übersicht z. B. Scheuble (1998), S. 28 ff.

⁴ Vgl. z. B. Picot/Scheuble (1999); Zerdick et al. (1999).

⁵ Vgl. Bullinger et al. (1997), S. 7.

⁶ Vgl. Bradley (1998), S. 7 ff.

liegt. Diese beschreibt detailliert, wie die jeweiligen Input-Faktoren zu kombinieren sind, um das betreffende Produkt herzustellen.

In der Küche findet zwar ebenfalls ein Kombinationsprozeß statt, entscheidend ist hier jedoch das jeweilige Rezept. Um die Bedeutung des Rezeptes zu ermessen, stelle man sich vor, wie viele unterschiedliche Gerichte mit z. B. 50 Zutaten zubereitet werden könnten. Dies ist der entscheidende Unterschied zur Fabrik. In einer Fabrik sind die Freiheitsgrade begrenzt, während in einer Küche unzählige Variationen mit wenigen Zutaten hergestellt werden können. Ein Rezept - d. h. Wissen - ist vor diesem Hintergrund die Auswahl derjenigen Kombination, die als wohlschmeckend und deshalb wertschöpfend betrachtet wird.

„Recipes then, are intellectual capital, they provide *instructions* to combine physical resources in arrangements that are even more valuable (...) The crucial point to emphasise is that intellectual capital (recipes) is almost limitless despite the fact that it is predicated upon a relatively limited set of physical inputs. This is the key to a new management orthodoxy.“ (Bradley 1998, S. 8; Hervorh. im Orig.)

Daß diese „Rezepte“ von zunehmendem Wert für wissensintensive Unternehmen sind, wird im folgenden Abschnitt demonstriert.

2.3 Intellektuelles Kapital

Wenn von dem Wissen ganzer Unternehmungen gesprochen wird, so wird hierfür neuerdings die Bezeichnung intellektuelles Kapital gewählt. Stark vereinfacht und von Bewertungsproblemen ebenso wie von der Marktpsychologie abstrahierend entspricht das intellektuelle Kapital bei börsennotierten Unternehmen der Differenz zwischen dem Marktwert und dem Buchwert eines Unternehmens (vgl. Abbildung 2).

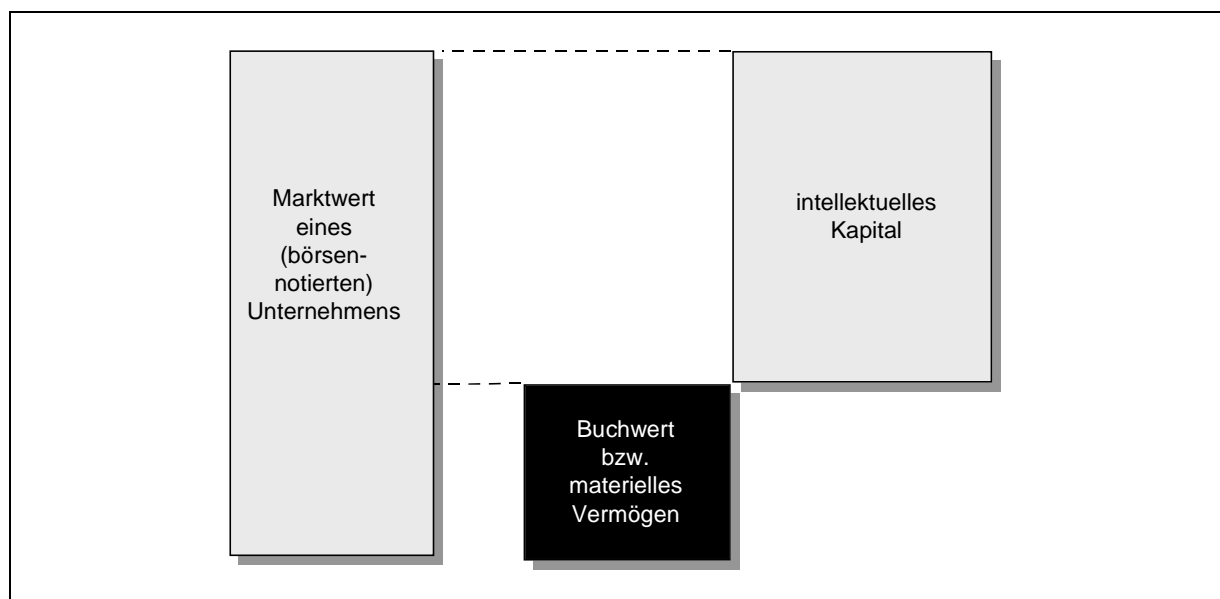


Abbildung 2: Vereinfachte Darstellung des intellektuellen Kapitals

Der Marktwert eines börsennotierten Unternehmens entspricht der Zahl der Aktien dieses Unternehmens multipliziert mit dem aktuellen Börsenkurs. Der Buchwert dagegen ist die Summe der von einem Unternehmen in der Bilanz dokumentierten Vermögensgegenstände, die im wesentlichen materieller Art sind. Diese Differenz könnte auch als diejenige Wertschöpfung bezeichnet werden, welche durch die im Unternehmen vorhandenen Wissensbestände ermöglicht wird. Dieses intellektuelle Kapital ist immateriell und unsichtbar. Es wird nicht in der Bilanz erfaßt, denn es repräsentiert keine konkreten Gegenstände, sondern kapitalisiert das, was die in dem Unternehmen tätigen Menschen zu erschaffen in der Lage sind und wieviel die Kunden des Unternehmens dafür zu zahlen bereit sind. Daß der Wert dessen je nach Branche sehr unterschiedlich hoch sein kann, wird in Abbildung 3 verdeutlicht. Dazu wurde zur besseren Vergleichbarkeit der Nettobuchwert bzw. das ausgewiesene Eigenkapital mit 100% indexiert und in Beziehung zum Marktwert des Unternehmens gesetzt, so daß der relative Anteil immaterieller Vermögenswerte erkennbar wird. Es wird dadurch deutlich, daß der Wert des intellektuellen Kapitals z. T. das bis zu Dreifache des Buchwertes ausmacht.

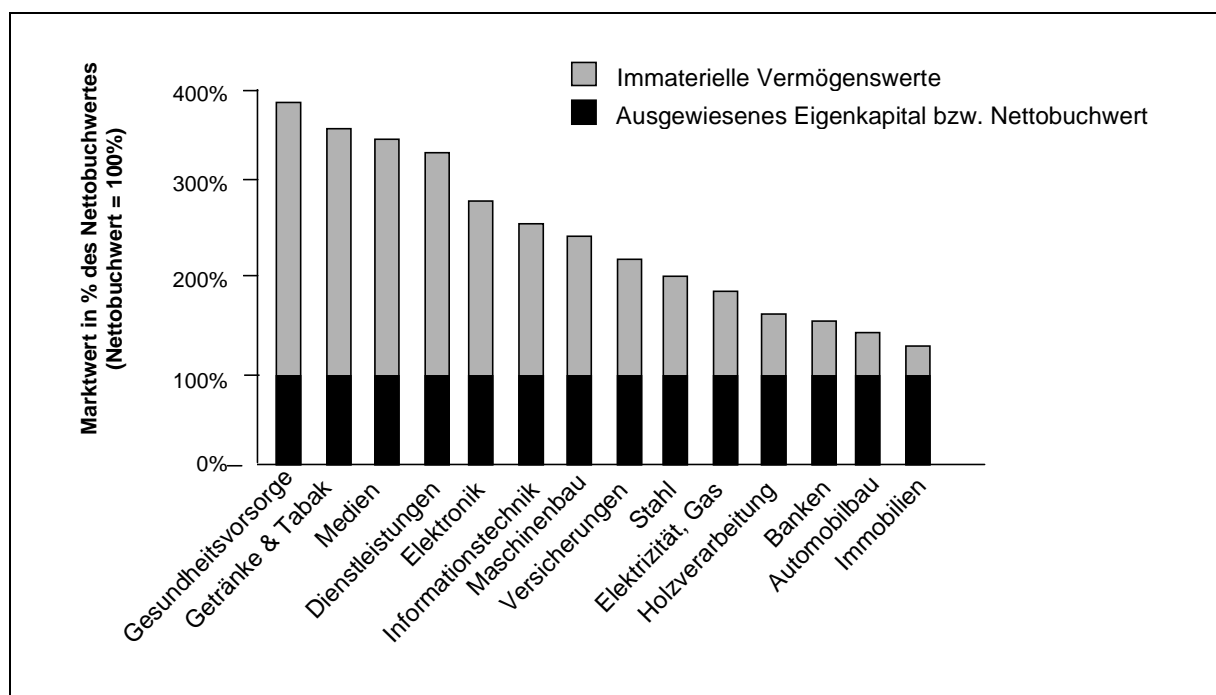


Abbildung 3: Intellektuelles Kapital in verschiedenen Branchen
(Quelle: Sveiby 1998, S. 23)

Im folgenden Kapitel werden erste Ansätze zur Erfassung und Messung des intellektuellen Kapitals beschrieben und im Hinblick auf ihre Gemeinsamkeiten systematisiert.

3 Die Messung des intellektuellen Kapitals

Wenn - wie im vorhergehenden Abschnitt anhand verschiedener Branchendurchschnittswerte gezeigt wurde - der Wert des intellektuellen Kapitals den der bilanziell erfaßten Vermögenspositionen z. T. bei weitem übersteigt und sich dieses Mißverhältnis im Zuge der Entwicklung zu einer Wissensgesellschaft noch weiter verschärft, hat dies eine bedeutende praktische Konsequenz. Es heißt nämlich, daß die traditionellen Informationssysteme des Rechnungswesens, mit denen Unternehmen immer noch gesteuert werden, nur einen Teil des Unternehmenswertes erfassen. Laut Schätzungen fehlen durchschnittlich ungefähr 40 % des Marktwertes in der Bilanz. Um dieses Problem zu lösen, müßten Informationssysteme zur Verfügung stehen, die auch die intangiblen Wertkategorien erfassen und bessere Rückschlüsse auf den Zukunftswert eines Unternehmens erlauben. Das ist ein sehr hoher Anspruch, für dessen Realisierung es bisher noch keine befriedigende Lösung gibt. Es gibt jedoch verschiedene Hilfsmittel und Ansätze zur Erfassung und Bewertung des intellektuellen Kapitals, die im folgenden Abschnitt im Überblick vorgestellt und systematisiert werden. Im Anschluß daran wird dann anhand einiger Beispiele aufgezeigt, wie sich diese Konzepte konkret realisieren lassen.

3.1 Vorläufer und Ansätze zur Messung des intellektuellen Kapitals

Bei dem Versuch, intellektuelles Kapital zu messen und zu bewerten, geht es letztlich darum, dem Geheimnis des Erfolgs und damit des Zukunftswertes eines Unternehmens analytisch und rechnerisch auf die Spur zu kommen. Verschiedene Ansätze - mit z. T. langer Tradition - zur Messung und Bewertung von Wissen werden in der Literatur diskutiert. Die unterschiedlichen Verfahren lassen sich zwei grundsätzlichen Vorgehensweisen zuordnen, die in Anlehnung an North, Probst und Romhardt (1998) als deduktiv-summarische und induktiv-analytische Ansätze bezeichnen lassen (vgl. Abbildung 4).

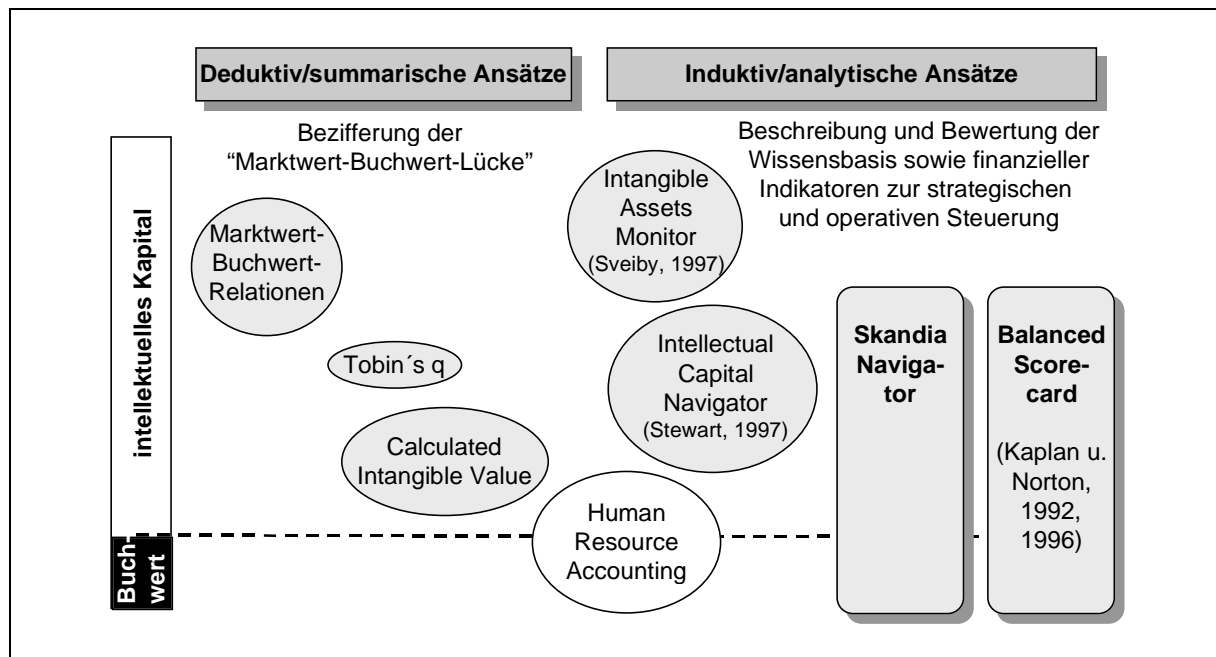


Abbildung 4: Ansätze zur Bewertung des Intellectual Capital
(Quelle: In Anlehnung an North/Probst/Romhardt 1998, S. 160)

Deduktiv-summarische Ansätze, wie z. B. Tobin's q, gehen bei der Bewertung des intellektuellen Kapitals von der Differenz zwischen dem Markt- und dem Buchwert einer Unternehmung aus. Auf diese Weise läßt sich zwar der Wert des intellektuellen Kapitals monetär ermitteln, die Zusammensetzung und die Stellgrößen für eine zielgerichtete Gestaltung dieses Kapitals bleiben jedoch verborgen. Induktiv-analytische Ansätze versuchen deshalb die einzelnen Elemente des intellektuellen Kapitals zu identifizieren und sie einer gezielten Gestaltung zugänglich zu machen. Auf diese Weise läßt sich das Wissen einer Unternehmung nicht nur ansatzweise abbilden, sondern dessen Einsatz auch beeinflussen.⁷

Im folgenden Abschnitt wird eine allgemeine Vorgehensweise für die vornehmlich induktiv-analytische Ermittlung des intellektuellen Kapitals vorgestellt und anschließend anhand verschiedener konkreter Beispiele illustriert (3.3).

⁷ Vgl. North/Probst/Romhardt (1998), S. 159 f.

3.2 Ein Vorgehensmodell für die Messung des intellektuellen Kapitals

Das hier vorgestellte allgemeine Verfahren zur Bewertung des intellektuellen Kapitals besteht aus drei Stufen (vgl. Abbildung 5).

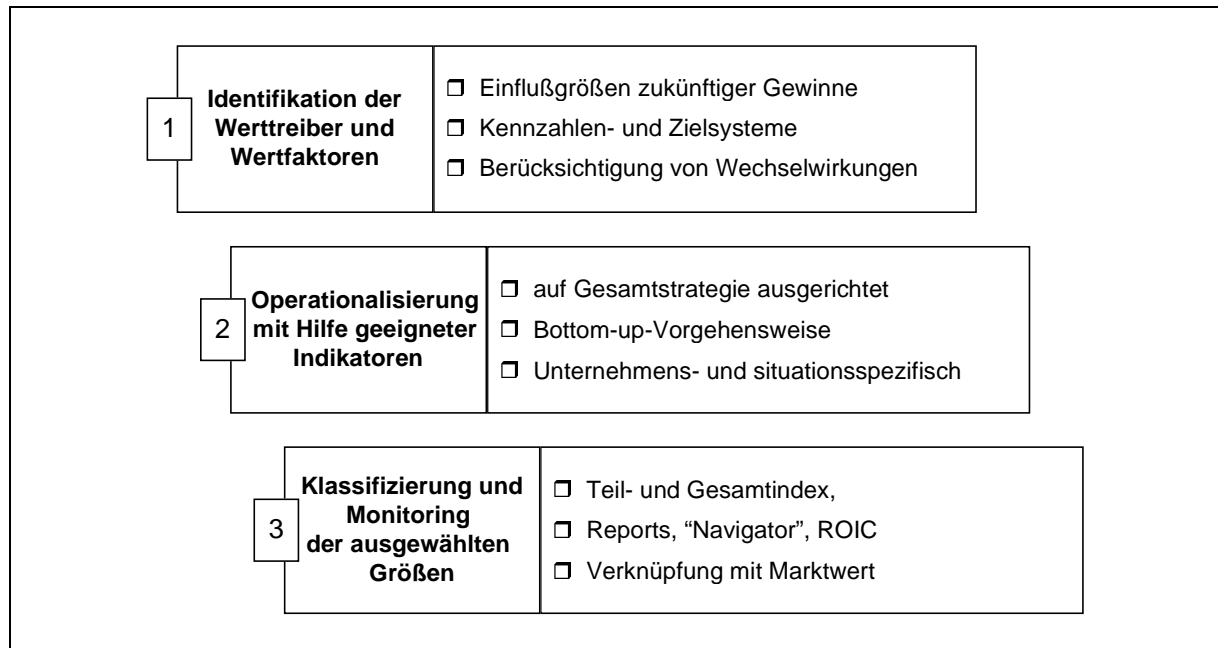


Abbildung 5: Drei Schritte zur Bewertung des intellektuellen Kapitals

Ausgangspunkt ist die Geschäftsstrategie des betreffenden Unternehmens. Für diese Strategie werden die Werttreiber oder kritischen Erfolgsfaktoren (KEF) abgeleitet, deren Vorliegen für den Erfolg des jeweiligen Unternehmens unentbehrlich sind. Dies könnte z. B. eine Qualitätspolitik, eine logistische Leistung u. v. m. sein. Ziel ist es in diesem ersten Schritt, die relevanten Einflußgrößen zukünftiger Gewinne und die ihnen dienlichen Mittel in Form eines Kennzahlensystems zu erfassen, ohne auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Faktoren zu verzichten. In einem zweiten Schritt werden die entwickelten Kategorien mit Hilfe geeigneter Indikatoren operationalisiert. Dieser Operationalisierungsschritt muß ebenso wie die Auswahl der Werttreiber den jeweiligen Geschäfts- und Branchenspezifika Rechnung tragen und wird aus diesem Grund tendenziell bottom-up vorgenommen, um das Wissen der problemnahen Stellen und Funktionen optimal zu nutzen. Im letzten Schritt kommt es dann darauf an, die Vielzahl der gefundenen Indikatoren zu einem aussagefähigen Berichtssystem zu verdichten, regelmäßig zu aktualisieren und zu überwachen.

3.3 Praktische Anwendungsbeispiele

Die meisten jüngeren Ansätze zur Bewertung und Gestaltung des intellektuellen Kapitals lassen sich der im vorhergehenden Abschnitt beschriebenen Vorgehensweise zuordnen. Unterschiede zwischen den einzelnen Verfahren ergeben sich v. a. bei der Klassifizierung des intellektuellen Kapitals, der Auswahl und Operationalisierung von Indikatoren sowie der Art und Weise ihrer gesamthaften Darstellung.

Ein sehr bekanntes Beispiel zur Klassifikation der generellen Werttreiber von intellektuellem Kapital wurde von dem schwedischen Finanz- und Versicherungsunternehmen Skandia entwickelt (vgl. Abbildung 6):

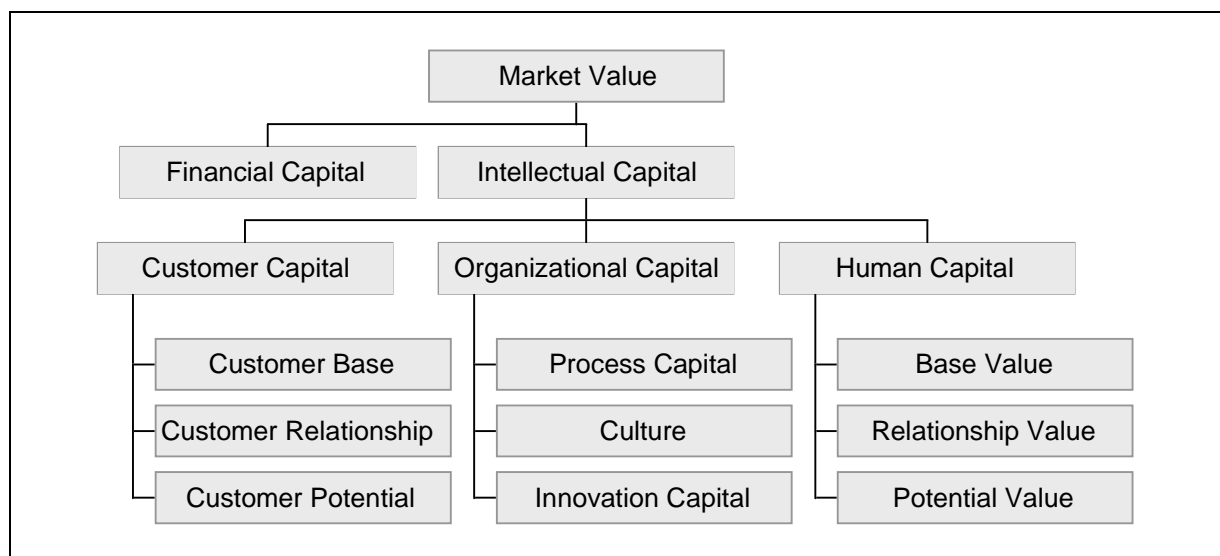


Abbildung 6: Das Intellectual-Capital-Schema von Skandia
(Quelle: Skandia 1998, S. 4)

Die meisten anderen in der Literatur oder Unternehmenspraxis verwendeten Klassifikationen ähneln dem Schema von Skandia sehr stark. Dies wird auch in Abbildung 7 deutlich, in der von dem schwedischen Unternehmen CELEMI verwendete Indikatoren zur Messung des intellektuellen Kapitals, z. T. mit ihren Veränderungsraten aufgeführt sind. Sie werden jeweils den übergeordneten Kategorien „externe Struktur“, „interne Struktur“ und „Kompetenz der Mitarbeiter“ zugeordnet, die weitgehend dem von dem Unternehmen Skandia verwendeten Schema entsprechen. Diese Einteilung von CELEMI wird außerdem den Rahmen für die Aktivierung des intellektuellen Kapitals durch Wissensmanagement in Kapitel 4 liefern.

Unsere Kunden (Externe Struktur)	Unsere Organisation (Interne Struktur)	Unsere Mitarbeiter (Kompetenz)
Wachstum/Erneuerung Umsatzsteigerung 44% Imageverbessernde Kunden 40%	Wachstum/Erneuerung IT-Investitionen in % der Wertschöpfung 11% Organisationsverbessernde Kunden 44% F&E in % der Wertschöpfung 18%	Wachstum/Erneuerung durchschnittliche Berufserfahrung 7,8 Jahre -25% Kompetenzverbessernde Kunden 43% Gesamtkompetenz der Experten 298 Jahre 43% durchschnittlicher Ausbildungsstand 2,3%
Effizienz Veränderung des Durchschnittsumsatzes pro Kunde 4%	Effizienz Veränderung des Pro-Kopf-Umsatzes je Verwaltungsmitarbeiter -20%	Effizienz Wertschöpfung pro Experte 867000 Skr -13%
Stabilität Wiederholungsaufträge 66% Umsatzanteil der fünf größten Kunden 41%	Stabilität Anteil neuer Mitarbeiter 64%	Stabilität Fluktuation der Experten 66% Durchschnittsalter aller Mitarbeiter 34,0 Jahre -12%

Abbildung 7: Indikatoren zur Erfassung des intellektuellen Kapitals
(Quelle: In Anlehnung an Sveiby 1998, S. 263)

Als Beispiel eines Berichtssystems für das intellektuelle Kapital zeigt Abbildung 8 das von Stewart entwickelte System. Auch hier wird versucht, ergänzend zu den Marktwert-Buchwert-Relationen für die verschiedenen Teilkapitalbereiche Indikatoren abzuleiten. Anders als im vorhergehenden Modell wurde in diesem Fall jedoch eine grafische Darstellung gewählt, die eine schnelle Gegenüberstellung der momentanen Situation des betreffenden Unternehmens mit einem Soll- oder Konkurrenzprofil erlaubt.

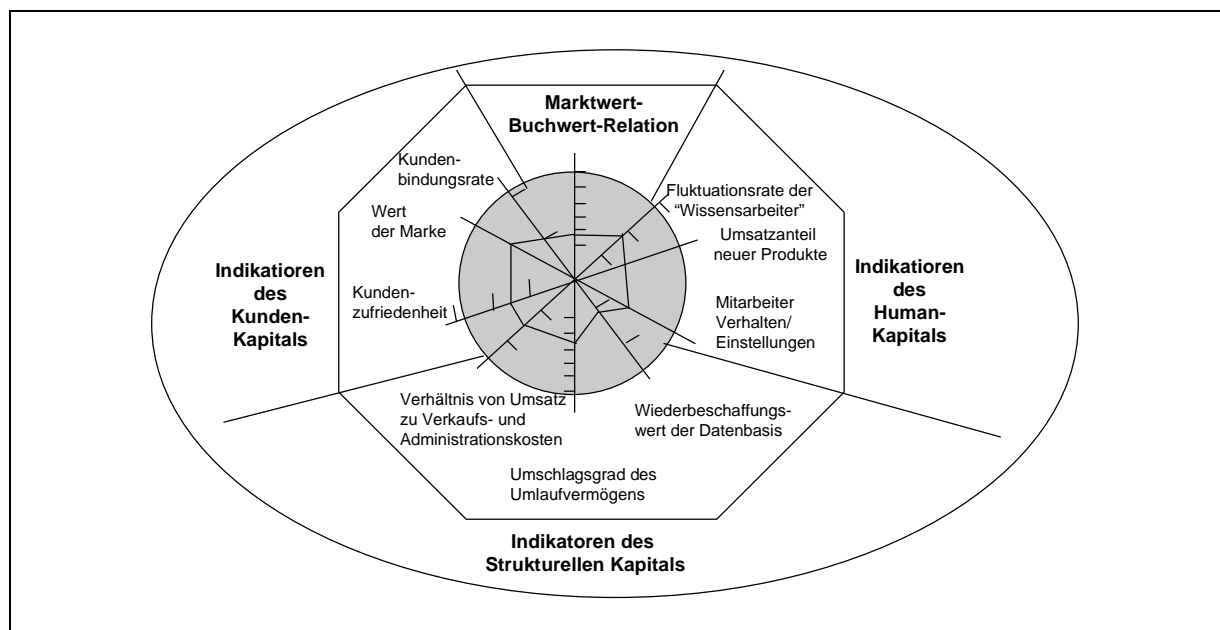


Abbildung 8: Der Intellectual Capital Navigator
(Quelle: In Anlehnung an Stewart 1997, S. 245)

Im folgenden Abschnitt wird der Frage nachgegangen, wie das intellektuelle Kapital durch ein praktisches und zielgerichtetes Wissensmanagement zu aktivieren ist. Als Orientierungsrahmen dienen hierzu die Teilbereiche des intellektuellen Kapitals, nämlich Fachkompetenz, interne und externe Struktur.

4 Die Aktivierung des intellektuellen Kapitals durch Wissensmanagement

Wissensmanagement ist darauf ausgerichtet, mit Hilfe von Wissensressourcen bestimmte Ziele zu erreichen. Das Management von Wissen muß deshalb darauf abzielen, die in einem Unternehmen vorhandenen Wissensressourcen zielgerecht einzusetzen, bzw. die zur Erreichung der Unternehmensziele erforderlichen Wissenspotentiale aufzubauen oder zu erwerben. Die einzelnen Maßnahmen, die dazu eingesetzt werden können, reichen von der systematischen Erzeugung und Verwertung von Wissen z. B. durch gezielte F&E-Projekte, über Qualifizierungs- und Trainingsaktivitäten, die Setzung von Anreizen für den Wissenstransfer zwischen Mitarbeitern, Abteilungen und Führungsebenen, bis hin zum Aufbau und Einsatz von technischen Infrastrukturen, wie z. B. Intranet oder Workgroup-Umgebungen.

Die Zielsetzung und das Erfolgskriterium für die Beurteilung derartiger Wissensmanagementaktivitäten läßt sich anschaulich durch einen Vergleich verdeutlichen. So ging es in der Vergangenheit den Unternehmen sehr häufig darum, die Umschlagsgeschwindigkeit des investierten Kapitals zu steigern, denn je höher der Kapitalumschlag, desto höher ist c. p. der Return on Investment (RoI). Auch zukünftig wird sich die Kapitalrendite durch eine Steigerung der Umschlagsgeschwindigkeit erhöhen lassen. Doch in den wissensintensiven Unternehmen der Zukunft nimmt die Höhe des physisch gebundenen Kapitals ab. Im gleichen Maße sinkt auch die Bedeutung des traditionellen Kapitalumschlags als Stellgröße für den Unternehmenserfolg. Statt dessen gewinnt eine neue Orientierungsgröße an Bedeutung, die sich als Umschlagsgeschwindigkeit des Wissens in einem Unternehmen charakterisieren läßt. Dies ist vor dem Hintergrund der besonderen Eigenschaften des Wissens zu verstehen: Wenn zwei Personen ihre Ideen austauschen, dann haben diese beiden Personen hinterher jeweils zwei Ideen. Tauschen sie dagegen untereinander ein Stück Brot gegen ein Stück Käse, haben sie jeweils nur ein Stück zu essen. Allgemein formuliert, Wissen wird immer als Kopie weitergegeben und bleibt deshalb beim Empfänger. Wissen nutzt sich auch nicht wie physische Güter im Gebrauch ab. Vielmehr vertieft und entwickelt sich Wissen durch fortdauernde praktische Erprobung und Anwendung. Wissensumschlag steigert somit den Wert des intellektuellen Kapitals des Unternehmens.

Im folgenden sind einige Ansatzpunkte aufzuzeigen, wie sich der Wissensumschlag und damit die Effektivität des Aufbaus und des Einsatzes von Wissen in einer Unternehmung in den Bereichen Fachkompetenz, interne und externe Struktur steigern läßt.⁸

4.1 Gestaltung der Fachkompetenz

Auf der Ebene der Fachkompetenz geht es darum, Mitarbeiter gezielt einzustellen, zu fördern und so zu motivieren, daß sich ihre Fachkompetenzen entwickeln und entfalten können. Vereinfacht formuliert müssen die Mitarbeiter über die relevanten Kompetenzen und Wissenspotentiale verfügen, sie müssen aber ferner willens sein, dieses Wissen auch weiterzugeben bzw. im Sinne der Unternehmensziele einzusetzen. In bezug auf die Mitarbeiter in wissensbasierten Unternehmen ist zum einen die Frage zu stellen, über welche Kompetenzen alle Mitarbeiter verfügen sollten und welche Besonderheiten sich gegenüber traditionellen Unternehmen ergeben. Zum anderen ist zu klären, wer in der Organisation für das Wissensmanagement zuständig sein soll.

Wissensintensive Unternehmen zeichnen sich u. a. durch eine zunehmende Projekt- und Kundenorientierung aus, die wechselnde Anforderungen an die beteiligten Mitarbeiter stellen. In diesem Zusammenhang gewinnen insbesondere Querschnittskompetenzen immer mehr an Bedeutung. Abbildung 9 demonstriert diesen Sachverhalt.

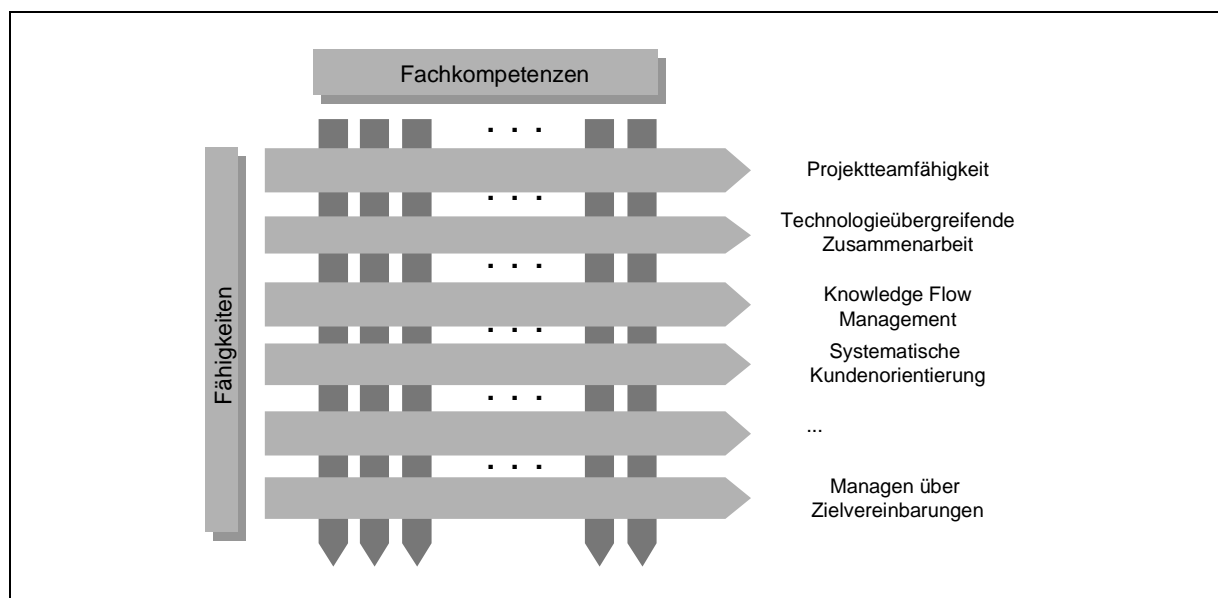


Abbildung 9: Das Kompetenzprofil für Wissensarbeiter
(Quelle: In Anlehnung an Weyrich 1999)

⁸ Damit wird der Einteilung des intellektuellen Kapitals von Sveiby (1998) gefolgt, die auch in dem oben genannten Unternehmen CELEMI verwendet wird.

In wissensintensiven Unternehmen sind fachspezifische Kenntnisse alleine nicht mehr ausreichend sein. Statt dessen müssen Mitarbeiter zusätzlich diejenigen Kompetenzen entwickeln, die den Aufbau von Beziehungen, die Integration in Projektgruppen und Zusammenarbeit mit Kunden ermöglichen.

Darüber hinaus stellt sich für Unternehmen die Frage, wer für das Wissensmanagement zuständig sein soll. Abbildung 10 verdeutlicht, daß verschiedene Antworten zur Wahl stehen, die zwischen den Extrempunkten einer spezialisierten Wahrnehmung des Wissensmanagements durch eine besondere Organisationseinheit einerseits und dem Wissensmanagement als Aspekt jeglichen verantwortlichen Handelns in einem Unternehmen andererseits aufgespannt sind.

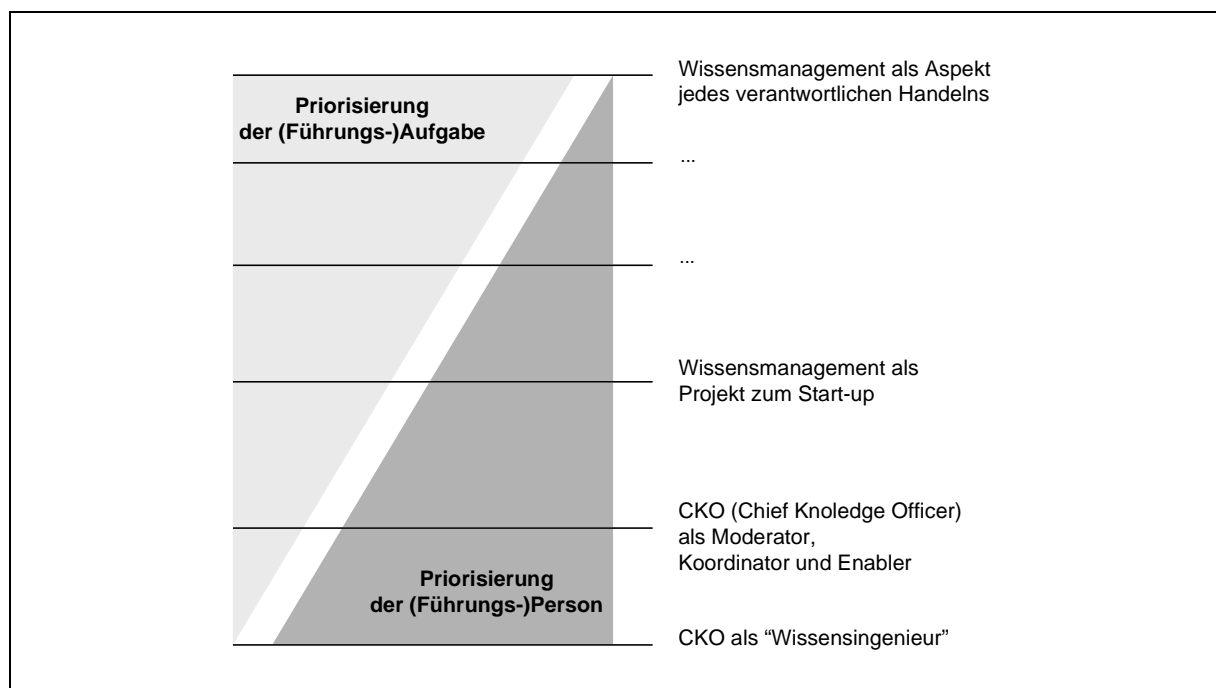


Abbildung 10: Zuständigkeiten für Wissensmanagement im Kontinuum zwischen dem CKO und der Aufgabe für jeden einzelnen Mitarbeiter

Die Regelungen der Zuständigkeit für das Wissensmanagement in Unternehmen reicht von der Auffassung, daß Wissensmanagement die Aufgabe jedes einzelnen Mitarbeiters sei, bis hin zur Zuordnung von wissensbezogenen Aufgaben auf spezialisierte (Leitungs-)Stellen. In der Praxis tragen diese Positionen Bezeichnungen wie z. B. „Chief Knowledge Officer“ (CKO), „Direktor für intellektuelles Kapital“ (Skandia), „Direktor für Wissenstransfer“ (Buckman Laboratories) oder „Globaldirektor für intellektuelles Vermögen/intellektuelles Kapitalmanagement“ (Dow Chemical).⁹ Wissensdirektoren oder CKO haben ein breites Aufgabenspektrum, von der Moderation von Wissensprozessen bis hin zur Schaffung geeigneter

⁹ Vgl. hierzu und zu folgendem Davenport/Prusak (1998), S. 224 ff.

Infrastrukturen und der Formulierung von Wissensstrategien. Zwischen der permanenten Zuordnung von Wissensmanagement-Aufgaben auf einen Wissensdirektor und der unspezifischen Wahrnehmung von Wissensmanagement-Aufgaben ist die Realisierung von Wissensmanagement in Form eines zeitlich begrenzten Projektes zugeordnet. Solche Projekte haben den Charakter von Veränderungsinitiativen und sollen den notwendigen Anschub für ein später von allen Mitarbeitern wahrgenommenes Wissensmanagement leisten. Typischerweise werden für die Leitung solcher Projekte Personen eingesetzt, die schon erfolgreich Projekte im Bereich Forschung, Reengineering oder Informationstechnologien geleitet haben.¹⁰ Die Entscheidung zwischen den angedeuteten Alternativen ist nur im Einzelfall möglich. Grundsätzlich gilt: Kein Verantwortlicher kann aus der Zuständigkeit für Wissensentwicklung und -weitergabe entlassen werden; aber insbesondere in großen Unternehmen dürfte nicht selten eine spezialisierte Stelle zusätzlich wichtige Koordinierungshilfe bieten.

4.2 Gestaltung der internen Struktur

Bei der internen Struktur geht es um die Infrastrukturen und Regeln, mit deren Hilfe Wissen v. a. identifiziert, repräsentiert, kommuniziert und transferiert werden kann. Dazu zählen insbesondere Informations- und Kommunikationstechnologien, wie z. B. Workflow-Systeme oder Intranets.

Für die Gestaltung dieser Infrastrukturen zur Unterstützung des Wissensmanagements ist die Unterscheidung zwischen implizitem oder tacitem und explizitem Wissen von Bedeutung.¹¹ Explizites Wissen ist leicht verbalisierbares und kommunizierbares Wissen, das sich z. B. in Form von Bauplänen, Fachinformationen oder Berichten niederlegen und ausgetauscht lässt. Implizites Wissen ist dagegen ein subjektives, erfahrungsgebundenes und nur schwer artikulierbares Wissen. Jedes Unternehmen benötigt beide Wissenskomponenten, und meist sind die impliziten Wissensinhalte von größerer Bedeutung als die expliziten.

Infrastrukturen für das Wissensmanagement müssen demnach beide Wissenskategorien berücksichtigen. Da implizites Wissen qua definitionem nicht verbalisierbar und kodifizierbar ist, kann es auch nur in begrenztem Umfang in technischen Systemen abgelegt und repräsentiert werden. Bei der Gestaltung der technischen Infrastrukturen ist deshalb z. B. zu prüfen, an welchen Stellen eine Face-to-face-Kommunikation gegenüber der Kommunikation mit Hilfe eines E-mail-System vorzuziehen ist. Ein anderes Beispiel wäre in diesem Zusammenhang die Frage, ob das Wissen eines Experten kodifiziert und in ein technisches System eingestellt werden sollte oder ob lediglich ein Verweis auf den Experten zusammen mit der Beschreibung des von ihm beherrschten Fachgebiets abgelegt wird.

¹⁰ Vgl. Davenport/Prusak (1998), S. 221 ff.

¹¹ Vgl. Polanyi (1962); Nonaka/Takeuchi (1995), S. 59 ff.; Scheuble (1998), S. 31 ff.

Ferner werfen insbesondere die Besonderheiten des impliziten Wissens die Frage auf, wann Wissensaustauschprozesse mediatisiert, d. h. über einen „Wissensbroker“, oder direkt zwischen dem Nachfrager und dem Anbieter eines Wissenselementes abgewickelt werden sollten (vgl. Abbildung 11). Dies betrifft den Wissensaustausch zwischen Personen ebenso wie den Zugriff eines Wissensnachfragers auf eine technische Infrastruktur.

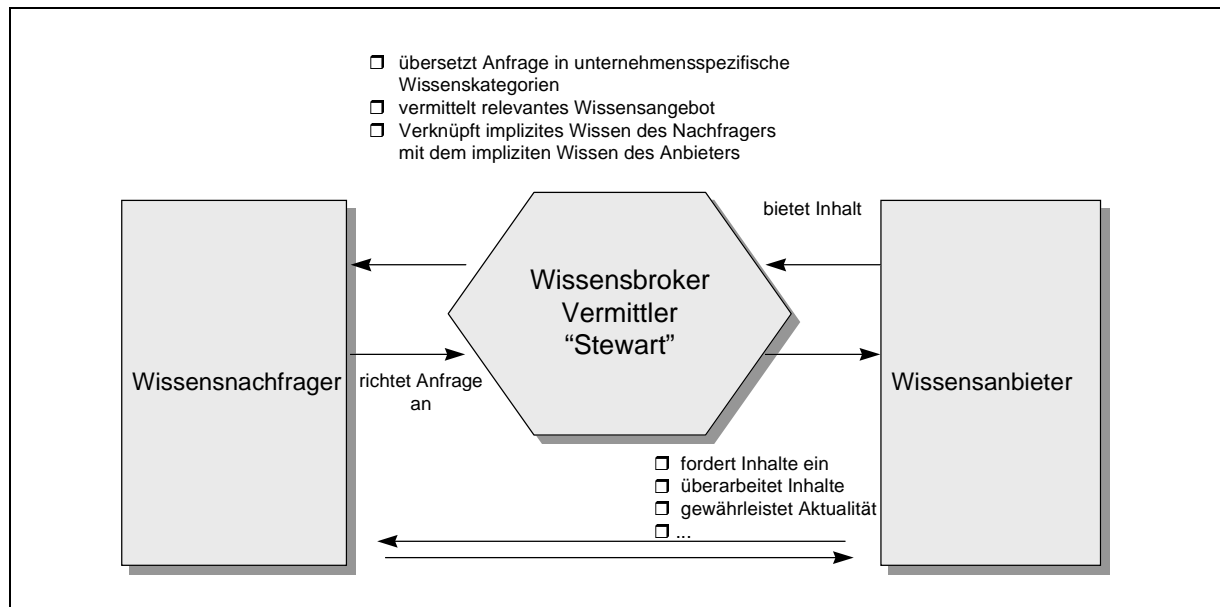


Abbildung 11: Wissenstransfer mit und ohne Einschaltung eines Intermediärs

Die Aufgaben eines Wissensbrokers werden typischerweise von Bibliothekaren, Berichterstattem oder Redakteuren wahrgenommen. Sie übersetzen die Anfragen von Wissensnachfragern in unternehmensspezifische Wissenskategorien oder in den Thesaurus einer Datenbank, vermitteln Kontakte und sind nicht selten zuständig für die Aufbereitung und Aktualisierung der Inhalte von Wissensdatenbanken.

Ein erfolgreiches Beispiel sowohl für den Einsatz von Wissensbrokern als auch eine gute Geschäftsstrategie demonstriert Davenport (1997) anhand des US-amerikanischen Unternehmens Teltech (vgl. Abbildung 12).

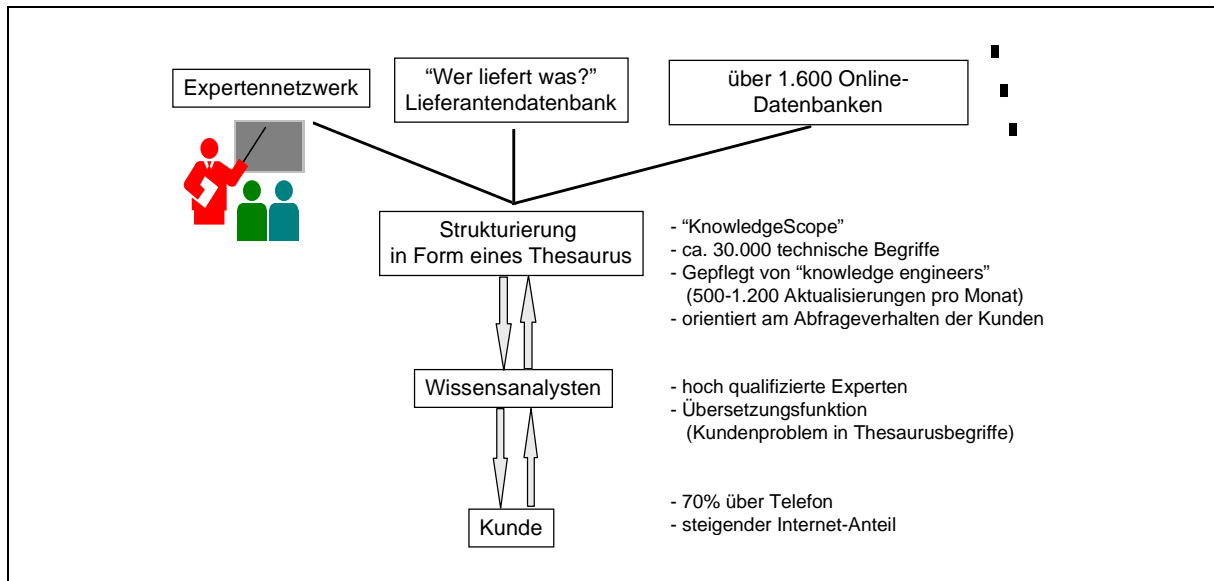


Abbildung 12: Die erfolgreiche Kombination von implizitem und explizitem Wissen durch den Einsatz von Wissensbrokern
(Quelle: In Anlehnung an Davenport 1997)

Das Bemerkenswerte dieses Geschäftsmodells ist weniger, daß hier mit Wissen gehandelt wird, als vielmehr die geschickte Kombination von implizitem und explizitem Wissen. So richten Wissensnachfrager ihre Anfragen nicht direkt an die Datenbank von Teltech oder an die zu dem Unternehmen gehörenden Experten, sondern an spezielle Wissensanalysten. Deren Aufgabe ist es, das implizite Wissen der Nachfrager und das der Wissensinhaber zu verbinden. Dies ist notwendig, weil die Wissensnachfrager häufig weder in der Lage sind, ihr Problem präzise zu formulieren, noch den Bestand der Wissensdatenbank von Teltech zu überblicken. Insgesamt wird durch diese Maßnahme eine wesentlich schnellere und qualitativ bessere Trefferquote erreicht, als es bei einer direkten Recherche der Fall wäre. Ferner wird das spezifische Expertenwissen, das ebenfalls in weitgehend impliziter Form vorliegt, nicht in der Datenbank abgelegt. Statt dessen enthält die Datenbank explizites Wissen in Form von Verweisen auf die jeweiligen Vertreter eines Wissensgebietes. Auf diese Weise werden die Fachleute schnell identifiziert und können von den Nachfragern direkt angesprochen werden.

4.3 Gestaltung der externen Struktur

Nicht nur der Binnenbereich eines Unternehmens zählt zum Gegenstandsbereich des Wissensmanagements. Auch Kunden, Lieferanten und Geschäftspartner sind wichtige Wissensquellen. In Abbildung 13 sind einige wesentliche Quellen externen Wissens aufgezeigt.¹²

¹² Vgl. weiterführend auch Leonard-Barton (1995), S. 135 ff.

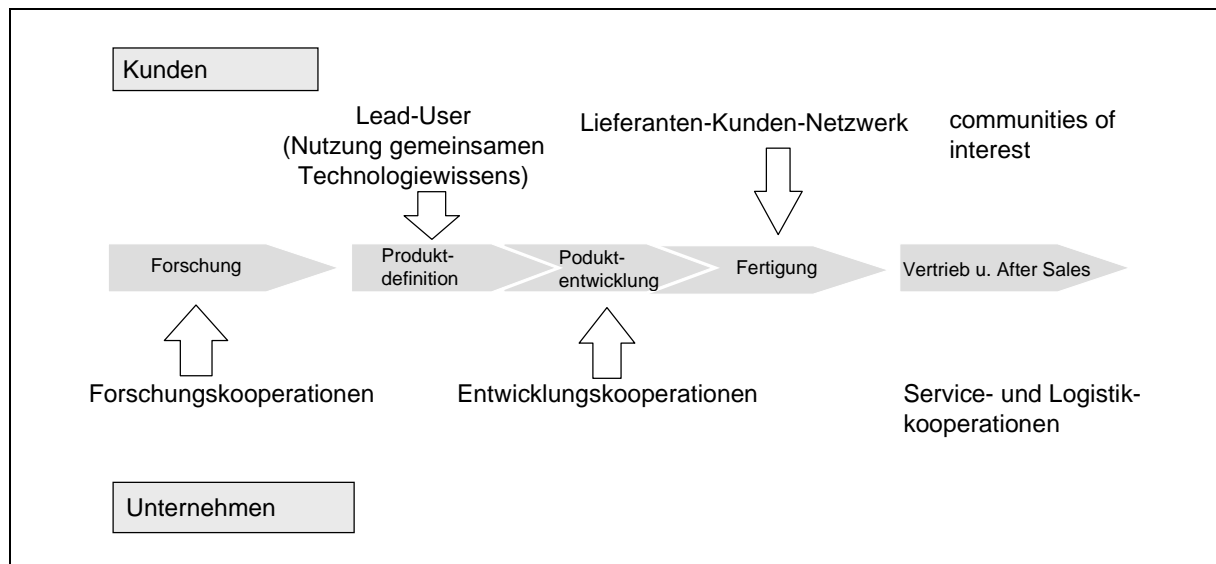


Abbildung 13: Externe Quellen von Wissen

Bekannt ist z. B. die hohe Bedeutung von sogenannten Lead-Usern.¹³ Dies sind Nachfrager von Produkten, die vor allem in frühen Lebenszyklusphasen sowie bei Weiterentwicklungen eng mit den Produzenten zusammenarbeiten und ihr Wissen über den Einsatz der Produkte zur Verfügung stellen. Die informationstechnische Industrie ist hierfür ein Beispiel¹⁴, aber auch in vielen (Trend-)Sportarten spielen intensive Nutzer der Produkte eine große Rolle.

Was für den Absatzmarkt gilt, hat auch Bedeutung für die übrigen Glieder in Wertschöpfungskette. Es reicht nicht aus, das Wissensmanagement auf die in einem Unternehmen vorhandenen Wissensressourcen zu fokussieren. Statt dessen sind auch die externen Quellen z. B. in Form von Kooperationen mit anderen Unternehmen, aber auch mit Universitäten und Forschungseinrichtungen systematisch zu erschließen.

¹³ Vgl. Hippel (1988).

¹⁴ Vgl. hierzu Langlois/Robertson (1990), S. 93 ff.

5 Zusammenfassung und Ausblick

Effektives Wissensmanagement benötigt zweierlei: Erstens bedarf es geeigneter Methoden zur Erfassung und Bewertung des in einem Unternehmen enthaltenen intellektuellen Kapitals. Dies erlaubt zum einen eine Bewertung der Wissensbestände, zum anderen kann anhand der Veränderungen dieser Wissensbestände der Erfolg oder Mißerfolg von Wissensmanagement-Aktivitäten überprüft werden. Zweitens brauchen erfolgreiche Unternehmen adäquate Methoden des Wissensmanagements, die in den Bereichen der Fachkompetenz sowie der internen und externen Struktur wirken. Dabei geht es verstärkt um die Betonung der Effektivität und darum, die nicht imitierbaren, strategisch bedeutsamen Wissensressourcen in den Mittelpunkt der Bemühungen zu stellen. Es kommt ferner darauf an, die Potentiale innerhalb und außerhalb des Unternehmens gleichermaßen zu nutzen. Das bedeutet auch, daß erfolgreiche Unternehmen in gleichem Maße mitarbeiter- und kundenorientiert denken und handeln, denn in beiden Bereichen können Unternehmen große Wissensressourcen ausschöpfen. Und nicht zuletzt müssen Mensch und Maschine in angemessener Weise kombiniert werden, um die Zukunftsherausforderung Wissensmanagement sinnvoll mit den Strukturen der Unternehmen zu verknüpfen. Dies ist kein leichtes Unterfangen, aber der Stellenwert, der dem Wissen allseits eingeräumt wird und die ersten vielversprechenden Ansätze, die bislang realisiert werden konnten, scheinen einigen Optimismus zu rechtfertigen.

Literatur

- Bontis, N. (1998): Intellectual Capital: An Exploratory Study that Develops Measures and Model, in: Management Decision, Vol. 36/2 (1998), S. 63-76.
- Bradley, K. (1998): Creating Wealth through Intellectual Capital. Vortrag im Rahmen des Kongresses "Measuring and Valuing Intellectual Capital". London 16. Juni 1998, World Trade Conferences.
- Bullinger, H.-J.; Wörner, K.; Prieto, J. (1997): Wissensmanagement heute: Daten, Fakten, Trends. Ergebnisse einer Unternehmensstudie des Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation in Zusammenarbeit mit dem Manager Magazin, Stuttgart (IAO) 1997.
- Davenport, T. H. (1997): Ten Principles of Knowledge Management and Four Case Studies, in: Knowledge and Process Management, Volume 4 (1997) No. 3, pp. 187 - 208.
- Davenport, T. H.; Prusak, L. (1998): Das Praxisbuch zum Wissensmanagement, Landsberg/Lech (moderne industrie), 1998.
- Engelhardt, W. H.; Kleinaltenkamp, M.; Reckenfelderbäumer, M. (1993): Leistungsbündel als Absatzobjekte. Ein Ansatz zur Überwindung der Dichotomie von Sach- und Dienstleistungen, in: zfbf, Jg. 45 (1993), H. 5, S. 395-426.
- Hardt, P. (1996): Organisation dienstleistungsorientierter Unternehmen, Wiesbaden (Gabler) 1996.
- Hippel, E. von (1988): The Sources of Innovation, New York, Oxford (Oxford University Press) 1988.
- Langlois, R. N.; Robertson, P. L. (1990): Creating External Capabilities: Innovation and Vertical Disintegration in the Microcomputer Industry, in: Business and Economic History, Vol. 19 (1990), S. 93-102.
- Leonard-Barton, D. (1995): Wellsprings of Knowledge: Building and Sustaining the Sources of Innovation, Boston, MS (Harvard Business School Press) 1995.
- Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1995): The Knowledge-Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation, New York/Oxford (Oxford University Press) 1995.
- North, K.; Probst, G.; Romhardt, K. (1998): Wissen messen - Ansätze, Erfahrungen und kritische Fragen, in: zfo 3/1998, S. 158-166.
- Picot, A./Scheuble, S. (1999): Hybride Wettbewerbsstrategien in der Informations- und Netzökonomie, in: Welge, M./Al-Laham, A./Kajüter, P. [Hrsg.]: Praxis des strategischen Managements, Wiesbaden (Gabler), im Erscheinen.
- Polanyi, M. (1962): Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy, New York/Evanston (Harper Row) 1962.
- Probst, G.; Raub, S.; Romhardt, K. (1997): Wissen managen, Wiesbaden (Gabler) 1997.
- Scheuble, S. (1998): Wissen und Wissenssurrogate: Eine Theorie der Unternehmung, Wiesbaden (Gabler) 1998.
- Skandia [Hrsg.] (1998): Human Capital in Transformation, Intellectual Prototype Report, 1998.

- Stewart, T. (1997): Intellectual Capital. The New Wealth of Organizations, London (Brealey) 1997.
- Sveiby, K.-E. (1998): Wissenskapital - das unentdeckte Vermögen: Immaterielle Vermögenswerte aufspüren, messen und steigern, Landsberg/Lech (moderne industrie) 1998.
- Zerdick, A./Picot, A./Schrape, K./Artopé, A./Goldhammer, K./Lange, U./Vierkant, E./López-Escobar, E./Silverstone, R. (1999): Die Internet-Ökonomie - Strategien für die digitale Wirtschaft, Berlin u. a. (Springer) 1999.