

Roland Dumont du Voitel, Peter Roventa*

Mit Wissen wachsen – Strategisches Management von intellektuellem Kapital

1. Vorwort: Wendige Boote oder Dampfer?
2. Wissen als strategische Ressource
 - 2.1 Was ist Wissen?
 - 2.2 Wieso diese Bedeutung?
3. Entwicklung einer Wissensstrategie
 - 3.1 Geringes Interesse in Deutschland an Wissensmanagement
 - 3.2 Wissen als Teil der Unternehmensstrategie
 - 3.3 Varianten der Wissensstrategie
4. Nur was gemessen wird, kann auch gesteuert werden
 - 4.1 Probleme der Messung
 - 4.2 Ansätze zur Messung von intellektuellem Kapital
5. Beispiel für einen neuen Ansatz zur Erfolgsmessung von Lernen
 - 5.1 Schwierigkeiten bei der Erfolgsmessung von Lernen
 - 5.2 Modelle zum Messen des Trainingserfolgs
 - 5.3 Von der Unternehmens- zur Trainings-Scorecard
6. Nachbetrachtung: Unternehmensführung jenseits des archimedischen Punktes

* Dr. Roland Dumont du Voitel, Vorsitzender des Vorstands, Amontis Consulting AG, Rohrbacher Straße 12, D-69115 Heidelberg, E-Mail: roland.dumont@amontis.com
Dr. Peter Roventa, Vorstand CORFINA AG Corporate Finance Partners, Börsenplatz 1, 60313 Frankfurt, E-Mail: roventa@corfina.de

Unser Beitrag versucht eine Brücke zu schlagen zwischen der typischerweise pragmatischen Denke in der Unternehmens-, aber auch der Beraterpraxis und der übergreifenden Gedankengebäude, wie sie heute vor allem an der Vorfront der neueren Betriebswirtschaft diskutiert werden. Diese Reflexion und Einbettung wird sicher vor allem in der Verkürzung eines Aufsatzes nicht an allen Stellen voll gelingen, gleichwohl glauben wir, dass es ein interessanter Brückenschlag zwischen zwei doch nicht so weit entfernten Welten ist. Gedanklich ist er damit auch eine Fortführung eines Dialogs, der vor fast zwanzig Jahren mit dem Titel „Bausteine eines Strategischen Managements“ und dem Untertitel „Dialoge zwischen Wissenschaft und Praxis“ aufgenommen wurde (vgl. Kirsch/Roventa 1983) – mit 20 Jahren mehr Praxis und mehr Forschung.

1. Vorwort: Wendige Boote oder Dampfer?

Wer immer die Vorfront der betriebswirtschaftlichen Forschung und der Unternehmenspraxis einigermaßen aufmerksam verfolgt, bemerkt die Auflösung der traditionellen Sichtweisen. Unternehmen gleichen darin kaum mehr den zentral „geführten“ oder gar zentral „gesteuerten“ Organisationen, die in früheren Zeiten – wohl auch eher als Mythos – dominiert haben. An ihre Stelle treten Dezentralität und Polyzentrismus und lösen die aus heutiger Sicht eher „naiven“ Theorien der Führung von Unternehmen ab. So spricht der Vorstandsvorsitzende der Siemens AG, Heinrich von Pierer, bildhaft von einer „Flotte wendiger Boote“, wenn er die gewollten Führungsstrukturen seines Hauses umschreibt, im Gegensatz zu einem „schwerfälligen Dampfer“.

Kirsch ist mit seinen Ansätzen sicher im Bereich der betriebswirtschaftlichen Forschung einer der Avantgardisten in dieser Richtung. In seinem Werk „Führung von Unternehmen“ (vgl. Kirsch 2001) spricht er von der Notwendigkeit eines neuen Begriffsapparates für die betriebswirtschaftliche Forschung, um solche Zusammenhänge bei der Führung multinationaler Unternehmen wissenschaftlich erfassen und diskutieren zu können. Führung hat in dieser Sicht sehr viel weniger zu tun mit Machtausübung und zielgerichteter Steuerung im traditionellen Sinn, als vielmehr mit Vermittlung und Diffusion von Erkenntnis und dem Aufbau von Konsens in Organisationen, die wiederum selbst immer mehr an den Grenzen verschwimmen oder sich sogar auflösen (vgl. Picot et al. 1998). Dies geht natürlich einher mit der Position eines sehr gemäßigten „Voluntarismus“, was die Steuerbarkeit von komplexen, polyzentrischen Organisationen angeht.

Je mehr man sich nun auf diese Sichtweisen einlässt, umso mehr gewinnt an Bedeutung, inwieweit es gelingt, Wissen und Erkenntnis in Unternehmen diffundieren und wachsen zu lassen, auch um eine strategische Weiterentwicklung im Organisationsmodell von Heinrich von Pierer als Flottenverband zu ermöglichen. Wenn das Modell des Flottenverbandes Zielvorstellung ist, dann kommt es sicher vor allem auch darauf an, inwieweit

es gelingt, den einzelnen „wendigen Booten“ eine einigermaßen gleiche Wissensbasis oder einen gemeinsamen Konsens zu vermitteln. Der folgende Beitrag hat sich daher auf diese Fragestellungen konzentriert und versucht einige Tools aus der Unternehmens- und der Beraterpraxis hierfür vorzustellen, freilich wohl wissend, dass damit vielleicht – um mit dem Kirsch'schen Begriff zu sprechen – neue „Gemengelagen“ entstehen, die wiederum über nachfolgende „Flurbereinigungsbemühungen“ gehandhabt werden müssen (siehe hierzu aber auch unsere Nachbetrachtungen am Ende des Beitrags).

2. Wissen als strategische Ressource

An dieser Stelle wollen wir mit Kirsch unterscheiden zwischen Management und Führung. Führung wird in dem Maße zu Management, in dem sie zumindest weitgehend in professioneller Weise erfolgt. Eine besondere Rolle spielt dabei die Frage, wie und in welchem Ausmaß Wissen bei der Führung von Unternehmen Eingang findet. Unbestritten sind wir längst auf dem Weg zu einer Wissensgesellschaft. In einer Wissensgesellschaft aber ist für den Erfolg der Zugang zu und die Entwicklung von – möglichst führungsrelevantem – Wissen der kritische Faktor. Dies ist erstaunlich angesichts der allgemein beklagten Situation, dass Unternehmen heutzutage geradezu in Daten und Informationen ertrinken. Neue Informationssysteme, die Vernetzung durch das Internet, die Globalisierung der Märkte und Unternehmen haben zu einer Flut an Daten und Informationen beigetragen, die zunehmend die Effizienz und Effektivität der Mitarbeiter behindert und die Wertschöpfung negativ beeinflusst. Wie bei einem Seebrüchigen im weiten Ozean, der zwar viel Salzwasser um sich herum hat, aber trotzdem am Verdurstenden ist, weil es ihm an Süßwasser mangelt, haben die Unternehmen Informationen im Überfluss, es mangelt ihnen jedoch an Wissen. Wissen verschafft aber Unternehmen die entscheidende Vorteile im Wettbewerb. Die Fähigkeit eines Unternehmens, Wissen zu schaffen oder sich anzueignen, zu (ver-)teilen und zu erneuern, zu erweitern und wieder zu verwenden bestimmt heute entscheidend die Wertschöpfung durch dieses Unternehmen. Wissen wird zur wichtigsten strategische Ressource und die Aneignung von Wissen, also Lernen, zur wichtigsten strategischen Fähigkeit von Unternehmen.

Wurden 1982 lediglich 38 Prozent der Wertschöpfung durch „intangible assets“ generiert, waren es 1998 bereits 85 Prozent (nach einer Analyse von S&P500-Unternehmen durch Baruch Lev). Andere Untersuchungen gehen von einer vergleichbaren Größenordnung bis 75 Prozent aus (z.B. Sveiby 1997). Das Fehlen von durchschnittlich 40 Prozent des Marktwertes in der Bilanz unterstreicht die Bedeutung dieses Faktors (vgl. Picot 1998). Dass dieser Trend erkannt und darauf reagiert wird, zeigt die Einrichtung der Position eines Chief Knowledge Officers (CKO) in vielen Großunternehmen, vor allem in den USA.

2.1 Was ist Wissen?

Eines der Probleme des Themas Wissen im Management ist, dass große Unterschiede in dem Verständnis bestehen, was Wissen ist und was Wissen von anderen, damit zusammenhängenden Konzepten unterscheidet. Dies führt dazu, dass Wissensmanagement sehr häufig mit Informationstechnologie und Informationsmanagement gleichgesetzt wird, besonders in den USA und durch Anbieter von IT-Systemen, die in diesem neuen Konzept eine Möglichkeit zum Absatz ihrer Systeme sehen. Die teilweise Gleichsetzung oder Unterordnung von Wissensmanagement unter so genannte „Content Management Systeme“ oder Dokumentenmanagement-Systeme ist ein Ergebnis dieser Anstrengungen der IT-Branche, auf den Zug Wissensmanagement aufzuspringen. Die unklare Abgrenzung zwischen Wissen und Information hat sicherlich Milliarden Investitionen in Informationstechnologie zur Folge gehabt, die nicht von ihren Auftraggebern erwartete Ergebnisse gebracht haben.

Was ist nun Wissen und was unterscheidet es von Informationen und Daten. Informationen sind lediglich eine Vorstufe von Wissen. Erst die Vernetzung von Informationen durch einen Träger, die Verbindung von Informationen mit einem bestimmten Kontext und Erfahrungshintergrund schafft Wissen. Dabei entsteht implizites Wissen („tacit knowledge“), z.B. in Form von Erfahrungen eines Mitarbeiters oder gewachsenen Prozessen der Organisation. Dieses Wissen ist lediglich bei den Wissensträgern verfügbar und kann kaum schriftlich niedergelegt werden. Explizites Wissen hingegen („codified“ oder „explicit knowledge“) kann dokumentiert, über entsprechende Informationen weitergegeben und damit auch durch Studieren erworben werden (vgl. Nonaka 1991). Daten hingegen werden als eine Folge von Zeichen und Signalen definiert und sind zweckfrei, ohne eigene Bedeutung.

Als intellektuelles Kapital wird die Gesamtheit des in einem Unternehmen vorhandenen Wissens angesehen, das in Gewinn umgewandelt werden kann (Definition des IC Gatherings nach Harrison/Sullivan 2000). Es wird häufig gleichgesetzt mit den immateriellen Vermögensgegenständen eines Unternehmens („intangible assets“). Beim intellektuellen Kapital wird zwischen Humankapital (Fähigkeiten, Ausbildung, Erfahrung), das bei den Mitarbeitern einer Organisation liegt, und Strukturkapital, das der Organisation gehört, unterschieden. Strukturkapital umfasst Organisations- (Infrastruktur, Prozesse, Unternehmenskultur, IT-Systeme) und Kundenkapital (Beziehungen zu Stakeholdern, Markenname, Image etc.). Intellektuelle Vermögensgegenstände („intellectual assets“) sind das Wissen, das explizit, in kodifizierter Form vorliegt. Die intellektuellen Vermögensgegenstände, die gesetzlich geschützt sind wie Patente oder Marken werden als intellektuelles Eigentum („intellectual property“) bezeichnet. Eng mit Wissen verbunden ist Lernen, also eine Form des Aufbaus von intellektuellem Kapital eines Unternehmens. Dieses kann die Organisation u.a. durch Aus- und Weiterbildung unterstützen.

2.2 Wieso diese Bedeutung?

Wieso steigt die Bedeutung von Wissen im Wertschöpfungsprozess? Die großen Fortschritte in der Informations- und Kommunikationstechnologie eröffnen neue und effizientere Möglichkeiten zur Wissensnutzung und sie erhöhen die Chancen für den Eintritt neuer Wettbewerber in bestehende Märkte. Durch die Fortschritte im IT-Bereich und die Liberalisierung vieler Märkte ist ein globaler, verstärkter Wettbewerb entstanden. Gleichzeitig werden die Produkte immer wissensintensiver und die Zunahme an Forschungsaktivitäten, die Wissen schaffen, hat sich deutlich verstärkt.

Die strategische Bedeutung von Wissen im Wettbewerb liegt in zwei Haupteigenschaften von Wissen. Wissen hat die seltene Eigenschaft einer Unternehmensressource, dass sie durch ihren Einsatz wertvoller wird, dass sie im Laufe des Lebens einer Person oder Organisation zu- und nicht abnimmt. Damit unterscheidet sich Wissen deutlich von Informationen, die schnell veralten. Und Wissensvorteile eines Unternehmens gegenüber Wettbewerbern sind schwierig aufzuholen, da Wissen, vor allem so genanntes *tazites* (implizites) Wissen, relativ einzigartig ist und durch den Wettbewerber nur schwer am Markt erworben werden kann oder langsam selbst aufgebaut werden muss. Wissen kann im Gegensatz zu anderen Ressourcen aber auch schwer kontrolliert werden, da es letztendlich an einzelne Wissensträger gebunden ist.

3. Entwicklung einer Wissensstrategie

3.1 Geringes Interesse in Deutschland an Wissensmanagement

Trotz der Einschätzung von Wissen als strategische Ressource spielt nach einer Studie der Meta Group für mehr als drei Viertel aller deutschen Konzerne und Mittelstandsunternehmen Wissensmanagement keine Rolle. Die offensichtliche Bedeutung von Wissen wird nicht in eine Strategie und Maßnahmen umgesetzt, um diesen wichtigen Produktionsfaktor gewinnbringender für den Unternehmenserfolg einzusetzen. Woran liegt dies? Zum einen haben sich viele Unternehmen die Finger an Wissensmanagementprojekten verbrannt. Diese, mit einem Fokus auf IT-Systeme durchgeführten Projekte, haben große Investitionssummen erfordert und wurden vielfach nicht erfolgreich abgeschlossen. Viele Systeme werden von den Mitarbeitern nicht im geplanten Umfang genutzt. Andere Systeme werden zwar genutzt, jedoch ist der Nutzen dieser Investition, der Return on Investment (ROI), unklar. Für das heute stark zahlenorientierte Management ist das Aufzeigen „weicher“ Ergebnisse aber nicht ausreichend.

Projekte zum Wissensmanagement genießen deshalb einen schlechten Ruf in der Unternehmensführung. Dies liegt aber nicht am Wissensmanagement selbst, sondern an der

Herangehensweise an solche Projekte. Wissen zu managen hat eine strategische Komponente und dies wird zu wenig beachtet. Unternehmen müssen sich auch mit dem Thema Wissen strategisch auseinandersetzen und eine Wissensstrategie entwickeln, genauso wie sie eine Vertriebs-, eine Marketing- oder eine IT-Strategie entwickeln. Und diese Wissensstrategie ist nicht mit einer IT- oder Informationsstrategie gleichzusetzen. Es gibt viele Berührungspunkte zwischen diesen Strategien, doch ist die technologische Infrastruktur nur einer von mehreren Bereichen, die eine Wissensstrategie abdecken muss. Auch ist die Wissensstrategie nicht nur verknüpft mit der Unternehmensstrategie, sondern sie ist ein untrennbares Element dieser Strategie. Eine Wissensstrategie zeigt auf, wie ein Unternehmen Wissen dazu einsetzt, um in einem Wettbewerbsumfeld den Unternehmenswert zu steigern. Ein elementarer Bestandteil einer Wissensstrategie ist die Entwicklung von Wissenszielen und die Messung der Erreichung dieser Ziele.

3.2 Wissen als Teil der Unternehmensstrategie

Ein geeigneter strategischer Rahmen, um die Zusammenhänge einer Wissensstrategie mit anderen Elementen der Unternehmensstrategie aufzuzeigen, ist die Balanced Scorecard, deren Einsatzmöglichkeit zur Erfolgsmessung unten ausführlicher besprochen wird. Die Balanced Scorecard von Kaplan/Norton etablierte sich in den 90er Jahren zum führenden Modell der strategischen Steuerung und Erfolgsmessung. Parallel hat Anfang der 90er Jahre Amontis Consulting im Auftrag der Bertelsmann Stiftung einen vergleichbaren Ansatz der mehrdimensionalen Zielformulierung und des entsprechenden Controllings aus Benchmarking-Projekten im öffentlichen Sektor entwickelt (vgl. Dumont du Voitel 1999 und Abbildung 1).

Das Konzept der Balanced Scorecard geht davon aus, dass Unternehmen nicht nur über eine Zielgröße (wie z.B. den ROI) oder finanzielle Kennzahlen gesteuert werden sollten, sondern dass jedes Unternehmen über mehrere strategischen Perspektiven verfügt und für diese Perspektiven ebenfalls Kennzahlen zu identifizieren und zu erheben sind. Wichtig bei der Balanced Scorecard ist die enge Verbindung bzw. Ableitung aus der Vision und Strategie des Unternehmens.

Kaplan/Norton bezeichnen eine Strategie als ein Bündel von Hypothesen über Ursachen und Wirkung. In der Balanced Scorecard werden auf Basis dieser Hypothesen ein Beziehungsgeflecht von Zielen gebildet, die mit Ursache-Wirkungs-Beziehungen verbunden sind. In diesen Ursache-Wirkungs-Beziehungen steht die Lern- und Entwicklungsperspektive, die man auch als die Perspektive des intellektuellen Kapitals bezeichnen kann, am Anfang dieser Kette, d.h. sie ist ursächlich für die anderen Perspektiven. Gleichzeitig steht die Wissensstrategie beim Strategiefindungsprozess am Schluss, das heißt aus den Strategien für die Perspektiven Finanzen, Markt/Kunde und Prozesse wird die Wissensstrategie abgeleitet. Das heißt, dass aus den Strategieentscheidungen zu Finanzen, Markt und Kunden abgeleitet wird, welches Wissen zur Umsetzung dieser Strategiekomponenten benötigt wird. Aus dem Abgleich der notwendigen mit der vorhandenen Wis-

sensbasis wird dann die Wissensstrategie entwickelt, die das Unternehmen für den Wettbewerb am besten unterstützt.

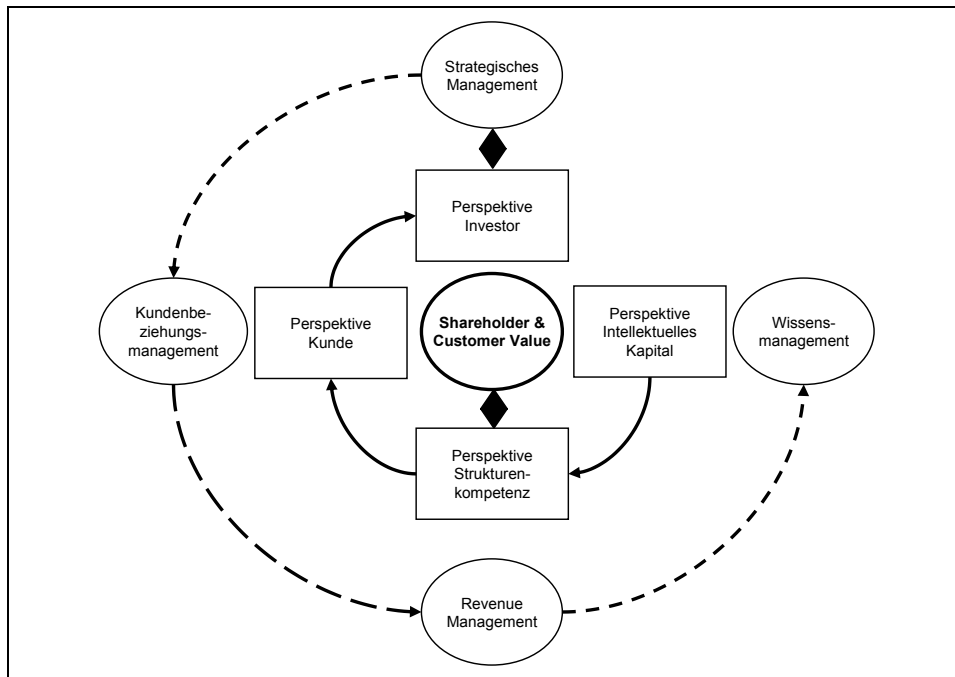


Abbildung 1: Strategische Steuerung mit der Balanced Scorecard

Die Ableitung der Wissensstrategie aus den anderen Perspektiven ist allerdings keine Einbahnstrasse. Beeinflusst werden die anderen Strategiekomponenten, z.B. die Wahl der geeigneten Kundenzielgruppen, das Vertriebsmodell oder das Produktportfolio durch die Identifikation der Elemente des intellektuellen Kapitals, die einzigartig, schwer nachzuahmen und mit einem besonderen Wertschöpfungspotenzial versehen sind. Durch die aktuelle Wissensbasis oder Möglichkeiten zu ihrer Veränderung können sich sowohl Chancen für bestimmte neue Positionierungen als auch Einschränkungen für die Unternehmensstrategie ergeben. Wissen kann die Positionierung von Organisationen grundlegend ändern und damit die Organisationen selbst.

So hat die Wissensstrategie Auswirkungen auf strategische Überlegungen zu Organisationsformen des Unternehmens. Zur effizienten Generierung und Distribution von Wissen sind teilweise neue Organisationsstrukturen erforderlich. Ein Beispiel hierfür sind so genannte „Communities of Practice“, die eine bessere Vernetzung der Mitarbeiter in ihrer Rolle als Wissensträger anstreben. Bei den „Communities of Practice“ handelt es sich um relativ informelle, selbstorganisierte Gemeinschaften von Einzelpersonen, die durch

freiwillige direkte Interaktion in Bezug auf ein gemeinsames Themengebiet Wissen aufbauen und austauschen wollen. Diese Gemeinschaften sind dabei nicht in die konventionelle Organisationshierarchie eingebunden und bestehen über einen längeren Zeitraum. Ein erfolgreiches Beispiel ist das ShareNet der Siemens AG (vgl. Schoen 2000).

3.3 Varianten der Wissensstrategie

Als Grundlage für die Entwicklung einer Wissensstrategie muss die aktuelle Wissensbasis erfasst werden und eine so genannte „Knowledge Map“ erstellt werden. Ein wichtiger Bezugspunkt ist hierbei das Wissen der Wettbewerber, das beurteilt und in Beziehung zum eigenen Wissen gesetzt werden sollte. Dabei ist das Wissen zu identifizieren, das die Organisation im Wettbewerb auszeichnet und das zur Gewinnung von Wettbewerbsvorteilen eingesetzt werden kann. Dies leitet ggf. neue strategische Überlegungen zur optimalen Nutzung in anderen Strategiebereichen ein. Gleichzeitig können dabei Wissensdefizite erkannt werden, die, soweit sie wettbewerbsrelevant sind, abgebaut werden müssen. Michael Zack hat hierfür nachfolgendes Modell zur Einordnung des Wissens entwickelt („strategic knowledge framework“, vgl. Zack 1999).

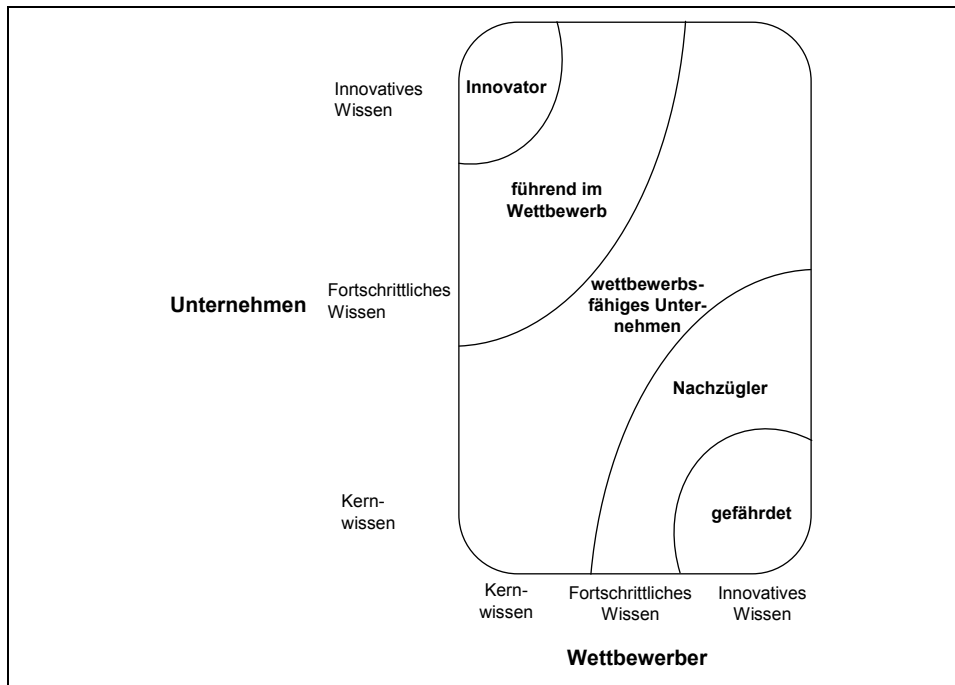


Abbildung 2: „Strategic Knowledge Framework“ nach Zack (1999)

Zack unterscheidet hinsichtlich der aus dem Abgleich resultierenden Wissensstrategien verschiedene mögliche Alternativen, die sich aber bei einzelnen Unternehmen nicht ausschließen, da ggf. in den verschiedenen Wissensbereichen einer Organisation unterschiedliche Strategien angewendet werden müssen:

- *Wissensbeschaffung („Explorer“)*: Das Unternehmen muss Wissen aufbauen, erweitern oder erwerben, um die Umsetzung der geplanten Unternehmensstrategie sicherzustellen bzw. wettbewerbsfähig zu bleiben. Als Beispiel stehen Unternehmensberatungen sicherlich zu fast jedem Zeitpunkt vor der Notwendigkeit, neues Wissen durch Lernen bei Projekten oder eigene Forschungsaktivitäten zu schaffen.
- *Wissensausbeute („Exploiter“)*: Das Unternehmen verfügt über Wissensbereiche, die zur Sicherung und Ausbau der geplanten Wettbewerbspositionierung nicht notwendig sind und deshalb besser genutzt werden können. In der Chemie- und Pharmabranche ergibt sich beispielsweise die Situation, dass es günstiger ist, bestimmte Patente zu verkaufen, die nicht mehr mit dem Kerntätigkeitsgebiet übereinstimmen. Viele Unternehmen, die Mittlerpositionen zwischen Produzenten und Endkunden einnehmen, verfügen über umfassendes Marktwissen, das sie zusätzlich vermarkten können.

Die Beschaffung von Wissen ist aufwendig und die alleinige Wahl dieser Option stellt langfristig die Überlebensfähigkeit in Frage, während die Nutzung vorhandenen Wissens ohne Schaffung neuen Wissens die Wissensbasis veralten und damit nutzlos werden lässt. Organisationen müssen daher bei der Formulierung ihrer Wissensstrategie darauf achten, dass eine gewisse Balance zwischen diesen alternativen Vorgehensweisen gewahrt wird und sich beide Ansätze durch eine entsprechende Koordination bei der Strategieentwicklung tendenziell gegenseitig verstärken.

Weitere Alternativen bei der Entwicklung der Wissensstrategie sieht Zack in der Quelle für die Generierung von Wissen für das Unternehmen. Unternehmen können den Weg der internen Wissensgenerierung („provincial“), des externen Wissenserwerbs („cosmopolitan“) oder der schrankenlosen Integration von vorhandenem und neuem Wissen aus der Organisation selbst und von außerhalb („boundless“) wählen. Der Vorteil der internen Wissensgenerierung ist, dass es sich hierbei vornehmlich um implizites Wissen handelt, das einzigartig und durch Wettbewerber schwer nachzuahmen ist. Wissen, das extern erworben wird, ist tendenziell teurer und explizit und damit strategisch weniger bedeutsam. Allerdings kann es schneller aufgebaut werden. Es gibt aber auch Möglichkeiten sich implizites Wissen außerhalb des Unternehmens anzueignen, was heutzutage immer mehr Unternehmen tun. Die sich immer stärker ausbildenden Netzwerke von Unternehmen, strategische Allianzen und Joint Ventures sind Ausdruck dieser Wissensstrategie, einzigartiges implizites Wissen innerhalb einer kleinen Gruppe von Unternehmen auszutauschen, ohne durch ein gemeinsames Unternehmen die Flexibilität im Handeln aufzugeben. Der Gewinnung zusätzlichen impliziten Wissens dienen auch die zunehmend engeren Beziehungen zu Kunden und Lieferanten.

Weitere Strategieoptionen, die Unternehmen abhängig von ihrer spezifischen Situation (Strukturen, Kompetenzen, Märkte etc.) offen stehen, um sich durch Wissen Vorteile im Wettbewerb zu verschaffen, sind unter anderem:

- Es können unterschiedliche Formen des Abflusses von Wissen gewählt werden. Konservative Ansätze versuchen den Abfluss durch aktiven Aufbau von Barrieren z.B. durch Patente, mit dem Wissen verbundene (proprietäre) Technologien oder dem Fokus auf implizitem Wissen zu verhindern. Am anderen Ende des Alternativenkontinuums stehen aggressive Strategieansätze, die mögliche Barrieren missachten und die Zerstörung des Wertes des eigenen Wissens zulassen, aber auf Basis dieses Wissens permanent neues Wissen schaffen und damit den Innovationszyklus anheizen. Die aktive Weitergabe eines Teils des eigenen Wissens, um andere Teile dieses Wissens zu unterstützen, ist eine andere Variante (diese ist z.B. bei Web-Browsern gegeben). Welcher dieser Ansätze für die eigene Wissensstrategie optimal ist, hängt u.a. von der Branche und der eigenen Unternehmenskultur ab.
- Vielfach werden die Ressourcen zum Wissenserwerb oder -erweiterung auf die gleichen Teilprozesse, wie es die Wettbewerber tun, fokussiert. Die Veränderung dieses Fokus auf andere Bereiche, die im Wettbewerb weniger beachtet werden, kann den Grenznutzen der Ausgaben für das Wissensmanagement deutlich erhöhen.
- Investitionen in strategisch bedeutsames Wissen, also entscheidungsunterstützendes Wissen für die Unternehmensführung („strategic intelligence“), generiert häufig deutlich höheren Grenznutzen wie Wissensgenerierung bei operativen Positionen. Dennoch stehen in vielen Branchen den Mitarbeitern in den Bereichen bessere Tools zum Wissensmanagement zur Verfügung als der Unternehmensführung.
- Viele Unternehmen können aus ihrem Wissen selbst ein neues Produkt oder ein neues Geschäftsfeld aufbauen, das nur geringen Bezug zum bisherigen Geschäftsfeld aufweist. Ein erfolgreiches Beispiel hierfür ist Virgin mit seinem Wissen zum Markenmanagement.
- Durch aktive statt reaktive Erweiterung bzw. Anpassung der eigenen Wissensbasis kann auf schnelle Innovationszyklen reagiert werden. Dies erfordert die Suche nach neuem Wissen und die Erforschung neuer Entwicklungen, um rechtzeitig die Konsequenzen auf die Unternehmensstrategie abschätzen zu können und Maßnahmen einzuleiten.

Es bleibt festzustellen, dass innovative Firmen Wissensstrategien entwickeln, die nicht bei bestehenden Geschäftsmodellen halt machen, sondern Wissen kreativ einsetzen, um damit neue Geschäftsmodelle zu schaffen und damit dem Wettbewerb deutlich voraus zu sein.

4. Nur was gemessen wird, kann auch gesteuert werden

„What gets measured, gets managed“. Jede Strategie ist nur so gut, wie die Erfolgsmessung nach deren Umsetzung. Dies gilt auch für die Steuerung des Wissensmanagements im Unternehmen. Und dass auch das intellektuelle Kapital im Unternehmen gemessen werden muss, macht der bereits aufgezeigte Anteil dieses Faktors an der Wertschöpfung klar. Nach einer europäischen Studie (vgl. MAGIC Survey 1999) wird auch die Messung des intellektuellen Kapitals von über 80 Prozent der Befragten als wichtig oder sehr wichtig für den Geschäftserfolg eines Unternehmens angesehen. Dennoch wird nach einer Untersuchung von Sveiby aus dem Jahre 1997 von ca. 80 Prozent der Befragten in ihrer Berichterstattung den immateriellen Vermögensgegenständen kein Wert zugeordnet (vgl. Warschat o.J.).

4.1 Probleme der Messung

Die Effekte von Investitionen in intellektuelles Kapital werden für die Unternehmensführung nicht zufrieden stellend nachgewiesen. Die generelle Vermutung der Notwendigkeit dieser Investitionen hilft der Unternehmensführung nicht weiter, wenn es darum geht zu entscheiden, in welchen Unternehmensbereichen welche Kosten zu senken sind oder welche Investitionsprojekte durchgeführt werden sollen. Bei den meisten anderen Investitionsprojekten werden die Effekte auf die „bottom line“ gemessen. Diese Diskrepanz ist für die Unternehmensführung nicht nachvollziehbar. Hinzu kommt, dass häufig eine deutliche Lücke zwischen notwendigen und vorhandenen Wissen und Fähigkeiten im Unternehmen wahrgenommen wird, so dass die Lenkung dieser Investitionen in wirkungsvolle Maßnahmen in Frage gestellt wird. Dies führt unter anderem dazu, dass trotz der Bedeutung von Training in Krisenzeiten die Verringerung der Trainingsbudgets häufig eine der ersten Maßnahmen zur Ausgabensenkung ist.

Die Probleme bei der Messung von Wissen lassen sich durch die mangelnde Fähigkeit und Willen erklären, diese Messung vorzunehmen. Fehlende Standards und rechtliche Richtlinien, mangelnde Erfahrung mit professionellen Verfahren der Erfolgsmessung, die Komplexität und der damit verbundene Kosten- und Zeitaufwand der Messverfahren bei gleichzeitig vergleichsweise geringer Präzision werden häufig auf der operativen Ebene als Einwand aufgezählt. Die mangelnde Definierbarkeit und die damit verbundenen unscharfe Messung ergibt sich aus der Natur des Wissens. Die meisten Investitionen in intellektuelles Kapital haben keine unmittelbare Wirkung auf die Unternehmensergebnisse. Die Einflussnahme auf die Ziele des Top-Managements erfolgt über mehrere Stufen. Hierzu sei ein Beispiel für eine Ursache-Wirkungs-Kette angeführt, die eine Beziehung zwischen Lernen und Finanzergebnissen des Unternehmens aufzeigt:

1. Ein Trainingsaktivität zur Verbesserung der Kundenorientierung steigert das Wissen über dieses Thema bei den Mitarbeitern.
2. Dieses neue Wissen wiederum veranlasst die Mitarbeiter zu besserer Servicequalität,
3. die wiederum bei den Kunden zu einer verstärkten Zufriedenheit und damit zu Bindung an das Unternehmen beiträgt.
4. Kundenbindung wiederum verringert die Kosten der Neukundenakquisition und ermöglicht die Erzielung von höheren Preisen auf dem Markt infolge höherer Loyalität und
5. steigert damit den Unternehmensgewinn.

Es lassen sich häufig mehrere derartige Ursache-Wirkungs-Ketten für einzelne Wissensinvestitionen oder -strategien entwickeln, wobei diese Ketten individuell für jedes Unternehmen zu entwickeln sind und sich zudem im Laufe der Zeit verändern. Verbunden ist dies mit der Problematik, dass Ziele auf den höheren Ebenen solcher Ursache-Wirkungs-Ketten nicht nur durch Wissenseffekte beeinflusst werden, so dass eine Isolierung dieser Effekte notwendig ist.

Der Wille zur Wissensmessung wird durch die damit verbundene Offenlegung der persönlichen Wissensbasis und mögliche Änderungen in der Ausrichtung des Unternehmens verringert, die teilweise nicht im Eigeninteresse der Mitarbeiter sind. Auch eine häufig vorhandene Sprachbarriere zwischen den Fachbereichen und der Unternehmensführung trägt dazu bei, dass Effekte von Investitionen in Wissen nicht gemessen werden. Die Unternehmensführung denkt in Kategorien der Erreichung von Unternehmenszielen, von Profitmaximierung, Befriedigung von Kundenanforderungen und Erreichen von Prozesszielen. Im Fachbereich steht der Aufbau und Verteilung von Wissen und Fähigkeiten der Mitarbeiter, der Wissensinhalt und die Budgeteinhaltung im Mittelpunkt. Wenn die entsprechenden Fachbereiche wie Aus- und Weiterbildung im Wettbewerb um die Investitionsbudgets mit anderen Unternehmensbereichen mithalten wollen, müssen sie sich an die Sprache der Unternehmensführung anpassen. Es ist auch im Eigeninteresse der Fachbereiche, die Investitionsmittel in diejenigen Projekte zu lenken, die die größte Wirkung für das Unternehmen haben.

Hier ermöglicht ein Business Case mit Kosten und Performance-Schätzungen der Unternehmensführung eine fundierte Go/No-Go-Entscheidung. Dabei sind die Unternehmensziele mit einzubeziehen und darzulegen, inwieweit das Wissensprojekt zur Zielerreichung beiträgt. Ebenso ist darzustellen, wie der Erfolg nach Projektdurchführung gemessen werden soll und das entsprechende Messinstrumentarium für das Controlling ist aufzubauen.

4.2 Ansätze zur Messung von intellektuellem Kapital

Obwohl Wissensmessung schwierig ist und immer nur näherungsweise den wahren Wert bestimmen wird, bedeutet doch der Verzicht darauf auch das Aufgeben einer Steuerung in diesem Bereich. Deshalb geht trotz aller Probleme die Gartner Group davon aus, dass bis 2003 die frühen Übernehmer neuer Technologien (Innovatoren) Bilanzierungsverfahren zur Messung und Bewertung ihres intellektuellen Kapitals einführen werden (vgl. Gartner, Inc. 1999).

Derzeit werden zur Messung des intellektuellen Kapitals nach North et al. (1998) zwei grundlegende Vorgehensweisen unterschieden: deduktiv summarische und induktiv-analytische Ansätze. *Deduktiv-summarischen Ansätze* versuchen den Unterschied zwischen dem Marktwert und dem Buchwert eines Unternehmens festzustellen. Dabei wird die Annahme aufgestellt, dass die Differenz zwischen diesen beiden Werten auf intellektuellem Kapital beruht. Problematisch an diesen Ansätzen ist u.a., dass der Börsenkurs, von dem der Marktwert abgeleitet wird, nicht immer durch rationale Faktoren beeinflusst wird, die im Zusammenhang mit der Wissensbasis stehen, und dass eine globale Kennzahl allein wenig Aussagekraft für die Führung besitzt, vor allem für die Ursachenanalyse. Bekannte Kennzahlen sind hier Marktwert-Buchwert-Relationen, Tobin's q oder der „Calculated Intangible Value“. *Induktiv-analytische Ansätze* hingegen entwickeln aus der Unternehmensstrategie verschiedene kritische Erfolgsfaktoren des intellektuellen Kapitals, die dann durch geeignete Indikatoren operationalisiert werden. Die Unterschiede zwischen den Ansätzen sind vor allem bei der Auswahl der Kategorien für die Erfolgsfaktoren und in der Operationalisierung zu finden. Die bekanntesten Verfahren sind folgende:

- „*Intangible Assets Monitor*“ von Karl Erik Sveiby: Die immateriellen Vermögensgegenstände werden dabei durch Indikatoren beurteilt, die in einer Matrix mit den Kategorien externe Struktur (Kunden), interne Struktur (Organisation) und Kompetenz (Mitarbeiter) sowie Wachstum/Erneuerung, Effizienz und Stabilität eingeordnet werden (vgl. Sveiby 1997).
- „*Skandias Navigator*“: Die Firma Skandia hat bereit früh ein induktiv-analytisches Beurteilungsverfahren eingeführt, das bereichsspezifische Indikatoren für fünf Fokuskategorien einbezieht, nämlich Finanzen, Kunden, Mitarbeiter, Prozesse und Erneuerung/Entwicklung (UNI 2000).
- *MAGIC*: Das von der Europäischen Union geförderte Projekt hat eine Methodologie zur Messung des intellektuellen Kapitals (IC) mit spezifischem Bezug zur Produktentwicklung aufgebaut, die vom Ansatz her anderen induktiv-analytischen Meßsystemen wie dem „Skandia-Navigator“ oder dem „Intellectual Capital Navigator“ ähnlich ist. Dabei werden kritische Erfolgsfaktoren aus Strategie und Zielen der IC-Strategie abgeleitet und hierfür Indikatoren gebildet. Diese kritischen Erfolgsfaktoren werden vier Kategorien des Intellektuellen Kapitals zugeordnet, nämlich Humanka-

pital, Organisationskapital, Marktkapital und Innovationskapital (vgl. Wagner et al. 2000)

- *Balanced Scorecard*: Der Balanced Scorecard Ansatz ist im Gegensatz zu den anderen Modellen nicht spezifisch für die Erfolgsmessung von Wissensmanagement konzipiert worden. Es ist aber ein Konzept, das in den meisten Unternehmen eingesetzt wird und hier dem Management zur Steuerung dient. Durch seine strategische Ausrichtung und die verschiedenen Zielperspektiven eignet es sich hervorragend als Basis für ein System zur Erfolgsmessung von Wissens- und Lernstrategien. Besonders positiv zu bewerten sind die Ursache-Wirkungsbeziehungen, deren individuelle Entwicklung für das Wissens- und Trainingsmanagement sehr hilfreich für die Formulierung einer eigenen Strategie sein kann, da damit die Konsistenz der Bereichsstrategie mit der allgemeinen Unternehmensstrategie sichergestellt wird und dies auch dem Top-Management kommuniziert werden kann. (vgl. Kaplan/Norton 1997)

5. Beispiel für einen neuen Ansatz zur Erfolgsmessung von Lernen

5.1 Schwierigkeiten bei der Erfolgsmessung von Lernen

Ein bisher stark vernachlässigter Aspekt bei der Messung von intellektuellem Kapital ist die Erfolgsmessung von Trainingsinvestitionen. Dies liegt vielfach daran, dass Training im Aufgabenbereich der Aus- und Weiterbildung liegt und hier trotz der Vorteile und der Notwendigkeit einer Erfolgsmessung von Investitionen in das Humankapital häufig die Mitarbeiter und Führungskräfte deutliche Vorbehalte gegenüber der Erfolgsmessung von Training haben.

Doch alle diese Probleme halten die Weiterbildungsbereiche in Unternehmen anderer Länder nicht davon ab, durch pragmatische Ansätze den Erfolg von Trainingsmaßnahmen abzuschätzen. Insbesondere in den USA findet seit vielen Jahren eine lebhaft Diskussion über verschiedene Messverfahren und den Return on Investment von Training statt, während in Deutschland selbst bei führenden Unternehmen grundlegende Methoden der Erfolgsmessung im Trainingsbereich unbekannt sind. Hier baut, neben den berechtigten Vorbehalten gegenüber den Verfahren der Erfolgsmessung, vor allem Angst vor Transparenz gekoppelt mit fehlendem betriebswirtschaftlichen Denken sowie Unsicherheit über die möglichen Ergebnisse solcher Untersuchungen Widerstände im Trainingsumfeld auf. Allerdings werden durch die Globalisierung und die wachsende Bedeutung des Humankapitals solche Widerstände mittelfristig auch in Deutschland überwunden werden und Training wird im Wettbewerb mit anderen Investitionsmaßnahmen seine Erfolgswirkung für das Unternehmen nachweisen müssen und können.

5.2 Modelle zum Messen des Trainingserfolgs

Zwei Modelle besitzen eine große Bedeutung bei der Erfolgsmessung von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen, die Modelle von Kirkpatrick und Phillips.

■ 4-Ebenen-Modell von Kirkpatrick

Der Klassiker unter den Modellen zur Erfolgsmessung von Lernen ist das 4-Ebenen-Modell von Kirkpatrick (vgl. Kirkpatrick 1998). Es wurde bereits 1969 entwickelt und wird am häufigsten angewendet. Das Modell geht von der Annahme aus, dass der Lernerfolg auf insgesamt vier Stufen erfasst werden kann:

- Ebene 1 erfasst die Reaktion der Trainingsteilnehmer auf das Training durch Fragen wie „Waren Sie zufrieden?“ oder „Hat das Training Spaß gemacht?“. Die Zufriedenheit der Teilnehmer steht dabei im Vordergrund. Die Abfrage erfolgt häufig durch so genannte „Smile-Sheets“.
- Ebene 2 erhebt den Lernerfolg: Haben die Teilnehmer infolge des Trainings ihr Wissen erweitert, sich neue Fähigkeiten angeeignet oder Einstellungen verändert? Eingesetzt werden vor allem Tests und Rollenspiele.
- Ebene 3 fokussiert auf die Verhaltensänderung der Trainingsteilnehmer: Haben sie das Wissen oder die Fähigkeiten, die sie im Training erworben haben, im Arbeitsalltag umgesetzt? Eine Möglichkeit zur Messung der Verhaltensänderung sind Beurteilungssysteme am Arbeitsplatz oder der Einsatz von Beobachtern (Kollegen, Vorgesetzte, Eigenbeurteilung)
- Ebene 4 zielt auf Geschäftsergebnisse ab: Profitiert das Unternehmen von dem Training der Mitarbeiter? Zum Einsatz kommen Geschäftskennzahlen wie Kundenzufriedenheit, Produktqualität oder Umsatzsteigerung.

Das Modell ist anpassbar, einfach und einsichtig. Es erweist sich als sehr beliebt in der Praxis, so dass die Erfahrungsbasis mit diesem Modell sehr groß ist. Allerdings erheben Unternehmen, wenn überhaupt, nur den Erfolg auf den Ebenen 1 und 2. Zudem bestehen zwar Abhängigkeiten zwischen den Messergebnissen der einzelnen Ebenen. Es sind aber keine Kausalketten, so dass das Modell eine Ursachenanalyse für (gute oder schlechte) Ergebnisse nicht oder nur mit Einschränkungen zulässt. Zudem werden durch das Modell nicht quantifizierbare Ergebnisse erzeugt. Ein Vergleich eines Trainingsprojektes mit anderen Investitionsobjekten, z.B. über den ROI, ist damit nicht möglich.

■ Phillips ROI-Modell

Jack Phillips Modell (vgl. Phillips 1997, 2000) baut auf dem 4-Ebenen-Modell von Kirkpatrick auf, d.h. er erhebt grundsätzlich die gleichen Daten wie Kirkpatrick. Phillips erweitert dieses Modell aber um eine fünfte Ebene, den ROI oder Return on Investment. Dabei isoliert er zunächst die Wirkungen des Trainings auf die erhobenen Zielgrößen von anderen Effekten (z.B. Marketing) und konvertiert die auf das Training zurückzu-

führenden Wirkungen in monetäre Nutzenwerte. Auf der Basis dieser Werte wird schließlich der gesamte Nutzen des Trainings und der ROI ermittelt. Der ROI definiert sich dabei wie folgt:

$$\text{ROI (in \%)} = \frac{\text{Monetärer Nutzen des Trainings} - \text{Trainingskosten}}{\text{Trainingskosten}} \times 100$$

Abbildung 3: ROI nach Phillips

Die nicht in monetäre Werte konvertierbaren Wirkungen werden neben dem ROI zusätzlich in einem Erfolgsbericht aufgenommen.

Phillips gelingt durch diese monetäre Quantifizierung des Nutzens von Training der Vergleich der Wirkungen verschiedener Trainingsstrategien und versorgt damit das Management mit quantitativen Ergebnissen. Der Nachteil seiner Vorgehensweise ist allerdings, dass Komplexität und Aufwand gegenüber dem Modell von Kirkpatrick deutlich zunimmt. Insbesondere die Identifikation geeigneter Messgrößen, die sich in monetäre Werte konvertieren lassen, erweist sich als schwierig. Weiterhin baut das Modell auf vielen Annahmen auf, insbesondere bei der Konvertierung in monetäre Nutzenwerte, die zum Teil sehr subjektiv ist. Gleiches gilt für die Bewertung des Einflusses von bestimmten Trainingsaktivitäten auf übergeordnete Zielgrößen. Durch den Fokus auf den ROI werden andere strategische Ziele des Unternehmens außer Acht gelassen. Eine Ableitung von Zielen für die Aus- und Weiterbildung aus der Unternehmensstrategie und die Messung, inwieweit diese Ziele erreicht werden, unterbleibt.

5.3 Von der Unternehmens- zur Trainings-Scorecard

Die Modelle von Kirkpatrick und Phillips sowie die Balanced Scorecard schließen sich nicht gegenseitig aus, sondern lassen sich vorteilhaft miteinander zu verbinden. Damit kann man auf den umfangreichen Erfahrungswerten aus dem Trainingsbereich mit den Modellen von Kirkpatrick und Phillips aufbauen und gleichzeitig das in den Unternehmen anerkannte Modell der Balanced Scorecard einsetzen und so die Verbindung zur Unternehmensstrategie und anderen Zieldimensionen im Unternehmen neben denen im Aus- und Weiterbildungsbereich erreichen.

Nachfolgend soll am Beispiel eines Entsorgungsunternehmens ein neues Konzept der Amontis Consulting Group dargestellt werden, das eine Scorecard für den Trainingsbereich beschreibt, die die Ansätze von ROI (Phillips-Modell) und das 4-Ebenen-Modell integriert (siehe hierzu auch Abbildung 4).

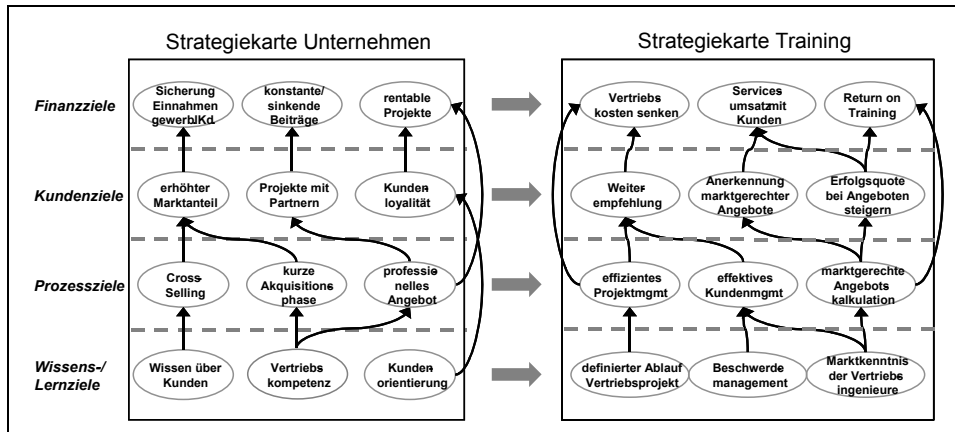


Abbildung 4: Ableitung einer Strategiekarte für den Trainingsbereich am Beispiel eines Entsorgungsunternehmens

Ausgangspunkt ist eine so genannte Strategiekarte („strategy map“) des Unternehmens, die die wichtigsten Ziele und ihre gegenseitigen Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge darstellt. In diesem Fall handelt es sich um ein Entsorgungsunternehmen, das aufgrund gesetzlicher Regelungen bisher als Monopolist für eine Region bestimmte Entsorgungsaufgaben bei gewerblichen und öffentlichen Kunden übernommen hat. Im Rahmen von Deregulierungsaktivitäten droht nun die Abwanderung von gewerblichen Kunden, die Entsorgungsaufträge nicht mehr über das Unternehmen abwickeln müssen. Der Wegfall dieser Umsätze wiederum wirkt sich durch höhere Gebühren auf die restlichen gewerblichen und öffentlichen Kunden aus, da nun eine kleinere Gruppe von Kunden weitgehend gleich bleibende Investitions- und Betriebskosten für die Entsorgungsinfrastruktur tragen muss. Das Top-Management hat angesichts dieser Situation als strategisches Ziel des Unternehmens sinkende oder zumindest konstante Gebühren für die Kunden formuliert. Diese können zum einen durch Bindung der vorhandenen Kundenbasis im Kerngeschäft oder durch profitable Projekte in neuen Geschäftsfeldern mit einer Möglichkeit zu Subventionierung des Kerngeschäfts erreicht werden.

Es gibt nun verschiedene Ursache-Wirkungs-Beziehungen, die das Erreichen dieser strategischen Finanzziele des Unternehmens ermöglichen. Eine setzt bei der Verbesserung der Vertriebskompetenz vor allem der Kundenbetreuer an, die bisher weniger Vertriebs- als Administrationsaufgaben wahrnehmen. Eine bessere Vertriebskompetenz bei diesen Mitarbeitern kann die Akquisitionsephase für neue Projekte verkürzen und zur Abgabe professionellerer Angebote bei den Kunden führen. Eine kurze Akquisitionsephase ermöglicht wiederum die Abwicklung mehrerer Angebotsverfahren in einem bestimmten Zeitraum und erhöht die Chance für eine Steigerung der Anzahl erfolgreicher Abschlüsse. Die Bindung von Kunden an das Unternehmen durch neue Projekte wirkt sich positiv auf die Kundenbindung im Kerngeschäft aus und verbessert insgesamt Marktanteil und -position im gewerblichen Marktsegment. Die Abgabe professioneller,

auf die Bedürfnisse der Kunden abgestimmte Angebote erhöht die Wahrscheinlichkeit der Annahme von Angeboten durch die Kunden sowie der erfolgreichen Abwicklung von Projekten innerhalb des kalkulierten Kostenrahmens. Dieses führt wiederum zu positiven Deckungsbeiträgen, die das Kerngeschäft subventionieren und damit die Beiträge hier konstant oder sinken lassen. Dies ist eine von mehreren definierten Ursache-Wirkungs-Beziehungen für dieses Unternehmen. Es lassen sich noch weitere Kausalketten neben den dargestellten bilden, doch es ist wichtig, sich auf die wichtigsten und vor allem messbare Ziele zu fokussieren.

Eine derartige Strategiekarte des Unternehmens ist sehr abstrakt und ermöglicht noch keine Erfolgsmessung und Steuerung im Trainingsbereich. Deshalb ist aus der Strategiekarte für das Unternehmen eine für den Trainingsbereich abzuleiten, die die gleichen Ebenen umfasst aber die Ziele auf den einzelnen Ebenen für den Trainingsbereich bzw. eine bestimmte Trainingsinitiative formuliert. Bei der vorliegenden Strategiekarte Training wurde die Verbesserung der Vertriebskompetenz in den Mittelpunkt gestellt. Als wichtige Lern- und Wissensziele in diesen Zusammenhang wurden dabei der Ablauf von Vertriebsprojekten, das Beschwerdemanagement sowie die Marktkenntnis der Vertriebsingenieure identifiziert. Die Entwicklung und das Training eines Leitfadens für Vertriebsprojekte macht das Management von Vertriebsprojekten effizienter und kann derzeitige Probleme bei der Zuordnung von Verantwortlichkeiten und der Prioritätensetzung in Vertriebsprojekten abbauen. Ein effizientes Projektmanagement wirkt sich wiederum positiv auf den Kunden aus, der sich gut betreut fühlt und von der Professionalität bei der Projektakquisition auf die Projektumsetzung schließt. Die Zufriedenheit der Kunden mit dem Projektmanagement wird sich in einer positiven Kommunikation der Kunden über das Unternehmen gegenüber Dritten niederschlagen. Dies führt zu einer vermehrten Direktansprache des Unternehmens durch potenzielle Kunden, kürzeren Akquisitionsphasen und einer erhöhten Erfolgsquote bei Angeboten, was letztendlich die Akquisitionskosten des Unternehmens senkt. Gleiches bewirkt auch ein effizienteres Projektmanagement, das Zeit und Kosten bei einzelnen Akquisitionsprojekten senkt.

Wie für die Strategiekarte des Unternehmens gilt auch bei derjenigen für Training, dass es mehreren Ursache-Wirkungs-Beziehungen für Training allgemein oder ein spezifisches Lernziel gibt.

Die Entwicklung der Strategiekarten ist wichtig, weil Ziele und Wirkungszusammenhänge identifiziert werden und sich Mitarbeiter und Führungskräfte damit auseinandersetzen müssen. Allerdings liegen als Ergebnis dieser Phase noch keine Soll- und Ist-Zahlen für die strategischen Ziele vor. Hierzu müssen diese Ziele operationalisiert und für die oben erwähnten Ergebniskennzahlen und Leistungstreiber sowie die konkreten Messgrößen Messpläne entwickelt werden. Dies ergibt dann die Scorecard.

In die Trainings-Scorecard wird für jedes strategische Ziel der verschiedenen Perspektiven Leistungstreiber und Ergebniskennzahlen bestimmt, die aufzeigen, ob die jeweiligen Ziele erreicht werden. Leistungstreiber werden auch als „leading key performance indicators“ bezeichnet, weil sie frühzeitig aufzeigen, ob die Ziele erfüllt werden, während

Ergebniskennzahlen „lagging key performance indicators“ sind, also Spätindikatoren für die Zielerreichung.

Wenn man die 4-Ebenen von Kirkpatrick betrachtet, so handelt es sich bei der Ebene 1, also der Messung der Reaktion der Teilnehmer auf das Training, um einen Frühindikator für die Erreichung der Lernziele. Ebene 2 mit der Messung des Lernerfolgs kann hingegen als Spätindikator für das Lernziel erachtet werden. Die Verhaltensänderung aufgrund des Trainings bei den Teilnehmern (Ebene 3) kann als Frühindikator für Ziele der Perspektive der Prozesse angesehen werden, während die Geschäftsergebnisse (Ebene 4) Spätindikatoren für die Prozessziele sowie die weiteren Perspektiven Kunde sowie Finanzen sind. Auf diese Weise ist eine Integration der anerkannten Konzepte von Kirkpatrick in die Methode der Scorecard möglich. Return on Investment (ROI), als Kern des Modell von Phillips, kann wiederum als eine Ergebniskennzahl der Finanzziele angesehen werden und so als Ergebniskennzahl der Perspektive Finanzen Eingang in die Scorecard finden. Damit lässt sich die Verbindung von Unternehmensstrategie und den Zieldimensionen des Wissensmanagement in der Art herstellen, wie sie aus Sicht der strategischen Steuerung benötigt wird.

Wenn wir eingangs die Unterscheidung zwischen Führung und Management eingeführt haben, dann natürlich auch, um Möglichkeiten der Professionalisierung von Führung aufzuzeigen. Die diskutierten Tools, aber auch unsere Beispiele zeigen, dass in der Unternehmens- und Beraterpraxis eine ganze Reihe von Möglichkeiten bestehen, führungsrelevantes Wissen zu entwickeln und fokussiert zugänglich zu machen. Wissen und Lernen in Organisationen wird zunehmend der wichtigste Erfolgsfaktor für Unternehmen. Wichtig dabei ist allerdings auch, allen Aspekten eines organisationalen Lernens und Handelns Aufmerksamkeit zuzuwenden. Hierbei dürfen natürlich auch die Rahmenbedingungen organisatorischen Handelns nicht außer Acht gelassen werden. Den damit verbundenen Grundgedanken wollen wir uns daher in der folgenden Nachbetrachtung zumindest skizzenhaft zuwenden.

6. Nachbetrachtung: Unternehmensführung jenseits des archimedischen Punktes

Wenn man die neueren Überlegungen von Kirsch und anderen an der Vorfront der betriebswirtschaftlichen Forschung wie auch die Ansätze von führenden Unternehmen wie Heinrich von Pierer mit seinem Modell der „Flottenverbände“ wirklich ernst nimmt, dann ist natürlich auch vieles von dem, was wir im vorliegenden Beitrag vorgestellt haben, selbst auch wieder kritisch zu hinterfragen. Die Frage nach der Rolle von Tools wird natürlich schon dadurch in Frage gestellt, wenn man den von uns vertretenen sehr gemäßigten Voluntarismus auch darauf selbst anwendet.

Folgt man den – durchaus etwas avantgardistischen – Überlegungen von Kirsch und anderen, dann wird deutlich, dass die praktische Führung von Unternehmen recht wenig zu tun hat mit dem klassischen Zielmodell. Eine Unternehmensführung „jenseits des archimedischen Punktes“ (vgl. Kirsch 2001) hat mehr mit laufendem Jonglieren als mit zielgerichteter und vorgeplanter Steuerung zu tun. Führungshandeln hat – durchaus selbstkritisch betrachtet – mehr mit der Konstitution und Konstruktion von Modellen der Wirklichkeit zu tun, als mit „Objektivierung“ und Ziel-Mittel-Überlegungen. Über solchermaßen konstituierte Wirklichkeiten wird über Diffusionsprozesse Einfluss auf z.B. interne Abläufe ausgeübt (vgl. Kirsch 2001). Dies hat natürlich auch Auswirkungen auf die Frage, was Lernen und Training leisten muss, aber auch nur kann.

Schon in seinen früheren Arbeiten hat Kirsch die Metapher der „fortschrittsfähigen Organisation“ geprägt. Hier ist die Frage aufgeworfen, inwieweit es Unternehmen gelingt, essentielle Fähigkeiten wie „Empfänglichkeit“ (responsiveness), „Lern- oder Erkenntnisfähigkeit“ und zuletzt natürlich auch „Handlungsfähigkeit“ gleichermaßen zu entwickeln, um in Richtung des Sinnmodells der fortschrittsfähigen Organisation zu gelangen.

Diese Fähigkeiten ergänzen sich partiell, stehen aber durchaus auch teilweise in Konflikt. Vielfach angesprochen wird dabei ein Unternehmen, das beispielsweise immer erkenntnisfähiger wird, aber – von Selbstzweifeln geprägt – immer weniger handlungsfähig ist. Eine Höherentwicklung ist nur dann möglich, wenn es gelingt, diese kritischen Fähigkeiten dergestalt weiter zu entwickeln, dass Unternehmen zu geplantem Wandel oder einer strategischen Evolution fähig sind. „Management of Evolution“ (vgl. Jantsch 1975) hat dann aber – dessen muss man sich bewusst sein – häufig mehr mit Traktion auf Sand oder geschlossener Schneedecke zu tun, als mit zielgerichteter Steuerung auf griffigem Untergrund. Ein Manövrieren in solch komplexen Feldern löst allenfalls alte Gemengelagen durch neue „Gemengelagen“ ab, die wiederum über neue „Flurbereinigungsversuche“ ausgeglichen werden sollen. Diese aber führen zu neuen Gemengelagen usw. (vgl. Kirsch 2001).

Vor diesem Hintergrund sehen wir durchaus selbstkritisch, dass manche Kernaussagen der vorgestellten Tools (z.B. „Nur was gemessen wird, kann auch gesteuert werden“) eher einen plakativen Charakter haben, als dass sie einen absolutistischen Imperativ verkörpern. Natürlich ist uns bewusst, dass Messung nicht das letzte Ziel sein kann. Gleichwohl sind wir aber trotzdem der Meinung, dass der stete Versuch um mehr Objektivität, um Wissensgewinnung und Erkenntnis und deren Diffusion – durchaus selbstkritisch reflektiert und anerkannt, dass es Erkenntnispluralismus usw. gibt und dass Erkenntnis im Sinne Poppers letztlich immer nur vorläufig sein kann – positiv für die Fortentwicklung von Unternehmen ist. Ein Flottenverband im Sinne Heinrich von Pierers kann unseres Erachtens nur dann funktionieren, wenn es gelingt – gleichsam in einer „Community of Assumptions“ – eine Mindestausrichtung an Konsens und fokussiertem Wissen zwischen den „einzelnen Booten zu vermitteln. Dieser Prozess bedarf freilich in komplexeren Organisationen nicht unerheblicher Anstrengungen, die häufig unterlassen werden und in der Folge zu erheblichen Abstimmungsproblemen und Friktionen in der Unternehmenspraxis führt.

Gemäßigter Voluntarismus bedeutet gerade auch nicht, dass Unternehmen zum „Spielball der Evolution“ (vgl. Kirsch 2001) werden, er schränkt nur ein, was realistischerweise machbar erscheint. Die Erkenntnisfähigkeit zu steigern, dürfte in den meisten Unternehmenssituationen sinnvoll sein, vor allem, wenn es zugleich gelingt, auch die „Empfänglichkeit“ und die Handlungsfähigkeit fortzuentwickeln oder zumindest zu erhalten. Dann – so glauben wir – ist Strategisches Management of Evolution möglich – und Evolution hat ganz verkürzt letztlich mit einer offenen Zukunft zu tun.

An dieser Stelle möchten wir fast am Schluss unseres Beitrags eine Stelle bei Feyeraabend (1976) zitieren, an der er das wissenschaftliche Vorgehen von Forschern wie Kopernikus, Newton, Galilei oder Einstein als Reise in eine unbekannte Zukunft beschreibt:

„Die Wege, die diese Forscher betraten, waren nicht ohne Richtung, und sie hatten alle eine mehr oder weniger bestimmte Absicht, wie vorzugehen sei. Die Ideen aber, bei denen sie ankamen, unterschieden sich ganz wesentlich von den Ideen, von denen sie ausgingen. Niemand hatte eine Ahnung von der schließlichen Richtung der Forschung – aber die Reisenden kannten kein Zögern. Kühn betraten sie das unbekannte Land, entschlossen bewegten sie sich von einem Irrtum zum nächsten.“

Kirsch ersetzt in seiner „Führung von Unternehmen“ nun den „Forscher“ durch den „Unternehmer“ und gibt damit ein sehr realistisches Bild unternehmerischen Handelns und zugleich ein Beispiel dieser neuen Rationalität einer offenen Sichtweise. Diese Offenheit ist aber auch Grundvoraussetzung von fortschrittsfähigen und innovativen Organisationen. Und: Das Ausmaß, in dem neue Ideen Eingang in Unternehmen finden, hat letztlich wieder viel damit zu tun, ob es gelingt, „mit Wissen zu wachsen“ und damit sind wir bei unserem Eingangstitel mit dem Untertitel „Strategisches Management von intellektuellem Kapital“.

Literatur

- Dumont du Voitel, R., Weiß, C. (2002): Wertschöpfung von E-Learning messbar machen, in: Dumont du Voitel, R., Klug, M., Weiß, C. (Hrsg., 2002): E-Learning – Erfolg in Management und Vertrieb, Heidelberg, ddv-Verlag, Seite 21-35, 2002
- Dumont du Voitel, R. (1999): Mehrdimensionale Steuerung der öffentlichen Verwaltung – Balanced Scorecard: Von der Strategie zum Tagesgeschäft, in: VOP 4/99, Seite 12-15, Gabler Verlag, Wiesbaden, 1999
- Feyeraabend, P. (1976): Wider den Methodenzwang – Skizze einer anarchistischen Erkenntnistheorie, Frankfurt/Main, 1976
- Gartner Group (1999): The Knowledge Management Scenario - Trends and Directions for 1998-2003, Stamford/USA 1999

- Harrison, S., Sullivan, P. (2000): Profiting from intellectual capital – Learning from leading companies, in: *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 1 No. 1, MCB UP, Bradford/England, 2000
- Hofer-Alfeis, J. (2001): *Strategic Management of the Knowledge Enterprise (Präsentation)*, Siemens AG, München, 2001
- Jantsch, E. (1975): *Design for Evolution*, New York 1975
- Kaplan, R., Norton, D. (1997): *Balanced Scorecard – Strategien erfolgreich umsetzen*, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 1997
- Kirkpatrick, D. (1998): *Evaluating training programs - the four levels*, 2. Auflage, San Francisco, Berret-Koehler, 1998
- Kirsch, W. (2001): *Die Führung von Unternehmen*, München 2001
- Kirsch, W., Roventa, P. (Hrsg., 1983): *Bausteine eines Strategischen Managements. Dialoge zwischen Wissenschaft und Praxis*, Berlin/New York 1983
- Nonaka, I. (1991): *The Knowledge Creating Company*, in: *Harvard Business Review*, November-December 1991, S. 96-104, Harvard Business School Publishing, Boston, 1991
- North, K., Probst, G., Romhardt, K. (1998): *Wissen messen – Ansätze, Erfahrungen und kritische Fragen*, in: *zfo – Zeitschrift Führung + Organisation*, Ausgabe 3/98, S. 158-166, Stuttgart 1998
- Norton, D. (2001): *Measuring and Managing the Value of Information Capital (Präsentation)*, Lincoln/USA, Balanced Scorecard Collaborative, Inc., 2001
- Phillips, J. (1997): *Handbook of training evaluation und measurement methods*, 3. Auflage, Gulf Publishing Company, Houston, 1997
- Phillips, J. (2000): *Return on Investment in Training and Performance Improvement Programs*, Gulf Publishing Company, Houston, 2000
- Picot, A., Reichwald, R., Wigand, R. (1998): *Das grenzenlose Unternehmen*, Wiesbaden 1998
- Picot, A., Fiedler, M. (2000): *Der ökonomische Wert des Wissens*, in: Boos, M., Goldschmidt, N. (Hrsg. 2000): *Wissenswert !? Ökonomische Perspektiven der Wissensgesellschaft*, Baden-Baden, Nomos Verlag, S. 15-37, 2000
- Picot, A. (1998): *Die Rolle des Wissensmanagements in erfolgreichen Unternehmen – Ein Beitrag im Rahmen der Ringvorlesung “Informationszuwachs - Wissensschwund?”*, Ludwig Maximilians Universität München, 1998
- Probst, G., Raub, S. (1998): *Kompetenzorientiertes Wissensmanagement*, in: *zfo – Zeitschrift Führung + Organisation*, Ausgabe 3/98, S. 132-138, Stuttgart, 1998
- Schoen, S. (2000): *Gestaltung und Unterstützung von Communities of Practice*, Herbert Utz Verlag, München, 2000

- Sveiby, K. (1997): *The New Organizational Wealth*, San Francisco, Berrett-Koehler, 1997
- UNI (2000): *Intellectual Capital – People First in the Information Age Economy*, Nyon/Schweiz, 2000
- Wagner, K., Hauss, I., Saikkonen, L., Koistinen, T., Polterauer, A. (2000): *Measurement System for the evaluation of intellectual capital*, 2000
- Warschat, J. (o.J.): *Relevance and Challenge of Measuring Intellectual Capital* (Präsentation), Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation, Stuttgart
- Zack, M. (1999): *Developing a Knowledge Strategy*, in: *California Management Review*, Vol. 41 No. 3, S. 125-145, University of California, Berkeley 1999

