

Erfolgsmessung im Wissensmanagement unter  
Anwendung von Balanced Scorecards

Diplomarbeit

im Fach

Controlling, Statistik und Kostenrechnung

Studiengang Informationsmanagement

der

Fachhochschule Stuttgart – Hochschule für Bibliotheks- und  
Informationswesen

Gabriele Kaps, Ingolstadt

Erstprüfer: Prof. Holger Nohr

Zweitprüfer: Prof. Dr. Alexander Roos

Angefertigt in der Zeit vom  
01. August 2000 bis 02. November 2000

Stuttgart, November 2000

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>6</b>
1.1	Problemstellung	6
1.2	Notwendigkeit der Erfolgsmessung im Wissensmanagement	8
1.3	Vorgehensweise	10
<b>2</b>	<b>Definitionen</b>	<b>12</b>
2.1	Wissen	12
2.2	Wissensmanagement	12
2.3	Organisationales Lernen	14
2.4	Wissenskapital (Wissensbasis)	15
2.5	Balanced Scorecard	16
2.6	Erfolgsmessung	18
<b>3</b>	<b>Zusammenhang zwischen Wissen, Wissensmanagement, organisationalem Lernen und der Balanced Scorecard</b>	<b>19</b>
<b>4</b>	<b>Probleme bei der Messung von Wissen</b>	<b>21</b>
4.1	Wichtiges wird nicht gemessen	21
4.2	Das Falsche messen	21
4.3	Mit dem falschen Maßstab messen	22
4.4	Bildung von Wissensinseln	22
<b>5</b>	<b>Ansätze der Erfolgsmessung</b>	<b>24</b>
5.1	Marktwert-Buchwert-Relationen	24
5.2	Tobin's q	25
5.3	Calculated Intangible Value	26
5.4	Intangible Assets Monitor	27
5.5	Intellectual Capital Navigator	28
5.6	Beurteilung der Ansätze	30
<b>6</b>	<b>Erfolgsmessung im Wissensmanagement unter Anwendung der Balanced Scorecard</b>	<b>31</b>
6.1	Allgemeines	31
6.2	Rahmenbedingungen	33
6.2.1	Einsatz der Scorecard	33
6.2.2	Festlegung des Zeitraums	33
6.3	Perspektiven der Balanced Scorecard	33
6.3.1	Die klassischen Balanced Scorecard Perspektiven	35
6.3.1.1	Finanzperspektive	35
6.3.1.2	Kundenperspektive	35
6.3.1.3	Interne Prozeßperspektive	36
6.3.1.4	Lern- und Wachstumsperspektive	36
6.3.2	Wissensperspektiven	37
6.3.2.1	Perspektive des Wissensaufbaus	38
6.3.2.2	Perspektive der Wissensnutzung	38
6.3.2.3	Perspektive der Wissens(ver)teilung	39

6.3.2.4 Perspektive der Wissensbewahrung _____	39
6.3.3 Sonstige Perspektiven _____	40
6.4 Wissensziele definieren (Strategie bestimmen) _____	40
6.4.1 Normativ _____	41
6.4.2 Strategisch _____	42
6.4.3 Operativ _____	43
6.5 Ursache-/Wirkungsbeziehungen bestimmen _____	44
6.6 Meßgrößen auswählen _____	46
6.6.1 Finanzielle Meßgrößen _____	49
6.6.2 Nicht-finanzielle Meßgrößen _____	49
6.6.2.1 Qualitätsindex _____	50
6.6.2.2 Wissensportfolio _____	50
6.6.2.3 Umsetzung von KVP-Vorschlägen/Anzahl neuer Produkte _____	51
6.6.2.4 Verhältnis von Meetings zu erstellten Protokollen _____	51
6.6.3 Fehlende Meßgrößen _____	51
6.7 Zielwerte festlegen _____	52
6.8 Strategieaktionen bestimmen (Maßnahmen) _____	53
6.9 Implementierung der Balanced Scorecard _____	54
6.10 Feedbackprozeß/Reviewprozeß _____	54
<b>7 IT-Lösungen für das Balanced Scorecard Konzept _____</b>	<b>57</b>
7.1 Functional Standards _____	57
7.2 Beispiel Gentia Renaissance Balanced Scorecard _____	59
<b>8 Fazit _____</b>	<b>63</b>
<b>9 Glossar _____</b>	<b>65</b>
<b>10 Abkürzungsverzeichnis _____</b>	<b>68</b>
<b>11 Literaturverzeichnis _____</b>	<b>69</b>
<b>12 Abbildungsverzeichnis _____</b>	<b>74</b>
<b>Anhang _____</b>	<b>75</b>

**Abstract (dt.)**

Die vorliegende Diplomarbeit beschäftigt sich mit der Erfolgsmessung im Wissensmanagement unter Anwendung der Balanced Scorecard. Die Arbeit erläutert und vergleicht verschiedene Methoden der Erfolgsmessung im Bereich des Wissensmanagements, wie z.B. Tobin's q, Intangible Assets Monitor. Es wird untersucht, wie sich die Balanced Scorecard im Wissensmanagementbereich einsetzen und gestalten läßt. In diesem Zusammenhang wird die Darstellung durch die klassischen Perspektiven erläutert und dann ein Ausblick auf Wissensperspektiven gegeben. Darüber hinaus wird der Erarbeitungsprozeß einer Scorecard erläutert und Meßgrößen für die Meßperspektiven entwickelt. Außerdem wird der Einfluß der Scorecard auf das organisationale Lernverhalten geschildert. Zum Schluß werden Softwareprodukte vorgestellt, die das Konzept der Balanced Scorecard unterstützen.

**Schlagwörter:** Wissensmanagement; Balanced Scorecard; Erfolgsmessung; Wissenskapital; Organisationales Lernen; Managementkonzept

**Abstract (engl.)**

The thesis is about the measurement of success in the knowledge management with the method of the balanced scorecard. The paper explains and compares different methods of measurement in the field of knowledge measurement as Tobin's q and the Intangible Assets Monitor. It is going to be verified how the balanced scorecard could be used and organised. In this connection the representation of the classical scorecard perspectives is explained. Further an outlook of the knowledge perspectives is given. Then there is an explanation of the creation process of the balanced scorecard and the developing of measurements for the

knowledge perspectives. The influence of the scorecard for organisational learning is presented as well. In the end software products are presented supporting the concept of the balanced scorecard.

**Keywords:** knowledge management; balanced scorecard; performance measurement; organisational learning; intellectual capital; management method

*„Who knows useful things,  
not many, is wise.“*  
Aeschylus

## 1 Einleitung

### 1.1 Problemstellung

Wissensmanagement, organisationales Lernen und Balanced Scorecard sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt drei sehr oft diskutierte Themen. Sind dies nur Modethemen? Nein, denn Unternehmen finden sich im 21. Jahrhundert stark veränderten Markt- und Wettbewerbsbedingungen gegenüber, die neue Managementmethoden erfordern.

„Mit der Globalisierung wird vielen Unternehmen klar, daß die führenden Industrienationen nur dann nachhaltig wettbewerbsfähig sein können, wenn sie den Produktionsfaktor Wissen besser nutzen...Schnellere Veränderungen von Märkten und höhere Innovationsgeschwindigkeit... fordern von Unternehmen, schneller besser zu werden.“<sup>1</sup>

„Tangible assets such as property, plant and equipment continue to be important factors in the production of both goods and services. However, their relative importance has decreased through time as the importance on intangible, knowledge-based assets has increased.“<sup>2</sup> (siehe Abb. 1)

Mittlerweile haben viele Unternehmen die Dringlichkeit des Wissensmanagements, des effizienten Einsatzes und Nutzung der Ressource Wissen erkannt. Die Unternehmen haben auf vielfältige Weise dieses Thema für sich entdeckt und bereits große Erfolge in diesem Bereich erzielt. Z.B. die KUONI AG, die mit Wissensmanagement ihren Umsatz erheblich steigern konnte.

---

<sup>1</sup> North (1999) S. 1

<sup>2</sup> Luthy (1998) Introduction

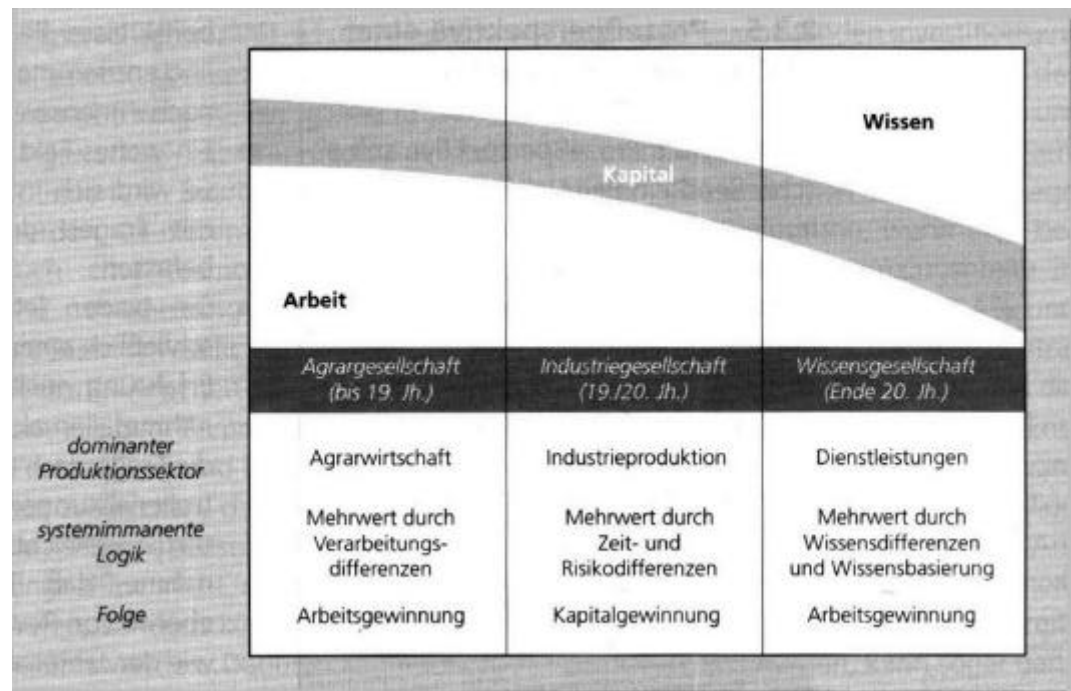


Abbildung 1 Veränderungen hin zur Wissensgesellschaft<sup>3</sup>

Auch das Schlagwort der Lernenden Organisationen oder des organisationalen Lernens<sup>4</sup> sorgt für viele Diskussionen. Auch bei diesem Ansatz geht es darum, sich schnell an Veränderungen anzupassen, und schneller als die Konkurrenz zu lernen. Die Situation, mit der sich Unternehmen konfrontiert sehen, erfordert „... eine erhöhte Handlungskompetenz [die] nötig wird, um die derzeitigen und künftigen Probleme zu bewältigen.“<sup>5</sup> Durch organisationales Lernen sollen Fähigkeiten zur Problemlösung und Handlungskompetenzen ausgebaut werden.

Die veränderten Marktbedingungen haben in den letzten Jahren viele neue Managementinstrumente und –methoden aufgebracht: „Total Quality Management, Benchmarking, Time-based competition, Outsourcing, Partnering, Reengineering, Change Management..., [die] fast unmerklich den Platz der Strategie eingenommen [haben].“<sup>6</sup> „Ein zentrales Problem vieler neuer Managementansätze besteht darin, daß sie auf der Ebene strategischer Reflexion verharren und die Resultate dieser Reflexion nicht in die konkrete Implementierungsphase gelangen.“<sup>7</sup>

<sup>3</sup> Weber et al. (1999) S. 202

<sup>4</sup> zukünftig wird der Begriff des organisationalen Lernens verwendet

<sup>5</sup> Probst et al. (1994) S. 5

<sup>6</sup> Porter (1997) S. 43

<sup>7</sup> Probst et al. (1999) S. 86

Ende der achtziger Jahre wurde das neue Credo auf die Wiederentdeckung der Strategie angestimmt. Ebenso wurde die Kritik an den finanziellen Performance Measurement-Konzepten laut. Die reine finanzielle Kennzahlensteuerung reicht in dem sich wandelnden Umfeld zur Wissensgesellschaft nicht mehr aus.

Hier setzt das Konzept der Balanced Scorecard an. Strategien im Unternehmen zu kommunizieren und konsequent auf allen Ebenen zu verfolgen, sollen die nötigen Wettbewerbsvorteile auf den hart umkämpften Märkten bringen und eine schnellere Anpassung an sich wandelnde Märkte ermöglichen.

Die Balanced Scorecard erfüllt im Zusammenhang mit Wissensmanagement und organisationalem Lernen zwei Aufgaben:

1. ist die Balanced Scorecard ein probates Mittel, um Wissensmanagement zu messen und zu bewerten, wie im Verlauf der Arbeit gesehen werden kann.
2. kann durch die richtige Anwendung der Balanced Scorecard neues Wissen entstehen, das wiederum zu einem organisationalen Lernprozeß führen kann.

„Allein der Prozeß, strategische Ziele in operative Handlungen zu übersetzen und Meßinstrumente festzulegen, verlangt einen Transfer von Wissen: zwischen Abteilungen, Mitarbeitern und verschiedenen Hierarchieebenen.“<sup>8</sup>

Alle drei Konzepte befassen sich damit schneller, effektiver und effizienter auf die veränderten Bedingungen in einer sich immer schneller wandelnden Zeit zu reagieren und dadurch Wettbewerbsvorteile zu erzielen.

## **1.2 Notwendigkeit der Erfolgsmessung im Wissensmanagement**

Das Problem, mit dem sich Manager bei der Einführung von Wissensmanagement konfrontiert sehen, liegt darin, daß „[d]ie Erfahrung

---

<sup>8</sup> Horváth (1999) S. 56



lehrt, daß all das, was nicht gemessen werden kann, im unternehmerischen Alltag wenig Beachtung findet.“<sup>9</sup> Der Fokus in Unternehmen liegt derzeit darin, die Ressource Wissen nutzbar zu machen, aber dem Wissenscontrolling und der Wissensbewertung wird keine Beachtung geschenkt. „...[W]er kann schließlich bewerten, was wir an Produktivität verloren hätten, wenn wir diese Investitionen nicht getätigt hätten.“<sup>10</sup>

Der Wandel der Gesellschaft zur Wissensgesellschaft und die Entdeckung der Ressource Wissen veranlaßt Manager zu folgenden Aussagen: „...daß schon in naher Zukunft die Wissensbilanzen für Aktionäre interessanter sein könnten als die Informationen traditioneller Jahresberichte....Nur was meßbar oder bewußtbar gemacht werden kann, kann man auch managen.“<sup>11</sup> „In zehn Jahren wird intellektuelles Kapital die am meisten beachtete Größe im Jahresbericht sein.“<sup>12</sup>

Daran kann gesehen werden, daß die Bewertung und Messung von Wissenszielen nicht nur für das interne Controlling und Management von größter Bedeutung ist, sondern ebenso für die Darstellung des Unternehmens nach außen für Shareholder und Stakeholder.

Da der Faktor Wissen eine immer wichtigere Rolle in der Erlangung von Wettbewerbsvorteilen spielt, ist für Investoren und Shareholder eine klare Aussage über die Erlangung dieser Ziele von größter Wichtigkeit.

Einige Unternehmen haben bereits sehr erfolgreich begonnen, ihr „Wissenskapital“ oder „intellektuelles Kapital“ zu messen. Sie haben Indikatoren und Meßgrößen entwickelt, um ihr Wissenskapital in einer Wissensbilanz darzustellen oder als Ergänzung zum Geschäftsbericht zu präsentieren. Skandia z.B. gibt zusätzlich zu ihrem Jahresbericht eine Beilage über ihr intellektuelles Kapital heraus.<sup>13</sup>

---

<sup>9</sup> North (1999) S. 3

<sup>10</sup> Knowledge Manager einer internationalen Unternehmensberatung zitiert nach Probst et al. (1999) S. 323

<sup>11</sup> Probst et al. (1999) S. 321

<sup>12</sup> CEO eines Finanzdienstleisters zitiert nach Probst et al. (1999) S. 323

<sup>13</sup> Vgl. Skandia (1996)

Die Erfolgsmessung von Wissensmanagement hat auch die Aufgabe, alle Mitarbeiter und Führungskräfte für „... die Bedeutung der Ressource Wissen zu sensibilisieren und zu mobilisieren“<sup>14</sup>, und darüber hinaus einen kontinuierlichen Lernprozeß anzustoßen.

### **1.3 Vorgehensweise**

In Kapitel 2 werden Definitionen zur Balanced Scorecard, zu Wissensmanagement, Wissen, Wissenskapital und Erfolgsmessung sowie zu organisationalem Lernen gegeben. Darauf folgt in Kapitel 3 eine Darstellung der Zusammenhänge zwischen der Balanced Scorecard, organisationalem Lernen, Wissensmanagement, Wissen und Wissenskapital.

In Kapitel 4 werden die Probleme erläutert, die die Erfolgsmessung von Wissensmanagement noch sehr schwierig machen.

Danach werden in Kapitel 5 verschiedene Methoden der Erfolgsmessung im Wissensmanagement dargestellt und kritisch untersucht. Dort wird vor allem auf die in der Literatur am häufigsten zitierten Methoden eingegangen. Die Auswahl erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern ist selektiv.

In Kapitel 6 wird die Balanced Scorecard in Bezug auf Wissensmanagement untersucht. Dort werden die Fragen erörtert, wie Wissensmanagement mit der Balanced Scorecard gemessen werden kann und welche Meßgrößen sich für die einzelnen Perspektiven finden lassen. Es werden die klassischen vier Perspektiven dargestellt, sowie eine Einführung zu Wissensperspektiven gegeben.

Diese Analyse stützt sich auf die aktuelle Literatur zu diesem Thema.

Eine ausführliche Ausarbeitung zur Implementierung der Balanced Scorecard in Unternehmen kann nicht erfolgen, da es hierbei um einen sehr komplexen Vorgang geht. Es werden daher nur die wichtigsten Punkte zur Implementierung erörtert. Die Integration in bestehende Managementsysteme wird ebenso außer Acht gelassen wie die Projektabwicklung im Unternehmen.

---

<sup>14</sup> Weber et al.(1999) S. 206

In Kapitel 7 wird anhand von ausgewählten Softwareprodukten die edv-technische Umsetzung des Balanced Scorecard-Konzeptes dargestellt. Die Auswahl des Softwareproduktes erfolgte aus den von der Balanced Scorecard Collaborative zertifizierten Produkten.

## 2 Definitionen

### 2.1 Wissen

„Wissen bezeichnet die Gesamtheit der Kenntnisse und Fähigkeiten, die Individuen zur Lösung von Problemen einsetzen. Dies umfaßt sowohl theoretische Erkenntnisse als auch praktische Alltagsregeln und Handlungsanweisungen. Wissen stützt sich auf Daten und Informationen, ist im Gegensatz zu diesen jedoch immer an Personen gebunden. Es wird von Individuen konstruiert und repräsentiert deren Erwartungen über Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge.“<sup>15</sup>

Neben dieser sehr umfassenden Definition kann Wissen in unterschiedliche Kategorien klassifiziert werden.

Nonaka und Takeuchi unterscheiden implizites und explizites Wissen.

Explizites Wissen ist Wissen, „... das sich formal, das heißt in grammatischen Sätzen, mathematischen Ausdrücken, technischen Daten, Handbüchern und dergleichen artikulieren läßt. Diese Form des Wissens kann problemlos von einem Menschen zum anderen weitergegeben werden;...“<sup>16</sup>.

Implizites Wissen „baut auf die Erfahrung des einzelnen und betrifft schwer faßbare Faktoren wie persönliche Überzeugungen, Perspektiven und Wertsysteme.“<sup>17</sup> Man könnte diese Art von Wissen auch als „Know-how“ eines Individuums charakterisieren.

### 2.2 Wissensmanagement

Wissensmanagement „...beschäftigt sich mit jenem Teil organisationaler Lernprozesse, die als gestaltbar angesehen werden und versucht

---

<sup>15</sup> Probst et al. (1999) S.46

<sup>16</sup> Nonaka et al. (1997) S. 8

<sup>17</sup> Nonaka et al. (1997) S. 8

Führungskräften Ansatzpunkte für gezielte Interventionen in die organisatorische Wissensbasis zu liefern.“<sup>18</sup>

Um ein möglichst umfassendes Wissensmanagement betreiben zu können, müssen Unternehmen und Organisationen die folgenden Bereiche beachten: Definition von Wissenszielen, Wissensidentifikation, Wissenserwerb, Wissensentwicklung, Wissens(ver)teilung, Wissensnutzung, Wissensbewahrung, Wissensbewertung (siehe. Abb. 2).<sup>19</sup>

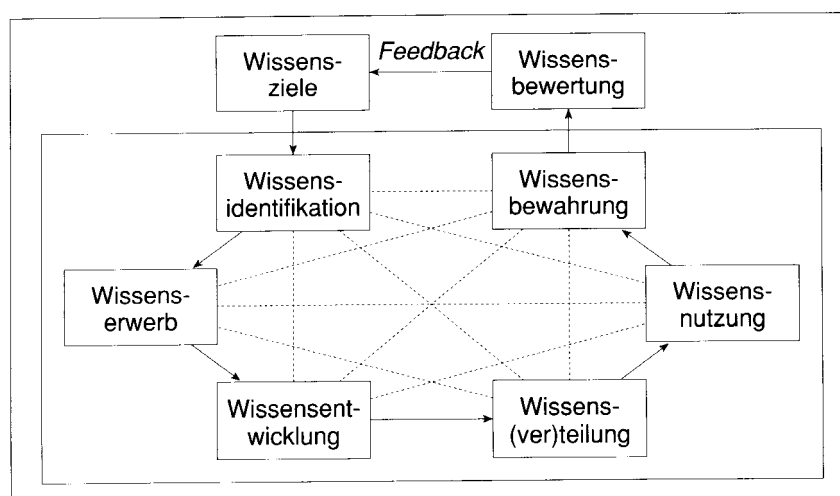


Abbildung 2: Bausteine des Wissensmanagement<sup>20</sup>

Für die einzelnen Aspekte des Wissensmanagements gibt es verschiedene Ansätze. Z.B. für die Identifikation des Wissens im Unternehmen werden Wissenslandkarten oder Expertenverzeichnisse angefertigt, die versuchen, einzelne Wissensträger zu identifizieren und für andere Mitarbeiter schnell greifbar zu machen.

Beim Wissenserwerb gibt es verschiedene Möglichkeiten. Es kann „... zwischen dem Erwerb von direkt verwendbarem Wissen und der Akquisition von Wissenspotentialen“<sup>21</sup> unterschieden werden. Das bedeutet, wird „Wissen“ in einer direkt weiterzuverarbeitenden Form (z.B. Informationen aus einer Datenbank für die Entwicklung) oder in Form von neuen Mitarbeitern (z.B. Abwerben von Experten für die Entwicklung) erworben.

<sup>18</sup> Roehl (1997) S. 42

<sup>19</sup> Vgl. Probst et al. (1999) S. 53ff.

<sup>20</sup> Probst et al. (1999) S.58

Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt aus den vielfältigen Formen und Aufgaben der einzelnen Bausteine des Wissensmanagements.

Zusammenfassend für alle Bestandteile eines umfassenden Wissensmanagements kann festgehalten werden, daß ein Gleichgewicht zwischen Wissensbedarf, -nachfrage und -verfügbarkeit erreicht werden muß.<sup>22</sup>

### **2.3 Organisationales Lernen**

Für das Konzept des organisationalen Lernens gibt es verschiedene Ansätze und Definitionen. Für diese Arbeit gilt die folgende:

„Unter organisationalem Lernen ist der Prozeß der Erhöhung und Veränderung der organisationalen Wert- und Wissensbasis, die Verbesserung der Problemlösungs- und Handlungskompetenz, sowie die Veränderung des gemeinsamen Bezugsrahmens von und für Mitglieder innerhalb der Organisation zu verstehen.“<sup>23</sup> Dies bedeutet für die Organisation oder das Unternehmen einen geeigneten Rahmen und eine geeignete Kultur zu implementieren, um eine lernfreundliche Atmosphäre für die Mitarbeiter zu schaffen. „Das Konzept des organisationalen Lernens will das individuelle Lernen der Organisationsmitglieder durch offene Kommunikation koordinieren und das so entstehende kollektive Wissen für den stetigen organisatorischen Wandel abrufbar halten.“<sup>24</sup>

Organisationales Lernen entsteht also nicht durch die Summe des Wissens der einzelnen Mitarbeiter, sondern durch einen aktiven Prozeß der Kommunikation und Teilung dieses Wissens mit anderen.

In der Literatur wird oft noch zwischen den verschiedenen Arten des Lernens unterschieden.

---

<sup>21</sup> Probst et al. (1999) S.174

<sup>22</sup>Vgl. Weber et al. (1999) S. 205

<sup>23</sup> Probst et al.(1994) S. 17

<sup>24</sup> Zfo-Stichwort (1996) S. 52

Auf der einen Seite das Verbesserungslernen oder Single Loop Learning, das keine Veränderungen bestehender Regeln oder Normen zur Folge hat, sondern Fehler aufdeckt und korrigiert.<sup>25</sup>

Darüber hinaus gibt es das Erneuerungslernen oder Double Loop Learning, das Veränderungen von Regeln und Normen nach sich zieht und somit langfristige Auswirkungen auf das Unternehmen hat. Diese Art des Lernens wird häufig in Krisensituation praktiziert.<sup>26</sup>

## **2.4 Wissenskapital (Wissensbasis)**

Hier ist eine Definition sehr schwierig anzusetzen, da im Moment sehr viele unterschiedliche Begriffe für diesen Aspekt verwendet werden. Intellektuelles Kapital, unsichtbares Kapital, immaterielles Vermögen, intangible assets, organisationale Wissensbasis; manchmal wird auch der Begriff Humankapital verwendet.

„Wissenskapital beinhaltet das Wissen aller Organisationsmitglieder und die Fähigkeiten des Unternehmens, dieses Wissen für die nachhaltige Befriedigung der Kundenerwartungen einzusetzen. Wissenskapital beinhaltet somit alle Wertschöpfungskomponenten, die durch die Maschen klassischer Rechnungslegungs- und Buchführungsvorschriften fallen und somit – bislang – unsichtbar sind.“<sup>27</sup> Wissenskapital kann somit auch als das versteckte Kapital eines Unternehmens bezeichnet werden. Wie in Abbildung 3 gesehen werden kann, haben unterschiedliche Branchen unterschiedlich hohe Anteile an immateriellen Vermögenswerten, die sich aus der Wissensintensität der jeweiligen Branche ergeben. Die Grundlage hierfür ist ein Vergleich von Marktwert-Buchwert-Relationen<sup>28</sup>.

---

<sup>25</sup> Vgl. Scheurer et al. (1998) S. 175

<sup>26</sup> Vgl. Scheurer et al. (1998) S. 175

<sup>27</sup> Reinhardt (1997) S. 152

<sup>28</sup> Erläuterung vgl. Abschnitt 4.1

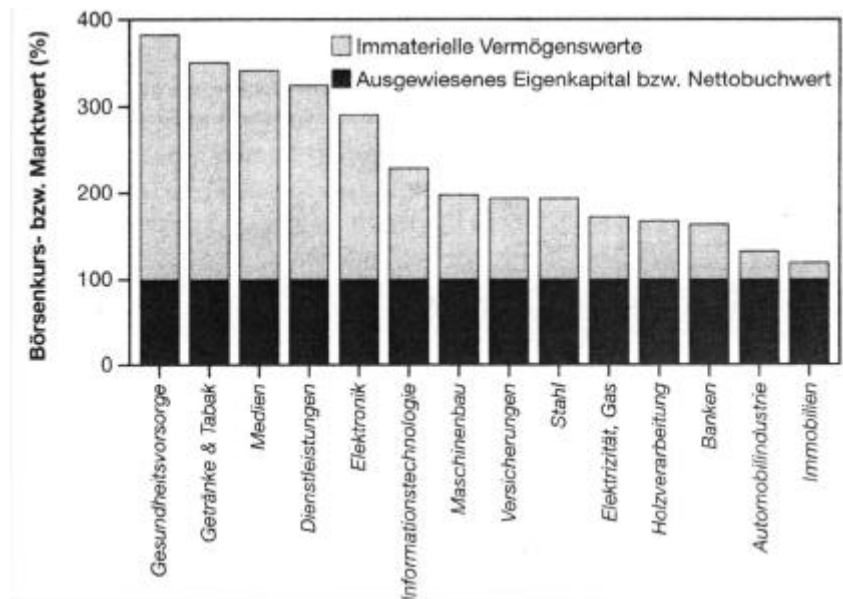


Abbildung 3 Immaterielle Vermögenswerte in unterschiedlichen Branchen<sup>29</sup>

## 2.5 Balanced Scorecard

„Die Balanced Scorecard ist ursprünglich das Resultat eines Forschungsprojektes, das Anfang der neunziger Jahre unter der Leitung von Robert S. Kaplan und David P. Norton durchgeführt wurde.“<sup>30</sup> Der Auslöser war die Unzufriedenheit der Unternehmen über die Unzulänglichkeit der finanziellen Performance Measurement-Konzepte. „The traditional financial performance measures worked well for the industrial era, but they are out of step with the skills and competencies companies are trying to master today.“<sup>31</sup>

Das Unternehmen wird durch die Balanced Scorecard aus vier verschiedenen Perspektiven betrachtet: Der Finanzperspektive, der internen Prozeßperspektive, der Kundenperspektive und der Lern- und Wachstumsperspektive (siehe Abb. 4). Durch diese Betrachtungsweise des Unternehmens sollen alle wichtigen Einflußfaktoren berücksichtigt werden.

Der Prozeß der Entwicklung einer Balanced Scorecard „...identifiziert die wenigen kritischen Einflußfaktoren.“<sup>32</sup> Der Fokus der Balanced Scorecard liegt auf 15-25 Meßgrößen.

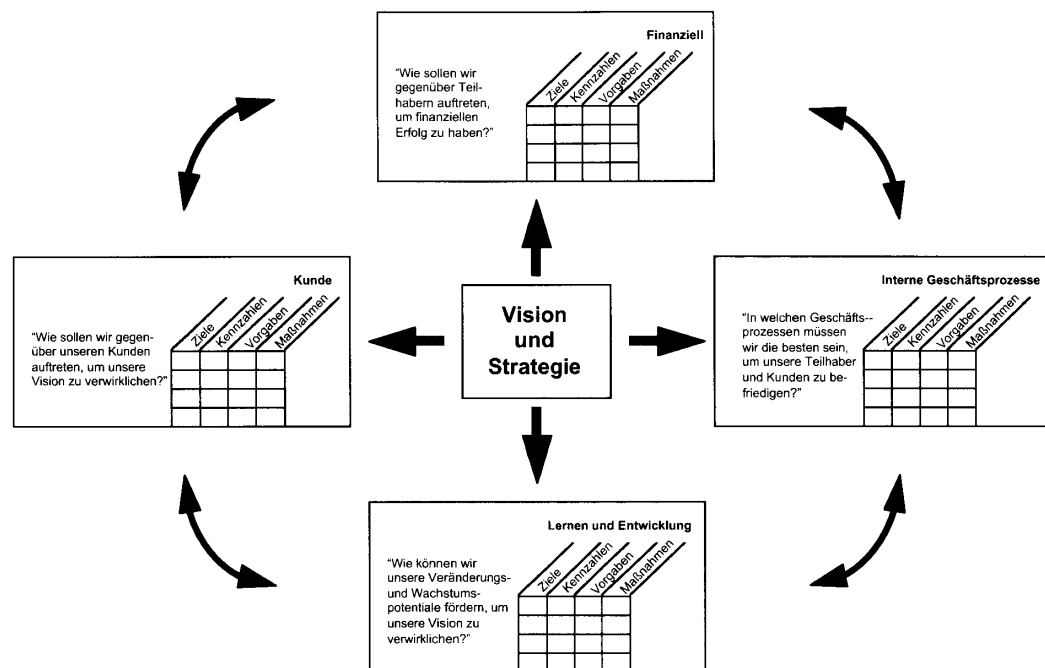
<sup>29</sup> Sveiby (1998) S. 23

<sup>30</sup> Weber et al. (1998) S. 2

<sup>31</sup> Kaplan et al. (1992) S. 71

<sup>32</sup> Kaplan et al. (1997) S. 11



Abbildung 4 Balanced Scorecard<sup>33</sup>

„Die Balanced Scorecard ist mehr als ein taktisches und operatives Meßsystem. Innovative Unternehmen verwenden sie als ein *strategisches Managementsystem*, um ihre Strategie langfristig verfolgen zu können.“<sup>34</sup>

„Die Balanced Scorecard verbindet Strategie mit Aktion, strategische Planung mit operativer Planung.“<sup>35</sup> Außerdem müssen neben den strategischen Zielen, den Meßgrößen, auch Maßnahmen zur Umsetzung der Ziele genannt werden. In einem kontinuierlichen Feedbackprozeß wird die Erreichung der Ziele kontrolliert. Gibt es große Abweichungen zu den Zielwerten, kann sofort gehandelt werden und eine Überprüfung und evtl. Neudefinition der Maßnahmen erfolgen.

Die Balanced Scorecard ist ein sehr flexibles Instrument, da sie „... jede Art von Unternehmen..., auf jeder Hierarchiestufe ... und auch für jeglichen Geschäftsprozeß erfolgen kann.“<sup>36</sup> Die ursprünglich entwickelte Scorecard mit den vier Perspektiven, soll nicht als Rezept verstanden werden, sondern an die jeweilige Situation und die Bedürfnisse des Unternehmens angepaßt

<sup>33</sup> Kaplan et al. (1997) S. 9

<sup>34</sup> Kaplan et al. (1997) S. 10

<sup>35</sup> Horváth & Partner (2000) S. 258

<sup>36</sup> Horváth & Partner (2000) S. 109

werden. So können z.B. die Perspektiven ergänzt oder reduziert werden oder der Fokus auf andere relevante und wichtige Perspektiven des Unternehmens gelegt werden.

## **2.6 Erfolgsmessung**

In der vorliegenden Arbeit wird Erfolgsmessung als Performance Measurement verstanden. „Performance Measurement erhebt den Anspruch, die Leistung einer Organisation individuell abzubilden.“<sup>37</sup>

Die Messung erfolgt mit Kennzahlen verschiedener Dimensionen, z.B. Kosten, Zeit, Qualität, Innovationsfähigkeit usw., die eine Beurteilung der Effektivität und Effizienz der Leistung und Leistungspotenzialen zulassen.

Kennzahlen bilden die Grundlage der Erfolgsmessung und können sowohl finanzieller, als auch nicht-finanzieller Natur sein.<sup>38</sup> Der Einsatz der Erfolgsmessung kann sich auf verschiedene Ebenen des Unternehmens beziehen. Die Erfolgsmessung reicht von der Gesamtorganisation, über Organisationseinheiten, bis hin zu einzelnen Prozessen oder Mitarbeitern.<sup>39</sup>

Beurteilt und gemessen werden alle Einflußfaktoren, die den Gesamterfolg eines Unternehmens, sowohl in positiver, als auch in negativer Weise, beeinflussen. Die Ergebnisse der Erfolgsmessung dienen als Entscheidungsgrundlage für das Unternehmen.

---

<sup>37</sup> Klingenbiel (1999) S. 10

<sup>38</sup> Vgl. Kapitel 6.6.1 und Kapitel 6.6.2

<sup>39</sup> Vgl. Horváth & Partner (2000) S. 343

### 3 Zusammenhang zwischen Wissen, Wissensmanagement, organisationalem Lernen und der Balanced Scorecard

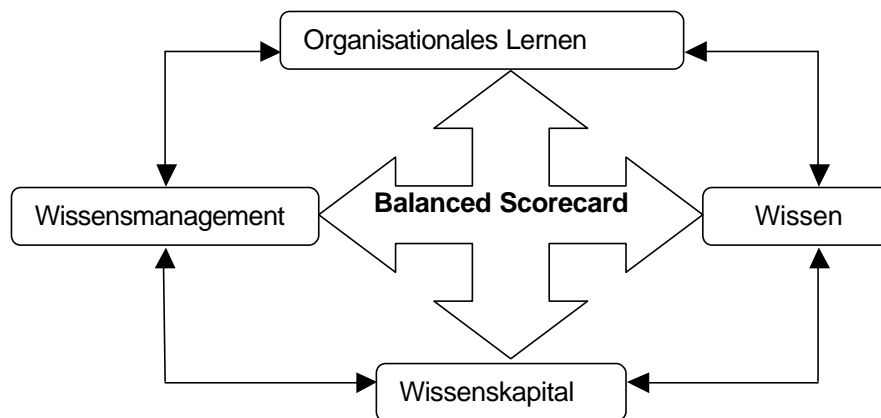


Abbildung 5 Zusammenhang zwischen BSC, Wissensmanagement, Wissen, Wissenskapital und organisationalem Lernen

In dieser Darstellung soll explizit der Zusammenhang zwischen der Balanced Scorecard, Wissensmanagement, organisationalem Lernen, Wissen und Wissenskapital dargestellt werden (vgl. Abb. 5).

Wissensmanagement ist ein Prozeß, der den Ausbau des Wissenskapitals vorantreibt und somit neues Wissen aufgebaut werden kann. Neues Wissen, kombiniert mit Aktionen, die durch ein umfassendes Wissensmanagement initiiert werden, sollen einen organisationalen Lernprozeß im Unternehmen in Gang setzen.

Die Balanced Scorecard steht im Mittelpunkt der Betrachtung, da damit die Erfolgsmessung im Wissensmanagement verfolgt wird. In diesem Zusammenhang hat die Scorecard mehrere Funktionen.

Zum einen soll sie ein Planungs- und Steuerungsinstrument für ein gezieltes Wissensmanagement sein und somit den Aufbau von Wissen und den Ausbau der organisationalen Wissensbasis forcieren. Es müssen strategische Ziele für die Umsetzung eines erfolgreichen Wissensmanagements definiert und verfolgt werden.

Zum anderen die erfolgreiche Umsetzung der Ziele mit Hilfe der Balanced Scorecard kann neues Wissen generieren und damit organisationales Lernen unterstützen.

## **4 Probleme bei der Messung von Wissen**

„Wissensmanager können im Gegensatz zu Finanzmanagern nicht auf ein erprobtes Instrument von Indikatoren und Meßverfahren zurückgreifen, sondern müssen neue Wege gehen.“<sup>40</sup> Die folgenden aufgeführten Probleme sollen deutlich machen, „...wie wichtig eine „reflektierte“ Wissensbewertungspraxis ist, um sicherzustellen, daß man ein tieferes Verständnis für das gewinnt, „was man mißt“ oder „was man messen will“.“<sup>41</sup>

### **4.1 Wichtiges wird nicht gemessen**

Es ist nicht ausreichend immaterielles Vermögen als Unterschied zwischen Marktwert und Buchwert zu bewerten. Das Problem im Zusammenhang mit der Bewertung immateriellem Vermögen ist, daß nicht oder nur ungenügend gemessen wird, da es in bestehenden Bilanzierungssystemen nicht aktiviert wird.

Es werden keine Wissensziele formuliert und verfolgt und damit wird wettbewerbskritisches Wissen nicht identifiziert. Auch das Fehlen von geeigneten Monitoring-Systemen ist ein Hinweis darauf, daß wichtige Veränderungen im Zusammenhang mit dem Management von Wissen nicht gemessen wird.<sup>42</sup>

### **4.2 Das Falsche messen**

Oft wird im Unternehmen das gemessen, was einfach zu messen ist, ohne Rücksicht darauf, ob die Meßergebnisse für die Bewertung von Bedeutung sind, z.B. das Durchschnittsalter der Mitarbeiter bei Skandia.

Das Hauptaugenmerk der Unternehmen wird auf interne Indikatoren gelegt und nicht auf Meßgrößen, die einen Vergleich mit anderen Unternehmen zulassen.

---

<sup>40</sup> Bullinger et al.(1998) S. 33

<sup>41</sup> Probst et al. (1999) S. 330

<sup>42</sup> Vgl. North (1999) S. 184ff. und Probst et al. (1999) S. 328

Es werden häufig nur Inputs z.B. (Ausbildungsaufwand) aber keine Outputs (z.B. Ausbildungserfolg) gemessen.<sup>43</sup>

### **4.3 Mit dem falschen Maßstab messen**

Im Bereich des Wissensmanagements können viele Aspekte nur anhand von qualitativen Meßgrößen gemessen werden, da hier oft Bewertungen zugrunde liegen, die keine quantitativen Meßgrößen zulassen. Da quantitative Größen einfacher zu erheben sind, werden sie bevorzugt. Häufig wird mit Größen gemessen, die nicht oder nur sehr schwer interpretierbar sind, z.B. die Berechnung der Marktwert-Buchwert-Relation. Welche Aussage läßt sich darüber treffen, wenn das immaterielle Vermögen eines Unternehmens 20 Mrd. DM beträgt?

Bei Mitarbeiterbeurteilungen werden individuelle Leistungen und Fähigkeiten und nur selten Teambeurteilungen verfaßt.<sup>44</sup>

„Die zeitliche Verzögerung von Intervention und Ergebnis, von Investition und Geschäftserfolg erschwert die klare Darstellung von Zusammenhängen und Übertragungsprozessen. Meßbare Investitionen (Inputs) in die organisatorische Wissensbasis können somit innerhalb kurzfristiger Beurteilungszeiträume ohne meßbare Ergebnisse bleiben.“<sup>45</sup>

### **4.4 Bildung von Wissensinseln**

Wissensinseln entstehen durch die Trennung funktionaler Bereiche auf den jeweiligen hierarchischen Ebenen. Dies bedeutet, daß durch den Aufbau der Unternehmen Barrieren sowohl in vertikaler als auch horizontaler Ebene entstehen. Diese Barrieren resultieren teilweise aus einem eingeschränkten Handlungsspielraum der Mitarbeiter. Die starke Bindung an finanzielle Vorgaben und Budgets verhindert eine Wissenskultur in Unternehmen. „Arbeiten, die nicht direkt zu einer Verbesserung der eigenen Finanzziele der Abteilung oder Business Unit<sup>46</sup> führen, werden vom Management

<sup>43</sup> Vgl. North (1999) S. 182ff. und Probst et al. (1999) S. 328ff.

<sup>44</sup> Vgl. North (1999) S. 182ff. und Probst et al. (1999) S. 328ff.

<sup>45</sup> North (1999) S. 186

<sup>46</sup> Business unit = Geschäftseinheit

schleppend unterstützt oder gar sabotiert.<sup>47</sup> Dadurch entstehen Wissensinseln, die einen effektiven Informationsfluß und Wissensaustausch zwischen Mitarbeitern und Abteilungen verhindern. Es erfolgt eine Isolation der einzelnen Business Units, die unabhängig voneinander agieren.

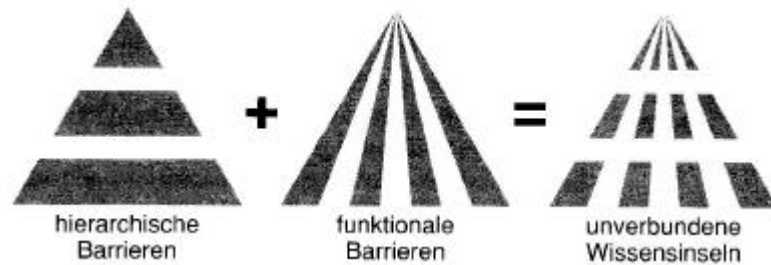


Abbildung 6 Entstehung von Wissensinseln<sup>48</sup>

<sup>47</sup> Dimmeler et al. (2000) S. 39

<sup>48</sup> Probst et al. (1999) S. 259

## 5 Ansätze der Erfolgsmessung

Mittlerweile gibt es verschiedene Methoden, mit denen Unternehmen versuchen, ihr Wissenskapital zu bewerten und zu messen. Die Einordnung der verschiedenen Ansätze kann aus Abbildung 7 entnommen werden. Eine Auswahl verschiedener Methoden ist im Folgenden dargestellt.

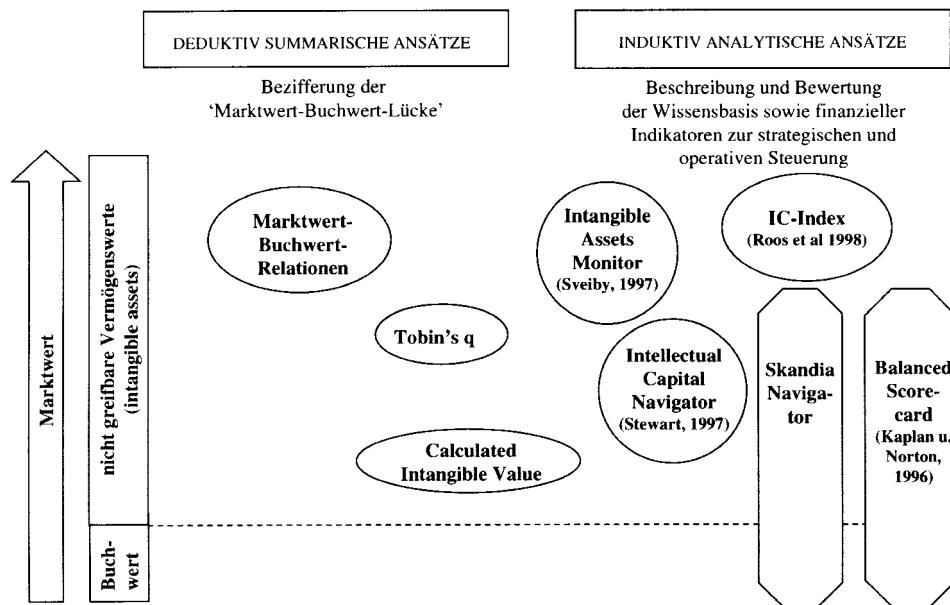


Abbildung 7 Methoden der Erfolgsmessung<sup>49</sup>

### 5.1 Marktwert-Buchwert-Relationen

Diese Methode ist sehr einfach anzuwenden. Man ermittelt den Börsenwert des Unternehmens, indem man den Börsenkurs mit der Anzahl der Aktien multipliziert. Von diesem Ergebnis subtrahiert man den Buchwert des Unternehmens, der aus der jährlichen Bilanz abgelesen werden kann. Diesem Ansatz liegt die Annahme zugrunde, daß alles, was nicht in der Bilanz enthalten ist und zwischen dem Marktwert liegt, immaterielles Vermögen ist. Dieses würde auch die Ressource Wissen einschließen.

Als Beispiel sei hier Microsoft angeführt: Wenn der Börsenwert von Microsoft ca. 337 Mrd. US \$ beträgt und der Buchwert ca. 37 Mrd. US \$

<sup>49</sup> North (1999) S. 188



ist, so ist der Wert seiner organisationalen Wissensbasis 300 Mrd. US \$.<sup>50</sup> Um Benchmarking<sup>51</sup> mit anderen Unternehmen betreiben zu können wird empfohlen, den Quotienten aus Marktwert und Buchwert zu bilden.<sup>52</sup>

Das Problem bei dieser Methode liegt in der Festsetzung des Marktwertes. Um noch einmal das Beispiel Microsoft aufzugreifen: Wie im Frühjahr dieses Jahres nach dem Urteil zur Kartellbildung gesehen werden konnte, sackte der Börsenwert von Microsoft ab. In der Konsequenz würde das bei der Bewertung bedeuten, daß die organisationale Wissensbasis kleiner geworden ist. Der Börsenwert ist von vielen externen Einflußgrößen abhängig, die nichts mit der organisationalen Wissensbasis zu tun haben.

Außerdem ist die Aussagekraft, daß das immaterielle Vermögen von Microsoft 300 Mrd. US \$ beträgt, begrenzt. Was bedeutet dies?

Ein weiterer Aspekt, der die Marktwert-Buchwert-Relationen beeinflusst ist der Buchwert. Durch verschiedene Abschreibungsmethoden erscheint der Buchwert niedriger als er in Wirklichkeit ist und macht somit den Vergleich mit anderen Unternehmen schwierig.<sup>53</sup>

## 5.2 Tobin's q

Der vom Nobelpreisträger für Wirtschaft James Tobin entwickelte Quotient "Tobin's q setzt den Marktwert eines Vermögensgegenstands in Bezug zu seinen Wiederbeschaffungskosten."<sup>54</sup>

### **Marktwert : Wiederbeschaffungskosten = q**

Ist  $q < 1$ , dann ist der Marktwert geringer als die Wiederbeschaffungskosten. Das bedeutet, daß diese Investitionen für das Unternehmen nicht rentabel sind. Ein Unternehmen wird deshalb versuchen möglichst wenige dieser Investitionen zu tätigen.

---

<sup>50</sup> Vgl. Microsoft (1999)

<sup>51</sup> siehe Glossar

<sup>52</sup> Vgl. North (1999) S. 189, Vgl. Stewart (1998) S. 219ff.

<sup>53</sup> Vgl. Stewart (1998) S. 219ff.

<sup>54</sup> North et al. (1998) S. 160

Ist  $q > 1$ , liegen die Wiederbeschaffungskosten höher als der Marktwert. „Ein hohes  $q$  reflektiert den Wert von Investitionen in Technologie und Mitarbeiter...Das Unternehmen erzielt mit dieser Ressource hohe Gewinne, da es sie einzigartig einsetzt...Das  $q$  ist daher auch ein Maß für die Imitierbarkeit und daher für nachhaltige Wettbewerbsvorteile.“<sup>55</sup>

Tobin's  $q$  wurde nicht als Berechnungsverfahren für das intellektuelle Kapital entwickelt, erweist sich jedoch in diesem Zusammenhang als sehr wertvoll.“<sup>56</sup>

Ein Beispiel dafür wäre, daß ein Unternehmen junge Forscher zu günstigen Preisen ins Unternehmen holt und sie in ein Entwicklungsteam integriert. Dieses Team ist aufgrund seiner besonderen Leistungen fähig, technologische Lösungen zu erarbeiten, die weit mehr wert sind, als die Summe des Marktwertes der einzelnen Forscher.<sup>57</sup>

Der Vorteil gegenüber der Marktwert-Buchwert-Relationen liegt darin, daß die Effekte unterschiedlicher Abschreibungsmethoden neutralisiert werden. Am größten ist die Aussagefähigkeit dieser Größe dann, wenn ähnliche Unternehmen über einen längeren Zeitraum verglichen werden.<sup>58</sup>

Der Nachteil dieser Methode liegt in der Festsetzung des Marktwertes und der Wiederbeschaffungskosten. „It is usually possible to get an accurate estimate for the market value of a firm's assets by summing the values of the securities that a firm has issued, such as stocks and bonds. It is much more difficult to obtain an estimate of the replacement costs of its assets, unless markets for used equipment exist.“<sup>59</sup>

### **5.3 Calculated Intangible Value**

---

<sup>55</sup> North et al. (1998) S. 160

<sup>56</sup> Stewart (1998) S. 220

<sup>57</sup> Vgl. North (1999) S. 190

<sup>58</sup> Vgl. North (1999) S. 190, Stewart (1998) S.200f.

<sup>59</sup> Carlton (2000) Chapter 8

“Das Unternehmen NCI Research in Evanston, Illinois, [zusammen mit der Kellogg School of Business an der Northwestern University] hat eine elegante Möglichkeit gefunden, immaterielles Vermögen in Dollar auszudrücken.“<sup>60</sup> Hintergrund dieses Verfahrens war es, Unternehmen, die nur wenige materielle Anlagewerte aufzuweisen haben, eine Möglichkeit zu bieten, ihr immaterielles Vermögen in Geldwert auszudrücken, um somit z.B. bei Verhandlungen mit Banken mehr in den Händen zu haben.

„Der Wert eines immateriellen Gutes entspricht der Fähigkeit eines Unternehmens, die Leistung eines durchschnittlichen Konkurrenten mit ähnlicher (materieller) Kapitalausstattung zu übertreffen.“<sup>61</sup>

Der Calculated Intangible Value kann in 7 Schritten aus Werten der Bilanz und Vergleichswerten der Branche berechnet werden.<sup>62</sup> Dann erhält man den Wert der immateriellen Aktiva, der nicht in der Jahresbilanz aufgeführt ist. Dieser Wert liegt niedriger als der Marktwert, da der Marktwert „... die Kosten beinhaltet, die ein potentieller Aufkäufer aufwenden müßte, würde er sich dieses Vermögen neu aufbauen müssen.“<sup>63</sup>

Der Calculated Intangible Value erlaubt die Aussage, daß „... Unternehmen, die ihre organisationale Wissensbasis besser entwickeln und nutzen, eine höhere Eigenkapitalrendite erzielen als vergleichbare Unternehmen mit einer weniger entwickelten organisationalen Wissensbasis.“<sup>64</sup>

#### **5.4 Intangible Assets Monitor**

Eric Sveiby hat diese Methode zur Messung von immateriellen Vermögenswerten entwickelt. Diese setzen sich aus externer Struktur, interner Struktur und der Kompetenz der Mitarbeiter zusammen. Jede dieser Perspektiven auf das Unternehmen wird anhand von drei

---

<sup>60</sup> Stewart (1998) S. 221

<sup>61</sup> Stewart (1998) S. 221f.

<sup>62</sup> Vgl. Stewart (1998) S. 222ff.; Stewart erläutert die Schritte ausführlich

<sup>63</sup> Stewart (1998) S. 223

<sup>64</sup> North (1999) S. 161

unterschiedlichen Indikatorengruppen beleuchtet. Für die Gruppen Wachstum/Erneuerung, Effizienz und Stabilität müssen dann jeweils Meßgrößen bestimmt werden (siehe Abbildung 8). Die wohl bekanntesten Beispiele für diese Methode sind die schwedischen Unternehmen CELEMI und WM-data.

Problematisch bei dieser Methode ist zum einen die Abgrenzung der Indikatoren zur jeweiligen Perspektive, zum anderen werden „...Kennzahlen unterschiedlichen Aggregationsniveaus und Bedeutungsgehalts nebeneinander gestellt.“<sup>65</sup> Viele der verwendeten Zahlen z.B. bei CELEMI sind nicht sehr aussagekräftig. Dort wird das Durchschnittsalter der Beschäftigten als eine Meßgröße angegeben. Das Alter der Mitarbeiter sagt aber nichts über die Qualität ihrer Tätigkeit aus.

Unsere Kunden (Externe Struktur)	Unsere Organisation (Interne Struktur)	Unsere Mitarbeiter (Kompetenz)
<b>Wachstum/Erneuerung</b>	<b>Wachstum/Erneuerung</b>	<b>Wachstum/Erneuerung</b>
Umsatzsteigerung 44 %	IT-Investitionen in % der Wertschöpfung <sup>13</sup> 11 %	Ø Berufserfahrung <sup>7</sup> 7,8 Jahre -25 %
Imageverbessernde Kunden <sup>2</sup> 40 %	Organisationsverbessernde Kunden <sup>2</sup> 44 %	Kompetenzverbessernde Kunden <sup>2</sup> 43 %
	F&E in % der Wertschöpfung 18 %	Gesamtkompetenz der Experten <sup>1,7</sup> 298 Jahre 43 %
	Gesamtinvestitionen in % der Wertschöpfung 33 %	Ø Ausbildungsstand <sup>3</sup> 2,3 0 %
<b>Effizienz</b>	<b>Effizienz</b>	<b>Effizienz</b>
Veränderung des Durchschnittsumsatzes pro Kunde <sup>12</sup> 4 %	Veränderung des Anteils der Verwaltungsmitarbeiter <sup>1,8</sup> 4 %	Wertschöpfung pro Experte <sup>1,15</sup> 867 000 Skr -13 %
	Veränderung des Pro-Kopf-Umsatzes pro Verwaltungsmitarbeiter <sup>6,11</sup> -20 %	Wertschöpfung pro Mitarbeiter <sup>6,15</sup> 665 000 Skr -13 %
<b>Stabilität</b>	<b>Stabilität</b>	<b>Stabilität</b>
Wiederholungsaufträge <sup>9</sup> 66 %	Fluktuation der Verwaltungsmitarbeiter <sup>1,14</sup> 0 %	Fluktuation der Experten <sup>1,14</sup> 10 %
Umsatzanteil der fünf größten Kunden <sup>5</sup> 41 %	Betriebszugehörigkeit der Verwaltungsmitarbeiter <sup>1,13</sup> 3	Betriebszugehörigkeit der Experten <sup>1,13</sup> 2,3 Jahre 79 %
	Anteil neuer Mitarbeiter <sup>10</sup> 64 %	Durchschnittsalter aller Mitarbeiter 34,0 Jahre -12 %

Abbildung 8 Geschäftsbericht CELEMI<sup>66</sup>

## 5.5 Intellectual Capital Navigator

Diese Methode geht auf Thomas Stewart zurück. Seine Kritik an anderen Meßinstrumenten, wie z.B. Tobin's q, Marktwert-Buchwert-Relationen war, daß sie das Unternehmen nur aus einem Blickwinkel begutachten. Mit dem

<sup>65</sup> North, (1999) S. 163

<sup>66</sup> Sveiby (1997) S. 263

Intellectual Capital Navigator untermauert er seine Aussage , daß„... man bei der Bewertung des Vierten Produktionsfaktors<sup>67</sup> die unternehmerische Leistung aus unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchten.“<sup>68</sup> muß.

Als Gesamtbewertung des Unternehmens legt Stewart die Marktwert-Buchwert-Relationen zugrunde. Außerdem jeweils drei Indikatoren für die Bewertung von Humankapital, strukturellem Kapital und Kundenkapital. Dargestellt wird das Ganze als Radarchart, das als Navigator für die Unternehmen dienen soll. Auf den jeweiligen Achsen liegen im Schnittpunkt mit dem Kreis die Zielwerte (Sollwerte), die von den Unternehmen erreicht werden wollen. Die Unternehmen tragen ihre Istwerte auf den jeweiligen Achsen ein. Diese Methode gibt Unternehmen einen raschen Überblick, wie ihr Unternehmen in den einzelnen Bereichen dasteht. „Ein Navigationshilfsmittel dieser Form sollte Ihnen einerseits vorgeben, wo sie sich zu einem bestimmten Zeitpunkt befinden, aber auch vorgeben, wohin sie sich weiterentwickeln sollten....“<sup>69</sup> (siehe Abbildung 9).

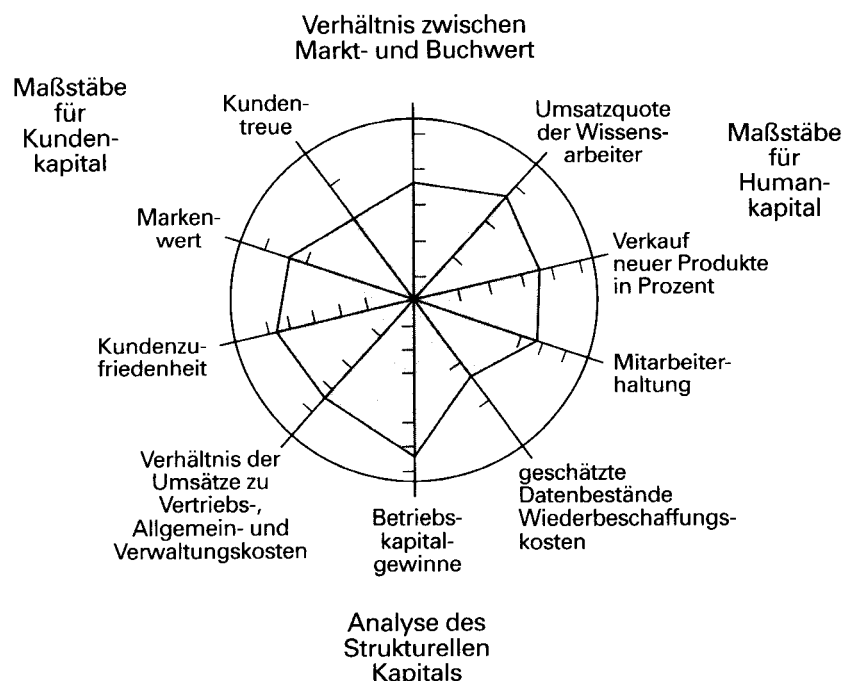


Abbildung 9 Intellectual Capital Navigator<sup>70</sup>

<sup>67</sup> Wissen als vierter Produktionsfaktor neben Arbeit, Kapital und Boden

<sup>68</sup> Stewart (1998) S. 236

<sup>69</sup> Stewart (1998) S. 238

<sup>70</sup> Stewart (1998) S. 222

### **5.6 Beurteilung der Ansätze**

Jeder der einzelnen Ansätze hat seine Vor- und Nachteile. Marktwert-Buchwert-Relationen, Tobin's q und Calculated Intangible Value sind Methoden, die eher dazu gedacht sind, das eigene Unternehmen mit ähnlichen Unternehmen zu vergleichen und so etwas über den eigenen Status Quo zu erfahren. Das Problem bei diesen Ansätzen liegt darin, daß es für das komplexe Gefüge des Wissenskapitals nur eine Kennzahl gibt. Wohingegen der Intangible Assets Monitor und der Intellectual Capital Navigator versuchen die verschiedenen Perspektiven eines Unternehmens in die Bewertung mit einzubeziehen. Was diesen Methoden fehlt, ist die Einbindung des Wissensmanagements in bestehende Strukturen. Außerdem fehlt die explizite Ausweisung und Kommunikation der Strategie und Wissensziele, sowie ein konkreter Katalog an Maßnahmen zur Erreichung der gesetzten Ziele.

Im nächsten Kapitel wird dargestellt, wie Erfolgsmessung im Wissensmanagement unter Anwendung der Balanced Scorecard aussehen kann.

## 6 Erfolgsmessung im Wissensmanagement unter Anwendung der Balanced Scorecard

### 6.1 Allgemeines

Wie in der Definition in Kapitel 2.5 bereits erwähnt handelt es sich bei der Balanced Scorecard um einen strategischen Managementprozeß (siehe auch Abb. 10). Die Scorecard dient dabei als Steuerungs- und Zielsetzungsinstrument.

„The scorecard puts strategy and vision, not control at the center.“<sup>71</sup> Die Balanced Scorecard ist kein Controllingssystem, sondern wird nur durch das Controlling unterstützt.

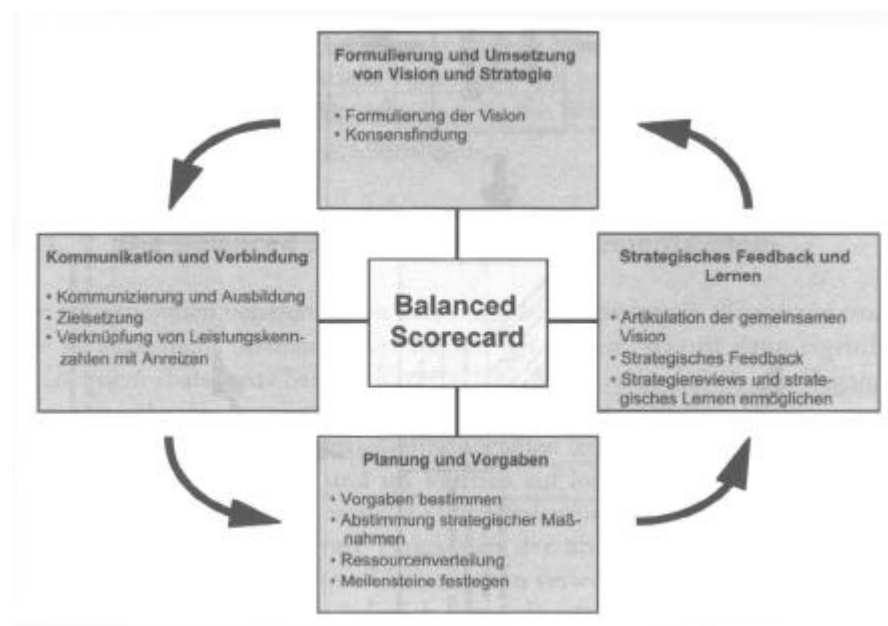


Abbildung 10 Strategischer Handlungsrahmen<sup>72</sup>

Die Vorteile der Balanced Scorecard liegen darin, daß sie auch die Bewertung nicht finanzieller Meßgrößen zuläßt. Der Einsatz der Balanced Scorecard kann sehr flexibel gestaltet werden, sowohl für den Einsatz bei jeder Betriebsgröße, als auch für die Wahl der Dimensionen. Denn „man

<sup>71</sup> Kaplan et al. (1992) S. 75

sollte ... bedenken, daß die Scorecard als Schablone und nicht als Zwangsjacke gedacht...<sup>73</sup> ist. Ein weiterer Vorteil der Scorecard liegt in deren Erstellung, da diese eine intensive Auseinandersetzung mit den Unternehmenszielen und der –strategie zur Folge hat. Außerdem fördert dieser Prozeß das organisationale Lernen.

Das bedeutet bei der Einführung der Balanced Scorecard im Wissensmanagement, daß aus den Unternehmenszielen Wissensziele abgeleitet werden müssen.

Bei der Erarbeitung einer Balanced Scorecard im Unternehmen lassen sich folgende Hauptschritte identifizieren (vgl. auch Abb. 10):

1. Festlegung der Rahmenbedingungen
2. Festlegung der Perspektiven
3. Definition von Wissenszielen
4. Bestimmung der Ursache-/Wirkungsbeziehungen
5. Auswahl der Meßgrößen
6. Festlegung der Zielwerte
7. Bestimmung der Strategieaktionen

Bei der Implementierung der Balanced Scorecard sind zwei Aspekte von besonderer Bedeutung. Zum einen das Herunterbrechen der Scorecard innerhalb des Unternehmens und zum anderen das Kommunizieren der Scorecard im Unternehmen.

Ein weiterer wichtiger Schritt bei der Einführung einer Balanced Scorecard ist die Festlegung von Feedback- und Reviewprozessen. Dieser Aspekt ermöglicht die Generierung neuen Wissens und somit einen organisationalen Lernprozeß.

---

<sup>72</sup> Kaplan et al. (1997) S. 10

<sup>73</sup> Kaplan et al. (1997) S. 33



## **6.2 Rahmenbedingungen**

„To put the bsc to work, companies should articulate goals for time, quality and performance and service and then translate these goals into specific measures.“<sup>74</sup>

Bevor mit der inhaltlichen Erarbeitung der Balanced Scorecard angefangen werden kann, müssen einige grundsätzliche Punkte geklärt werden.

### **6.2.1 Einsatz der Scorecard**

Für welche Abteilung oder welchen Geschäftsprozeß wird die Balanced Scorecard erarbeitet und implementiert?

Diese Festlegung ist nötig, um eine Basis für die bevorstehende Erarbeitung zu haben und somit zu gewährleisten, daß alle formulierten Ziele der Abteilungen oder der Geschäftsprozesse im Einklang mit der Gesamtstrategie des Unternehmens stehen.

### **6.2.2 Festlegung des Zeitraums**

Die Festlegung des Zeitraums ist vor allem für die Festlegung der Zielwerte von Bedeutung. Je länger der festgelegte Zeitraum ist, desto höher können die Zielwerte angesetzt werden. Die zeitliche Dimension der Scorecard ist von Bedeutung, um realistische Werte festzusetzen. Außerdem legt der zeitliche Rahmen die Geschwindigkeit der Umsetzung und Durchführung der Ziele fest. Die Festsetzung des zeitlichen Rahmens im Bereich des Wissensmanagements ist besonders schwierig, da hier auf „... die unterschiedliche Amortisationszeit von Wissensinvestitionen zu achten“<sup>75</sup> ist.

## **6.3 Perspektiven der Balanced Scorecard**

---

<sup>74</sup> Kaplan et al. (1992) S. 75

<sup>75</sup> Probst et al. (1999) S. 153

Kaplan und Norton schlagen vier Perspektiven für die Balanced Scorecard vor. Sie konzentrieren sich dabei auf die für ein Unternehmen maßgeblichen Faktoren. Sie bewerten die Finanzperspektive, die Kundenperspektive, die interne Prozeßperspektive und die Lern- und Wachstumsperspektive. Dies soll von den Unternehmen jedoch nicht als Rezept, sondern als Hilfestellung verstanden werden. Jedes Unternehmen muß in einem intensiven Prozeß die für sie relevanten Faktoren identifizieren und daraus die Perspektiven ableiten.

Die Deutsche Bank hat das Konzept der Balanced Scorecard übernommen. Sie nennt es den „Vierklang“ und richtet ihre vier Perspektiven auf die Aktionäre, die Kunden, die Mitarbeiter und die Gesellschaft aus.<sup>76</sup> Die flexible Anpassung macht das Konzept der Balanced Scorecard für Unternehmen so attraktiv. Die Perspektiven sind für die jeweiligen Bedürfnisse austauschbar. Im Bedarfsfall kann eine Balanced Scorecard nur aus drei oder auch aus fünf bis maximal sechs Perspektiven bestehen. Skandia, die das Konzept als Skandia Navigator bezeichnen, haben zur Darstellung fünf Perspektiven gewählt, den Finanzfokus, den Kundenfokus, den Mitarbeiterfokus, den Prozeßfokus und den Erneuerungs- und Entwicklungsfokus.<sup>77</sup>

Für den Einsatz der Balanced Scorecard im Wissensmanagement könnten Unternehmen anstatt der klassischen vier Perspektiven eigene „Wissensperspektiven“ identifizieren, die sich aus den Bausteinen des Wissensmanagements (vgl. Kapitel 2.2) ableiten lassen.

Im Folgenden soll zuerst die Anwendung der vier klassischen Perspektiven für das Wissensmanagement aufgezeigt werden. Anschließend werden die sogenannten Wissensperspektiven vorgestellt. Zum Schluß werden noch sonstige Perspektiven aufgezeigt, die in verschiedenen Unternehmen bereits ihre Anwendung finden.

---

<sup>76</sup> Vgl. Deutschen Bank (1999)

<sup>77</sup> Vgl. Skandia (1997)

### 6.3.1 Die klassischen Balanced Scorecard Perspektiven

#### 6.3.1.1 Finanzperspektive

In der finanziellen Perspektive soll gezeigt werden, „...ob die Implementierung der Strategie zur Ergebnisverbesserung beiträgt.“<sup>78</sup>

„Die Auswahl relevanter Kennzahlen soll sich für die finanzielle Dimension der BSC im Sinne des „weniger ist mehr“ auf ein Minimum beschränken.“<sup>79</sup>

Wie in allen Perspektiven soll ein „information overload“ vermieden werden. Neben klassischen Kennzahlen wie dem ROI können hier aber auch „strategiespezifische Größen wie die Projektrentabilität ... Eingang finden.“<sup>80</sup> Diese Möglichkeit ist besonders für Projekte im Wissensmanagement sehr interessant.

Auch der Umsatzanteil von neuen Produkten am Gesamtumsatz kann in dieser Perspektive eine Meßgröße sein.

Darüber hinaus kann die Wertschöpfung pro Mitarbeiter (Gewinn nach Steuern/Gesamtbelegschaft) oder der Umsatz pro Mitarbeiter gemessen werden.<sup>81</sup>

#### 6.3.1.2 Kundenperspektive

„Die Kundenperspektive reflektiert die strategischen Ziele des Unternehmens in Bezug auf die Kunden- und Marktsegmente, auf denen es konkurrieren möchte.“<sup>82</sup> Das Wissen über Kunden und den Markt ist von größter Wichtigkeit für ein Unternehmen. Sowohl das Wissen über bestehende Kundenstämme und bereits gewonnene Märkte, als auch das Wissen über zukünftige Kunden und neue Marktsegmente sind für Unternehmen von größter Brisanz, um ihre Wettbewerbsvorteile zu sichern.

In dieser Perspektive können z.B. der Anteil der Neukundengewinnung oder ein Kundenzufriedenheitsindex angeführt werden.

---

<sup>78</sup> Weber et al. (1998) S. 3

<sup>79</sup> Hobi et al. (1999) S. 58

<sup>80</sup> Horváth (1999) S. 59

<sup>81</sup> Weber et al. (1998) S. 3

<sup>82</sup> Vgl. Jetter (2000) S. 294

Darüber hinaus können auch die Verbesserung des Images, anwendungsfreundlichere Produkte usw. Ziele dieser Perspektive sein.

Besteht in Unternehmen eine eigene Abteilung für Wissensmanagement, können die Mitarbeiter als Kunden betrachtet werden und für sie strategierelevante Ziele identifiziert und gemessen werden.

### **6.3.1.3 Interne Prozeßperspektive**

Die Aufgabe der internen Prozeßperspektive liegt darin, „...diejenigen (ggf. auch neue) Prozesse abzubilden, die vornehmlich von Bedeutung sind, um die Ziele der finanziellen Perspektive und der Kundenperspektive zu realisieren.“<sup>83</sup> Dies bedeutet Geschäftsprozesse, die zur Erreichung der strategischen Ziele notwendig sind, müssen als sog. Kernprozesse identifiziert worden sein.

Beispiele für diese Perspektive sind: Durchlaufzeiten senken, Vertriebsprozesse optimieren. Im Rahmen der Erfolgsmessung des Wissensmanagements könnten hier auch die Reduzierung der Beschaffungszeit von Informationen und Entwicklungszeiten oder die Erhöhung des Transfers von Best Practices als strategische Ziele formuliert werden.

### **6.3.1.4 Lern- und Wachstumsperspektive**

Die Lern- und Wachstumsperspektive (oder nach Horváth die Potentialperspektive) soll „... die Infrastruktur, die notwendig ist, um die Ziele der ersten drei Perspektiven zu erreichen“<sup>84</sup> beschreiben. Wichtige Kriterien hierfür sind die Qualifizierung von Mitarbeitern, Informationssysteme und –technologien, Innovationskraft, Kreativität usw.

Zu den Strategien dieser Perspektive können die Erhöhung der Mitarbeiterzufriedenheit, die Verankerung einer Feedback-Kultur, die Erhöhung der Nutzung von Intranetangeboten, Kooperationen mit externen

---

<sup>83</sup> Weber et al. (1998) S. 3

<sup>84</sup> Weber et al. (1998) S. 3

Partnern bei der Entwicklung, Abdeckungsgrad von Wissenslandkarten usw. gezählt werden.

### 6.3.2 Wissensperspektiven

Neben den klassischen Perspektiven können für die Balanced Scorecard auch Wissensperspektiven bestimmt werden.

Jedoch sollte sie neben den einzelnen Perspektiven des Wissensmanagements auch eine Finanzperspektive besitzen, da für Unternehmen der Einfluß des Wissensmanagements auf die finanzielle Gesamtsituation von sehr großer Bedeutung ist.

Die Wissensperspektiven orientieren sich an den Bausteinen des Wissensmanagements<sup>85</sup>, wobei die Perspektive Wissensaufbau die Elemente Wissenserwerb und –entwicklung beinhaltet. Beide Bausteine beschäftigen sich mit dem Auf- und Ausbau der organisationalen Wissensbasis. Erst durch den „... Aufbau und Transfer von Wissen [ist] ein individueller und kollektiver Lernprozeß...“<sup>86</sup> möglich.

Der Baustein der Wissensidentifikation wird nicht als gesonderte Perspektive gesehen, da dieser Prozeß vor der eigentlichen Erarbeitung der Balanced Scorecard erfolgen muß, um daraus Strategien und Handlungen abzuleiten. Die Identifikation befaßt sich mit den Fragen welches Wissen vorhanden ist und welches Know-how benötigt wird, um die Unternehmens- und Wissensziele zu erreichen.

Die strategischen Ziele, die für die einzelnen Perspektiven angeführt werden, sind beispielhaft gewählt. Jedes Unternehmen muß für sich geeignete Strategien entwickeln, um seine gesetzten Ziele zu erreichen.

---

<sup>85</sup> nach Probst et al. (1999)

<sup>86</sup> North (1999) S. 28

### **6.3.2.1 Perspektive des Wissensaufbaus**

Die Perspektive des Wissensaufbaus befaßt sich mit dem Wissenserwerb und der –entwicklung. Sie zielt auf einen Auf- und Ausbau der organisationalen Wissensbasis ab. Strategien dieser Perspektive befassen sich mit dem Erwerb von externem Wissen und der Entwicklung organisationalen Wissens. Externes Wissen kann verschiedene Formen haben, z.B. externe Experten, Datenbanken usw.

Strategien dieses Bereiches können der Aufbau strategischer Allianzen, der Erwerb von Wissensprodukten, das Anwerben von Experten sein. Ziele im Bereich der Wissensentwicklung können der Ausbau der Forschung und Entwicklung, Forschungsk Kooperationen und Lessons Learned-Programme sein. Auch der Aufbau von Strukturen zur Förderung des organisationalen Lernens, wie z.B. think tanks<sup>87</sup>, Lernarenen, können zu Strategien dieser Perspektive gehören. Auch der Aufbau neuer Kommunikationsmöglichkeiten, wie z.B. Videoconferencing für Teams mit unterschiedlichen Standorten, zählt dazu.

### **6.3.2.2 Perspektive der Wissensnutzung**

Die Perspektive der Wissensnutzung beschäftigt sich mit dem „... produktive[n] Einsatz organisationalen Wissens...“<sup>88</sup>. Hierbei geht es sowohl um die Nutzbarmachung, als auch um die Nutzung der organisationalen Wissensbasis.

Strategien dieser Perspektive beschäftigen sich mit der Erschließung des Expertenwissens über Wissenslandkarten, Gelbe Seiten oder Expertenverzeichnissen.

Außerdem sollten in dieser Perspektive Methoden und Prozesse entwickelt werden, die eine aktive Nutzung und Anwendung neuen Wissens fördern. Dies kann über die Entwicklung von Anreizsystemen geschehen oder über die Bereitstellung einer geeigneten Infrastruktur, die einen Austausch von

---

<sup>87</sup> siehe Glossar

<sup>88</sup> Bullinger et al. (1997) S. 30

Ideen und Erfahrungen ermöglicht. Darüber hinaus kann die Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit der zur Verfügung stehenden Systeme, die Erhöhung der Nutzung der organisationalen Wissensbasis durch das Intranet und Datenbanken, eine verbesserte Nutzung von Patenten usw. die Wissensnutzung verbessern.

### **6.3.2.3 Perspektive der Wissens(ver)teilung**

Die Wissens(ver)teilungsperspektive befaßt sich mit der optimalen Verteilung des Wissens im Unternehmen und Maßnahmen, um diese Verteilung sicherzustellen.

Dazu gehört zum einen die Sicherstellung geeigneter Verteilungsstrukturen wie z.B. Intranet oder Groupwaresysteme, zum anderen gehört dazu auch der Transfer von Best Practices, die Einführung von Anreizsystemen, die Erstellung von Sitzungsprotokollen für alle relevanten Meetings. Gibt es in Unternehmen spezielle Abteilungen für die Beschaffung von Informationen, kann die Strategie hier sein, daß die Antwort- und Beschaffungszeiten verkürzt werden.

### **6.3.2.4 Perspektive der Wissensbewahrung**

Das Hauptziel der Perspektive der Wissensbewahrung beschäftigt sich mit der dauerhaften Speicherung des Wissens im Unternehmen. Ziele, die hier verfolgt werden, sind die elektronische Datenerfassung, die Erschließung und Aufbereitung (Verschlagwortung, Systematisierung) und die gezielte Aussonderung vorhandenen Wissens. „Die Herausforderung liegt darin, wertvolle und wertlose Erfahrungen voneinander zu trennen und die wertvollen Daten, Informationen und Fähigkeiten in organisatorische Systeme zu überführen, in denen sie für die Gesamtunternehmung nutzbar werden.“<sup>89</sup> Auch die Aktualität der organisationalen Wissensbasis ist ein wichtiger Bereich bei der Bewahrung von Wissen, weil in der heutigen Zeit

---

<sup>89</sup> Probst et al. (1999) S. 297

die Halbwertszeit von Wissen sehr kurz ist. Daher ist es wichtig, Richtlinien für ein gezieltes Vergessen veralteten Wissens zu finden.

### 6.3.3 Sonstige Perspektiven

Da die Perspektiven abhängig von der jeweiligen Unternehmensstrategie und dem –ziel gewählt werden sollen, können Unternehmen andere Perspektiven als die von Kaplan und Norton vorgeschlagenen wählen.

Beispiele für alternative Perspektiven:

#### Stakeholder-Perspektive

Hier können Strategien und Ziele für die verschiedenen Stakeholder<sup>90</sup> des Unternehmens festgelegt werden, wenn sie eine außerordentliche Rolle für das Unternehmen spielen. Strategien können in der Verbesserung, der Intensivierung und dem Neuaufbau dieser Beziehungen liegen

#### Mitarbeiterperspektive

Da die Mitarbeiter ein so bedeutender Faktor für den Erfolg eines Unternehmens darstellen, kann für diese eine eigene Perspektive definiert werden. Die Strategien hier können die Erhöhung der Ausbildungsqualität, Senkung der Mitarbeiterfluktuation durch Anreizsysteme usw. sein.

#### Shareholder-Perspektive

Wenn das Unternehmen seine Strategie und seine Unternehmensziele sehr stark auf ein Shareholder Value<sup>91</sup>-Konzept ausgerichtet hat, sollte es eine Shareholder-Perspektive einführen, in der es die Strategien gezielt definieren und verfolgen kann. Strategische Ziele können hier z.B. die Erhöhung der Dividende, Erhöhung des Anteils privater Aktionäre usw. sein.

## 6.4 Wissensziele definieren (Strategie bestimmen)

---

<sup>90</sup> siehe Glossar

<sup>91</sup> siehe Glossar



Wissensziele definieren ist der entscheidende Schritt bei der Erarbeitung einer Balanced Scorecard, da hier die Stoßrichtung des Unternehmens manifestiert wird. „Wissensziele sorgen dafür, daß organisationale Lernprozesse eine Richtung erhalten und der Erfolg sowie Mißerfolg von Wissensmanagement überprüfbar gemacht werden kann.“<sup>92</sup>

Wissensziele leiten sich aus der Strategie des Unternehmens ab und dürfen nicht losgelöst und isoliert betrachtet werden, sondern „...sollten vielmehr eine bewußte Ergänzung herkömmlicher Planungsaktivitäten darstellen.“<sup>93</sup>

Erst wenn die Unternehmensstrategie klar definiert ist können daraus Wissensziele bestimmt werden. Diese Ziele beschreiben einen angestrebten Zustand in der Zukunft.

Erst durch die Konkretisierung der Strategie können in einem erfolgreichen Wissensmanagement Maßnahmen folgen.

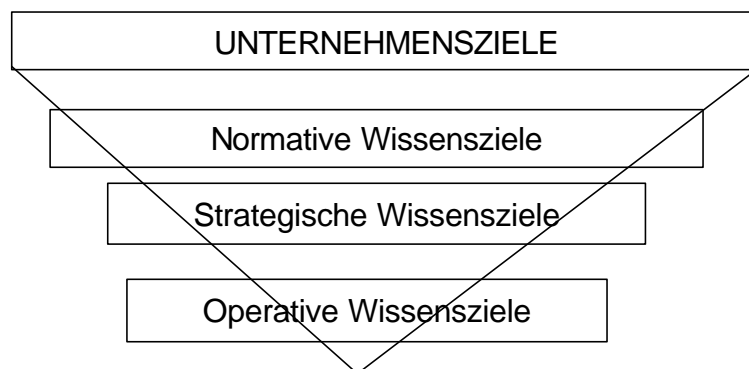


Abbildung 11 Ableitung von Wissenszielen aus Unternehmenszielen

Bei der Definition von Wissenszielen kann zwischen normativen, strategischen und operativen Zielen unterschieden werden.

#### 6.4.1 Normativ

<sup>92</sup> Weber (1999) S. 211

<sup>93</sup> Probst et al. (1999) S. 70

„Normative Wissensziele betreffen dabei die Ebene der grundlegenden unternehmenspolitischen Vision sowie alle unternehmenskulturellen Aspekte.“<sup>94</sup> Die normativen Ziele legen den Grundstein für organisationales Lernen und für ein erfolgreiches Wissensmanagement, da sie die Grundhaltung des Unternehmens gegenüber dem Umgang mit der Ressource Wissen bestimmen und somit eine wissensfreundliche oder – feindliche Unternehmenskultur widerspiegeln.

Die normativen Wissensziele bilden die Grundlage für strategische und operative Wissensziele und deren Umsetzung.

In der Unternehmenspolitik und –kultur finden sich Aspekte einer erfolgreichen und effizienten Wissenskultur wieder.

Dort sollten Fragen nach dem Vertrauensverhältnis der Mitarbeiter zur Führung und untereinander nach dem Umgang mit Fehlern, nach den Arbeitsmethoden, nach der Offenheit der Unternehmenskultur und nach den Leitbildern des Unternehmens beantwortet werden. Die Identifikation von kritischen Wissensfeldern sollte ebenfalls Bestandteil einer wissensorientierten Unternehmenspolitik sein.

Normative Wissensziele müssen definiert und gelebt werden, da sonst die Umsetzung strategischer und operativer Ziele fehlschlägt.

Als Beispiel für die erfolgreiche Verankerung von normativen Wissenszielen kann 3M genannt werden, die 10 Leitgedanken aufgestellt haben, an denen sich alle Mitarbeiter im Unternehmen orientieren müssen. U.a. gehören das Aufheben von Denkverboten, das Erlauben von Fehlern, die Schaffung von Denkfüräumen und die Förderung intensiver Kommunikation dazu.<sup>95</sup>

#### 6.4.2 Strategisch

---

<sup>94</sup> Probst et al. (1999) S. 71

<sup>95</sup> Vgl. Probst et al. (1999) S. 74

„Strategische Wissensziele werden für langfristige Programme festgelegt, die zur Erreichung der Vision entwickelt werden.“<sup>96</sup> Strategische Ziele definieren Kernkompetenzen und –wissen des Unternehmens. Das bedeutet, welche Kompetenzen und welches Wissen sind nötig, um das Unternehmen wettbewerbsfähig zu gestalten. Die Identifikation dieser Ziele ist ein wesentlicher Schritt zu einem erfolgreichen Wissensmanagement. Welche Fähigkeiten und welches Wissen besitzt das Unternehmen bereits und welches Know-how benötigt das Unternehmen noch, um seine Marktposition zu halten oder zu verbessern.

Zur Festlegung strategischer Wissensziele gehört auch die Auseinandersetzung darüber, wie Wissen entwickelt und weiterentwickelt werden soll. Dieser Aspekt baut auf die normativen Wissensziele wie z.B. die Offenheit des Unternehmen auf. Wird das Wissen nur im Unternehmen entwickelt oder wird externes Wissen in Form von Kooperationen mit z.B. Universitäten entwickelt.

Diese strategischen Grundrichtungen im Unternehmen sind sehr genau und klar zu definieren, da aus ihnen zum Teil die operativen Ziele abgeleitet werden.

### **6.4.3 Operativ**

„Operative Wissensziele sollen schließlich die Umsetzung der strategischen Programme auf der Ebene der täglichen Aktivitäten des Unternehmens sichern helfen.“<sup>97</sup> Die operativen Ziele bestimmen die Handlungen und die konkrete Umsetzung strategischer Ziele unter Berücksichtigung der normativen Wissenszielsetzung.

Um ein effizientes und effektives Wissensmanagement in einem Unternehmen sicherzustellen, müssen operative Ziele bestimmt werden, die eine Umsetzung forcieren. Zu den operativen Zielen gehört es, eine optimale Steuerung von Wissensflüssen zu erreichen, die auf der

---

<sup>96</sup> Probst et al. (1999) S. 72

<sup>97</sup> Probst et al. (1999) S. 72

Optimierung der Wissensinfrastruktur aufbaut, die wiederum eine effiziente Wissensbereitstellung gewährleisten kann.

Auf dieser Ebene sind auch Maßnahmen zu benennen, die die Wissensteilung im Unternehmen etablieren und zu einem wichtigen Faktor erklären.

Operative Ziele sollten den Wissensbausteinen, wie in Kapitel 2.2 beschrieben, konkrete Handlungen zugeordnet werden, um die Zielsetzung der einzelnen Bestandteile des Wissensmanagements zu erreichen.

### **6.5 Ursache-/Wirkungsbeziehungen bestimmen**

„Jede für eine Balanced Scorecard ausgewählte Maßgröße sollte ein Element der Kette von Ursache- und Wirkungsbeziehungen sein und die Bedeutung der Geschäftseinheitsstrategie für das Unternehmen kommunizieren.“<sup>98</sup> Die Bestimmung der Ursache- und Wirkungsbeziehungen stellt einen schwierigen Schritt für die Erarbeitung einer Scorecard dar. Hier können die identifizierten Strategien und festgelegten Ziele auf ihre Kausalität hin überprüft werden. In einer guten und plausiblen Balanced Scorecard baut eine Perspektive auf die andere auf oder ist von einer anderen abhängig. Ist das nicht der Fall, ist der Aufbau der Scorecard nicht stimmig und muß deshalb nochmals aufs genaueste überprüft werden. Evtl. ist es notwendig Veränderungen bei den festgelegten Zielsetzungen durchzuführen. Es dürfen sich in den Ursache- und Wirkungsbeziehungen keine Widersprüche ergeben.

Das Aufzeigen der Ursache- und Wirkungsbeziehungen macht die strategischen Zielsetzungen nachvollziehbar und kommunizierbar und fördert somit ein gemeinsames Verständnis der Strategie innerhalb des Unternehmens durch alle Abteilungen und Ebenen. Die Darstellung dient in der Praxis „... eher der Strategiekommunikation als der Strategieanalyse.“<sup>99</sup>

Das größte Problem, mit dem sich Unternehmen bei der Bestimmung der Beziehungen konfrontiert sehen, sind die komplexen und teilweise

---

<sup>98</sup> Kaplan et al. (1997) S. 30

unübersichtlichen Beziehungsgeflechte im Unternehmen. Es ist nahezu unmöglich, diese Vielzahl an Beziehungen sinnvoll darstellen zu wollen. Deshalb sollten sich Unternehmen nur auf „...diejenigen Ursache-/Wirkungsketten, die strategisch beabsichtigt sind“<sup>100</sup> beschränken.

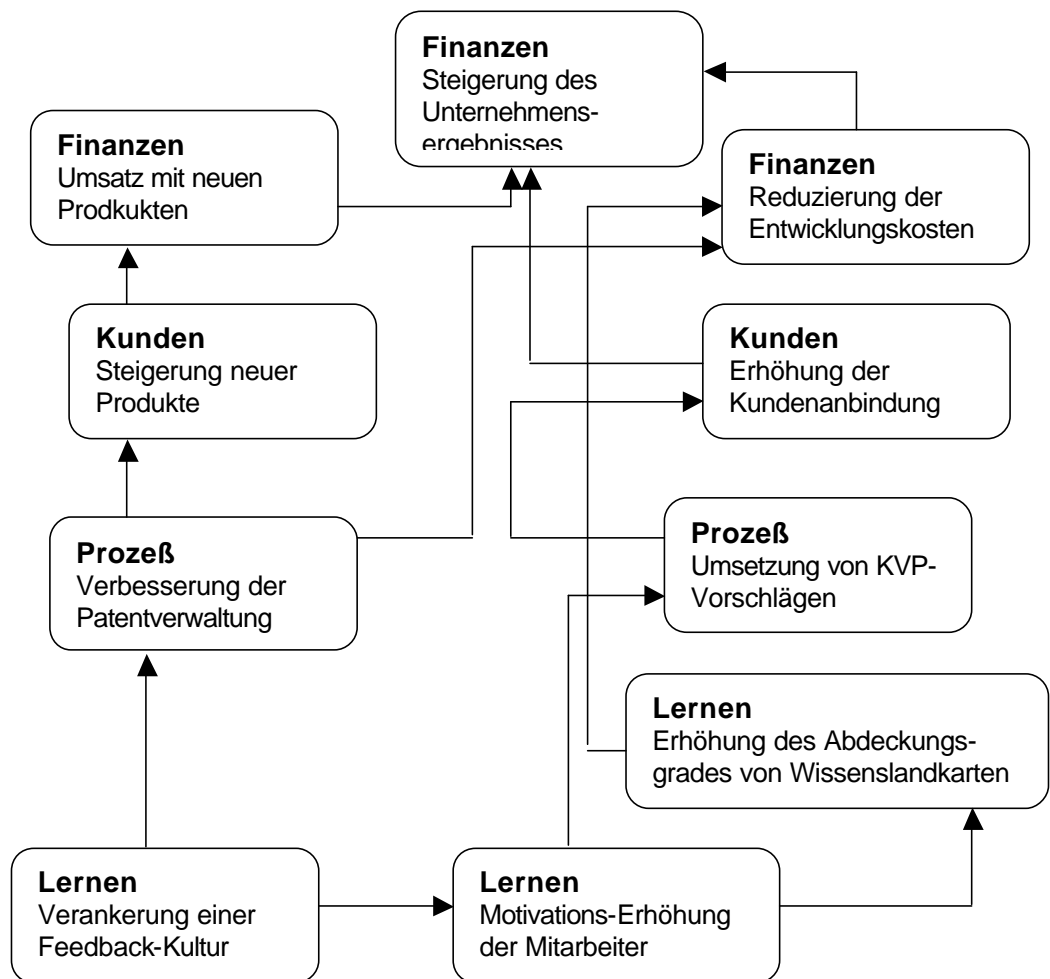


Abbildung 12 Beispiel für Ursache-/Wirkungsbeziehungen

In Abb. 12 sind die Ursache-/Wirkungsbeziehungen am Beispiel einer klassischen Balanced Scorecard dargestellt. Die Darstellung zeigt nur einen Ausschnitt aus den verschiedenen strategischen Zielen und deren Beziehungen. Im Folgenden sollen die Beziehungen vereinfacht dargestellt werden.

<sup>99</sup> Horváth & Partner. (2000) S. 170

<sup>100</sup> Horváth & Partner. (2000) S. 170

Die Verankerung einer Feedback-Kultur, in der die Mitarbeiter offen und konstruktiv die Möglichkeit haben, ihre Erfahrungen mit Vorgesetzten, Kollegen oder Prozeßabläufen, einzubringen, ist ein wichtiger Faktor, um die Motivation der Mitarbeiter zu erhöhen. Gleichzeitig kann bei konstruktiver Kritik z.B. eine Verbesserung der Patentverwaltung erreicht werden. Diese Verbesserung führt wiederum zu einer besseren Nutzung der Patente und somit zur Steigerung der Anzahl neuer Produkte. Damit kann auch der prozentuale Umsatz mit neuen Produkten gesteigert werden. Eine Erhöhung dieses Umsatzes trägt zur Erhöhung des Gesamtergebnisses bei. Die verbesserte Patentverwaltung reduziert die Entwicklungskosten, da eine bessere Ausnutzung vorhandenen Wissens stattfinden kann. Die reduzierten Entwicklungskosten tragen ebenfalls zur Steigerung des Gesamtergebnisses bei.

Eine Erhöhung der Mitarbeitermotivation führt z.B. zu einem höheren Abdeckungsgrad von Wissenslandkarten. Durch höhere Motivation sind die Mitarbeiter eher bereit, ihr Wissen mit anderen zu teilen und ihr Wissen und ihre Erfahrungen in kontinuierlichen Verbesserungsprozessen umzusetzen. Die Umsetzung von KVP-Vorschlägen führt zu einer Erhöhung der Kundenanbindung. Diese wirkt sich durch die Steigerung des Umsatzes auf das Gesamtergebnis aus.

Die Erhöhung des Abdeckungsgrades von Wissenslandkarten führt durch die bessere Zusammenarbeit und das effektivere Nutzen der organisationalen Wissensbasis zu einer Reduzierung der Entwicklungskosten.

## **6.6 Meßgrößen auswählen**

Bei der Auswahl der Meßgrößen stellt sich ebenfalls heraus, ob die gewählten Ziele richtig gewählt, klar formuliert und konkret sind. Ist dies nicht der Fall, lassen sich Meßgrößen nur sehr schwer bestimmen.<sup>101</sup>

Die Festlegung der Meßgrößen ist zum einen von der vorgegebenen Strategie und zum anderen von der Konkurrenz abhängig.

Für die Meßgrößen müssen folgende Kriterien berücksichtigt werden:

---

<sup>101</sup> Vgl. Horváth & Partner (2000) S. 183

- ?? Vorhandensein der Meßgrößen
- ?? Kosten der Messung
- ?? Akzeptanz der Meßgrößen
- ?? Festlegung der Frequenz, in der die Meßgrößen erhoben werden soll<sup>102</sup>

„The Balanced Scorecard minimizes information overload by limiting the number of measures used.“<sup>103</sup> Die Anzahl der Meßgrößen sollte idealerweise bei ca. 20 liegen und 25 nicht übersteigen, da sonst die Übersichtlichkeit der Scorecard verlorengeht. Hier sollte nach dem Grundsatz „weniger ist mehr“ gehandelt werden.

Bei der Messung im Wissensmanagement ist Kreativität und Experimentierfreudigkeit gefordert, da sich die Einführung von Meßgrößen in diesem Bereich nicht einfach gestaltet. Wie in Kapitel 4 beschrieben, stehen Unternehmen in diesem Bereich vor einigen Schwierigkeiten, da bisher oft wichtiges nicht, das Falsche oder mit dem falschen Maßstab gemessen wurde.

Trotzdem können sich alle Ziele messen lassen, denn „Zielerreichung führt immer zu einer Veränderung – und diese muß sich in irgendeiner Form äußern.“<sup>104</sup> Das Motto lautet: „Mut zu ungewöhnlichen, aber wirksamen Meßgrößen! Sie sollten auch dann eingesetzt werden, wenn der Einführungsaufwand groß ist.“<sup>105</sup>

Beispiele für Meßgrößen der Wissensperspektiven sind in Abb. 13 dargestellt.

PERSPEKTIVE	STRATEGISCHE ZIELE	MESSGRÖSSEN
-------------	--------------------	-------------

<sup>102</sup> Vgl. Horváth & Partner (2000) S. 185

<sup>103</sup> Kaplan et al. (1992) S. 72

<sup>104</sup> Horváth & Partner (2000) S. 183

<sup>105</sup> Horváth & Partner (2000) S. 187

Wissensaufbau	Aufbau strategischer Allianzen	Anzahl der strategischen Allianzen
	Anwerben von Experten	Anzahl der Experten
	Aufbau spezifischen Wissens	Wissensportfolio <sup>106</sup>
	Lessons Learned-Programme	Verhältnis abgeschlossener Projekte / Lessons Learned Workshops
Wissensnutzung	Abdeckungsgrad von Wissenslandkarten	Verhältnis von Experten zu verzeichneten Experten
	Benutzerfreundlichkeit des Intranets oder Datenbanken	Befragung der Nutzer
	Nutzungsmotivation erhöhen	Befragung der Mitarbeiter; Zugriffe auf Intranet
	Nutzung von Patenten	Anzahl der verwendeten Patente
	Innovationsfähigkeit der Mitarbeiter	Umsetzung von KVP-Vorschlägen; Anzahl neuer Produkte
Wissens(ver)teilung	Nutzung der Groupwaresysteme	Anschluß der Mitarbeiter an Systeme
	Nutzung des Intranets	Ausstattung der Arbeitsplätze
	Erstellung von Sitzungsprotokollen	Verhältnis von Meetings zu erstellten Protokollen
Wissensbewahrung	Qualität der Wissensbasis erhöhen	Qualitätsindex <sup>107</sup>
	Erschließung und Aufbereitung	Abdeckungsgrad

Abbildung 13 Beispiele für die Auswahl der Meßgrößen für Ziele der Wissensperspektiven

<sup>106</sup> siehe Kapitel 6.6.2.2

<sup>107</sup> siehe Kapitel 6.6.2.1



### 6.6.1 Finanzielle Meßgrößen

Finanzielle Meßgrößen stellen in einer monetär geprägten Kennzahlenwelt kein großes Problem für Unternehmen dar. Viele Meßgrößen wie der ROI, Cash-flow oder Umsatzzahlen werden in Unternehmen seit langer Zeit verwendet. Sie lassen sich ohne größeren Aufwand ermitteln. Aber auch finanzielle Kennzahlen lassen qualitative Rückschlüsse über das Unternehmen zu. Über die Berechnung des Umsatzanteils neuer Produkte am Gesamtumsatz kann z.B. die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens abgeleitet werden.

### 6.6.2 Nicht-finanzielle Meßgrößen

Bei nicht-finanziellen Meßgrößen stoßen Unternehmen wahrscheinlich sehr schnell an ihre Grenzen, da diese bisher nur sehr wenig oder keine Beachtung gefunden haben.

Nicht-finanzielle, aber quantitative Meßgrößen können immer noch relativ einfach von Unternehmen erstellt werden.

Einige Meßgrößen können z.B. einfach über automatisch geführte Computerstatistiken ermittelt werden, wie die Nutzungsrate des Intranets.

Schwieriger wird die Erhebung bei qualitativen Meßgrößen, wie z.B. der Mitarbeitermotivation oder der Kundenzufriedenheit. Diese Art der Meßgrößen bedeutet für Unternehmen einen beachtlichen Mehraufwand, da Befragungen in einem regelmäßigen Turnus durchgeführt werden müssen.

„Prüfen Sie daher kritisch, ob der (Rechen- und Diskussions-)Aufwand in ihrem Unternehmen gerechtfertigt ist!“<sup>108</sup>

Im Folgenden sollen einige nicht-finanzielle Meßgrößen für das Wissensmanagement beschrieben werden.

---

<sup>108</sup> Weber et al. (1999) S. 209

### 6.6.2.1 Qualitätsindex

Die Einführung eines Qualitätsindex für die Perspektive der Wissensbewahrung erfordert einen hohen Aufwand für das Unternehmen, der sich allerdings bei der Erreichung der Qualitätssteigerung der organisationalen Wissensbasis lohnen wird. Der Qualitätsindex bewertet die Wissensbasis nach verschiedenen Kriterien. Die Bewertung könnte von "Schlüsselbenutzern" durchgeführt werden, die die Qualität nach verschiedenen Kriterien bewerten, z.B. die Aktualität der zur Verfügung stehenden Informationen, die Verfügbarkeit der Informationen, sowie die Erschließung der Wissensbasis.

### 6.6.2.2 Wissensportfolio

Eine weitere Meßgröße, die sehr schwierig und nur mit erheblichem Aufwand ermittelt werden kann, ist die Erstellung eines sogenannten Wissensportfolios, um den spezifischen Wissensaufbau zu verfolgen. Die Entwicklung von allgemeinem, individuellem und implizitem Wissen hin zu spezifischem, kollektivem und explizitem Wissen. Diese Bewertung sollte wiederum von sogenannten Schlüsselpersonen durchgeführt werden.

Spezifisch	Brach- liegendes Wissen	Spezialwissen
Allgemein	Allgemein- wissen	Basiswissen
	Implizit	Explizit

Abbildung 14 Wissensportfolio

Die Einteilung des Portfolios basiert auf der Spezifikation und der Ausdrucksform des Wissens. Das Ziel der Unternehmen ist der Aufbau von Spezialwissen, das in expliziter Form vorliegt und somit von allen Mitarbeitern verwendet werden kann. Bei brachliegendem Wissen handelt es sich um spezifisches Wissen von Individuen und das somit nicht der Allgemeinheit zur Verfügung steht.

#### **6.6.2.3 Umsetzung von KVP-Vorschlägen/Anzahl neuer Produkte**

Diese Meßgrößen können dazu verwendet werden, die Innovationsfähigkeit der Mitarbeiter zu messen.

Wie viele KVP-Vorschläge wurden von den Mitarbeitern eingereicht? Die Anzahl sagt etwas über die Motivation und die Auseinandersetzung der Mitarbeiter mit ihren Aufgaben aus. Letztendlich ist jedoch ausschlaggebend, wie viele dieser Vorschläge auch umgesetzt werden, um Verbesserungen im Unternehmen zu bewirken. Auch die Anzahl neuentwickelter Produkte kann Aufschluß über die Innovationsfähigkeit der Mitarbeiter geben. Darüber, wie schnell sie neue Informationen, Ideen und Anregungen in Produkte umsetzen können.

#### **6.6.2.4 Verhältnis von Meetings zu erstellten Protokollen**

Um die Wissens(ver)teilung im Unternehmen zu verbessern kann eine festgelegte Meßgröße das Verhältnis von Meetings zu erstellten Protokollen darstellen. Je besser das Verhältnis von Meetings zu den Protokollen ist, desto besser sollte der Informationsfluß im Unternehmen gewährleistet sein. Nur durch eine hohe Abdeckungsrate kann eine ausreichende und effiziente Verteilung relevanter Informationen im Unternehmen stattfinden.

### **6.6.3 Fehlende Meßgrößen**

Da es bei der Einführung der Balanced Scorecard vorkommt, daß nicht zu allen strategischen Zielen Meßgrößen vorliegen, sollten Unternehmen dem Ansatz von Kaplan und Norton folgen. Sie schlagen vor, daß Manager in einem Review-Prozeß nach bestem Wissen in Memos die ergriffenen Maßnahmen betrachten und die Ergebnisse niederschreiben. Dieser Text soll als Ersatz für Kennzahlen und als Grundlage für Diskussionen dienen.<sup>109</sup> Langfristig sollte dies allerdings nicht als Lösung betrachtet, sondern die Entwicklung einer geeigneten Meßgröße angestrebt werden.

### **6.7 Zielwerte festlegen**

„Zielwerte sollten anspruchsvoll, ehrgeizig aber glaubhaft erreichbar sein.“<sup>110</sup> Die Zielwerte sind die zu erreichenden Sollwerte. Je nachdem, über welchen Zeitraum eine Balanced Scorecard angelegt wird, müssen Zwischenwerte benannt werden. Genauer bedeutet dies, was soll nach einem Jahr, was nach 3 oder 5 Jahren erreicht werden.

Bei der Festlegung der Erhöhung der Mitarbeitermotivation liegt der Istwert bei z.B. 73 Indexpunkten. Der Sollwert in 3 Jahren soll bei 85 Punkten liegen.

Wenn noch keine Werte vorliegen müssen Sollwerte geschätzt werden. Nach einer gewissen Zeitspanne darf allerdings eine Überprüfung und evtl. Anpassung der Zielwerte nicht fehlen.

Abb. 15 zeigt ein Beispiel für den Aufbau einer Balanced Scorecard und wie Zielwerte für verschiedene Zeiträume festgelegt worden sind.

---

<sup>109</sup> vgl. Kaplan et al. (1997) S. 223

<sup>110</sup> Horváth & Partner. (2000) S. 196

Stand: 31. Mai 2000		Bereich: Prints GmbH			Tendenz				
Finanzperspektive	Ansprechpartner: Dr. Holtinger r.holtinger@prints.com		Erläuterungen <input type="radio"/> Graphiken <input type="radio"/> Offenes Forum <input type="radio"/>						
Messgröße	Tendenz	Ist 05/00	Ist 05/00 kum	Soll 05/00 kum	Abweichung	Jahresziel	Erreicht	Forecast	Plan 2003
Gesamtumsatz		143	490	510	-3,92	1200	40,83%		2000
Umsatzanteil außerhalb der Kernmärkte		32,50%	35,00%	33%	6,06 %	35%	100%		50%
Umsatzanteil Asien		4,86 %	4,20%	9%	-52,33	12%	35,75%		25%
Umsatzanteil Mitteleuropa		2,93%	3,10%	4%	11,43%	8%	83,73%		10%
<b>Übergeordnete Ziele</b>									
Unternehmensergebnis deutlich steigern									
<b>Untergeordnete Ziele</b>									
Affordable but good Attraktive Einfachgeräte am Markt Positionieren									
Excellence in Copying Im Hochpreissegment mit HighQuality-Produkten überzeugen									
<b>Gesetzte strategische Aktionen</b>							<b>Wer</b>	<b>Status</b>	
Marktstudie Mittel-Osteuropa							Dr. Wögerer	OK	
Task Force Mittel-Osteuropa aufbauen							Hr. Meier	Siehe Projektbericht	
Aufbau und Inbetriebnahme Werk Singapore							Dr. Hon. Dipl. Kfm. Neubauer	OK	

Abbildung 15 Beispiel einer Balanced Scorecard<sup>11</sup>

## 6.8 Strategieaktionen bestimmen (Maßnahmen)

Erst wenn die formulierten Ziele und bestimmten Zielgrößen durch Maßnahmen konkretisiert werden kann eine konsequente Umsetzung im ganzen Unternehmen angestrebt werden. Diese Maßnahmen werden häufig als strategische Aktionen bezeichnet. Hier spiegelt sich der Satz von Kaplan und Norton wieder: „Taking strategy into action!“

Durch die Festsetzung der Maßnahmen für die einzelnen definierten Ziele und die Benennung der Verantwortlichen wird eine konsequente Umsetzung im Unternehmen unterstützt.

„Es existiert ein gemeinsamer Rahmen, der die Strategie vermittelt und jedem Mitarbeiter ermöglicht zu erkennen, wie seine Handlungen zur Erreichung der Gesamtstrategie beitragen.“<sup>112</sup>

<sup>111</sup> Horváth & Partner (2000) S. 298

<sup>112</sup> Horváth (1999) S. 60

## **6.9 Implementierung der Balanced Scorecard**

„The lack of knowledge and understanding is a strong barrier to success in building a strategy focused organization.“<sup>113</sup> Auch wenn der Erarbeitungsprozeß der Balanced Scorecard nicht einfach zu bewältigen ist, ist der Implementierungsprozeß ebenso schwierig.

Wichtig ist, daß die Scorecard über alle Ebenen kommuniziert wird, damit eine einheitliche Strategieweissung im Unternehmen erfolgen kann und ein gemeinsames Verständnis für die Strategie des Unternehmens entwickelt wird. Dazu ist es notwendig die Balanced Scorecard herunterzubrechen. Dieser Vorgang ist abhängig von der Organisationsform und dem Führungsstil des Unternehmens. Je nachdem, wie diese Voraussetzungen aussehen, muß das Herunterbrechen davon abhängig gemacht werden.

Beim „... Herunterbrechen werden folgende konkrete Zielsetzungen verfolgt:

- ?? Erarbeitung ausgewogener Teilziele für nachgelagerte Einheiten.
- ?? Abbildung des Strategiebeitrages der einzelnen Einheiten.
- ?? Delegation von Aufgaben und Verantwortlichkeiten.
- ?? Identifikation der Mitarbeiter mit den Unternehmens- und Abteilungszielen. ...
- ?? Fokussierung interner Prozesse auf strategische relevante Zielsetzungen. ...“<sup>114</sup>

In der Implementierungsphase ist auch eine Abstimmung mit vorhandenen Ressourcen und Budgets wichtig, um die Umsetzung zu gewährleisten. Erst die Zuteilung von Ressourcen kann die Umsetzung der Maßnahmen in die Wege leiten und sicherstellen. Dies sind die wichtigsten Punkte bei der konkreten Einführung der Balanced Scorecard im Unternehmen.

## **6.10 Feedbackprozeß/Reviewprozeß**

---

<sup>113</sup> Norton et al. (2000) S. 15

<sup>114</sup> Horváth & Partner (2000) S. 223

„... [A] company must build strategic feedback systems which are used to test the hypotheses on which the strategy is based. This needs to be done continuously and not only once a year.“<sup>115</sup>

Um eine Balanced Scorecard als effektives Instrument einsetzen zu können, muß es Feedback- und Reviewprozesse geben. „Ein strategisches Feedbacksystem sollte zur Überprüfung, Bestätigung und Modifizierung der in der Strategie der Geschäftseinheiten eingebetteten Hypothesen dienen.“<sup>116</sup> Nur wenn diese Prozesse stattfinden kann eine kontinuierliche Verbesserung, Anpassung und Überwachung gewährleistet werden und somit ein organisationaler Lernprozeß einsetzen. In regelmäßigen Abständen müssen Meetings oder Workshops durchgeführt werden, um den Weg und Stand der Zielsetzungen zu überprüfen. Sind die gesetzten Ziele erreicht worden? Wenn sie nicht erreicht wurden, was sind die Gründe dafür? Sind die Ziele falsch festgesetzt worden oder sind nicht die richtigen Maßnahmen ergriffen worden?

Wenn die Antworten auf die Fragen gefunden wurden, muß eine Anpassung der Ziele oder strategischen Maßnahmen erfolgen.

Erst jetzt setzt ein Lernprozeß für die Organisation ein.

Reviewsitzungen sollten nicht nur einmal im Jahr stattfinden, sondern mindestens viertel- bis halbjährlich, um auf Abweichungen schnell reagieren zu können.

Mitarbeiter haben durch die Balanced Scorecard die Möglichkeit, ständig Feedback zu geben, da sie die gesetzten Ziele ständig vor Augen haben. Bei einer groben Abweichung von den festgelegten Zielwerten, kann somit schneller reagiert und das Unternehmen vor evtl. Verlusten bewahrt werden. „Durch solches Feedback und ihre Ratschläge werden die Mitarbeiter in die Zukunft des Unternehmens miteinbezogen und dazu ermutigt, ihren Teil zur Formulierung und Umsetzung der Strategie beizutragen.“<sup>117</sup> „Motivation und Befähigungen führen zu verbesserten

---

<sup>115</sup> Norton et al. (2000) S. 20

<sup>116</sup> Kaplan et al. (1997) S. 245

<sup>117</sup> Kaplan et al. (1997) S. 192

Teamleistungen und somit zu einer echten Lernkultur, die einen konstruktiven Umgang mit Fehlern begünstigen.“<sup>118</sup>

---

<sup>118</sup> Hobi et al. (1999) S. 62



## 7 IT-Lösungen für das Balanced Scorecard Konzept

Da das Konzept der Balanced Scorecard bei Unternehmen so heiß diskutiert wird, haben namhafte Softwarehersteller ihre Chance erkannt und bieten IT-Lösungen an.

In der Unternehmenswelt sind heftige Diskussionen entfacht, ob es notwendig ist, für die Entwicklung und Anwendung der Balanced Scorecard Software einzusetzen. Sinnvoll erscheint den Unternehmen der Einsatz einer balanced scorecard-fähigen Software vor allem, wenn „... verschiedene Scorecards zusammengefaßt und konsolidiert werden sollen.“<sup>119</sup> Wichtig bei der Entscheidung für eine Software ist, daß „...zwischen der Balanced Scorecard als Managementsystem und der Balanced Scorecard als IT-System zu unterscheiden...“<sup>120</sup> ist.

Die Software sollte lediglich als Unterstützung gedacht sein und nicht zum Selbstzweck werden. Die Balanced Scorecard Collaborative zertifiziert Softwarepakete, die die Scorecard richtig abbilden können. Dieses Zertifikat ist in der Industrie akzeptiert, da die Balanced Scorecard Collaborative eine von Kaplan und Norton gegründete Beratungsfirma ist.<sup>121</sup>

Die Balanced Scorecard Collaborative hat einen Leitfaden, den „Balanced Scorecard Functional Standards“ erstellt. Darin werden die wesentlichen Anforderungen an Softwarelösungen erläutert. Dieser Leitfaden richtet sich sowohl an Softwareproduzenten, als auch an die Käufer von Balanced Scorecard-Produkten.

### 7.1 Functional Standards

„The Functional Standards“<sup>122</sup> „... represent the minimum functionality for a Balanced Scorecard system.“<sup>123</sup> Die Standards sind in vier Gruppen unterteilt:

?? Balanced Scorecard Design

---

<sup>119</sup> Höfling (2000) S. 47

<sup>120</sup> Horváth & Partner (2000) S. 325

<sup>121</sup> Vgl. Höfling (2000) S. 47

<sup>122</sup> Vgl. Anhang S. 74ff.

?? Strategic Education and Communication

?? Business Execution

?? Feedback and Learning

Der Aspekt des Designs befaßt sich mit der Abbildung der Balanced Scorecard, d.h. das Produkt muß in der Lage sein, die Perspektiven, die Strategien der jeweiligen Perspektiven, Meßgrößen, Zielwerte, Ursache- und Wirkungszusammenhänge und strategische Maßnahmen darzustellen.<sup>124</sup>

Der Aspekt der „Strategic Education and Communication“ soll die Dokumentation und Beschreibung der einzelnen Elemente sicherstellen. Das bedeutet beispielsweise, daß zu einzelnen strategischen Maßnahmen eine detailliertere Beschreibung möglich ist.<sup>125</sup>

„Business Execution“ beschreibt den Aspekt eines Softwareproduktes, der sich mit der Verbindung von strategischen Maßnahmen und Strategien beschäftigt. Ein Produkt sollte in der Lage sein zusammengehörende Maßnahmen und Strategien anzuzeigen und sollte eine Verbindung zu mehr als einer Strategie zulassen.<sup>126</sup>

Der „Feedback and Learning“ Aspekt befaßt sich mit der Darstellung aktueller Daten für die einzelnen Meßgrößen. Darüber hinaus wird hier eine graphische Darstellung der Meßwerte erwartet. Diese Darstellung sollte in einem leicht zu erfassenden Format dargeboten werden, um dem Anwender einen schnellen Überblick über den aktuellen Stand der einzelnen Meßgrößen zu geben.<sup>127</sup>

---

<sup>123</sup> Balanced Scorecard Collaborative (2000)

<sup>124</sup> Vgl. Balanced Scorecard Collaborative (2000)

<sup>125</sup> Vgl. Balanced Scorecard Collaborative (2000)

<sup>126</sup> Vgl. Balanced Scorecard Collaborative (2000)

<sup>127</sup> Vgl. Balanced Scorecard Collaborative (2000)

## 7.2 Beispiel Gentia Renaissance Balanced Scorecard

Die folgenden Produkte wurden von der Balanced Scorecard Collaborative zertifiziert:

- ?? SAP Strategic Enterprise Management™
- ?? Oracle Strategic Enterprise Management™
- ?? CorVu CorManage™
- ?? Peoplesoft Balanced Scorecard™
- ?? SAS Institute Strategic Vision™
- ?? QPR Scorecard™
- ?? Gentia Renaissance Balanced Scorecard™

Am Beispiel der Gentia Renaissance Balanced Scorecard<sup>128</sup> soll die Funktions- und Darstellungsweise eines Softwareproduktes für das Konzept der Balanced Scorecard gezeigt werden. Die Gentia BSC erfüllt alle Bedingungen der „Functional Standards“.

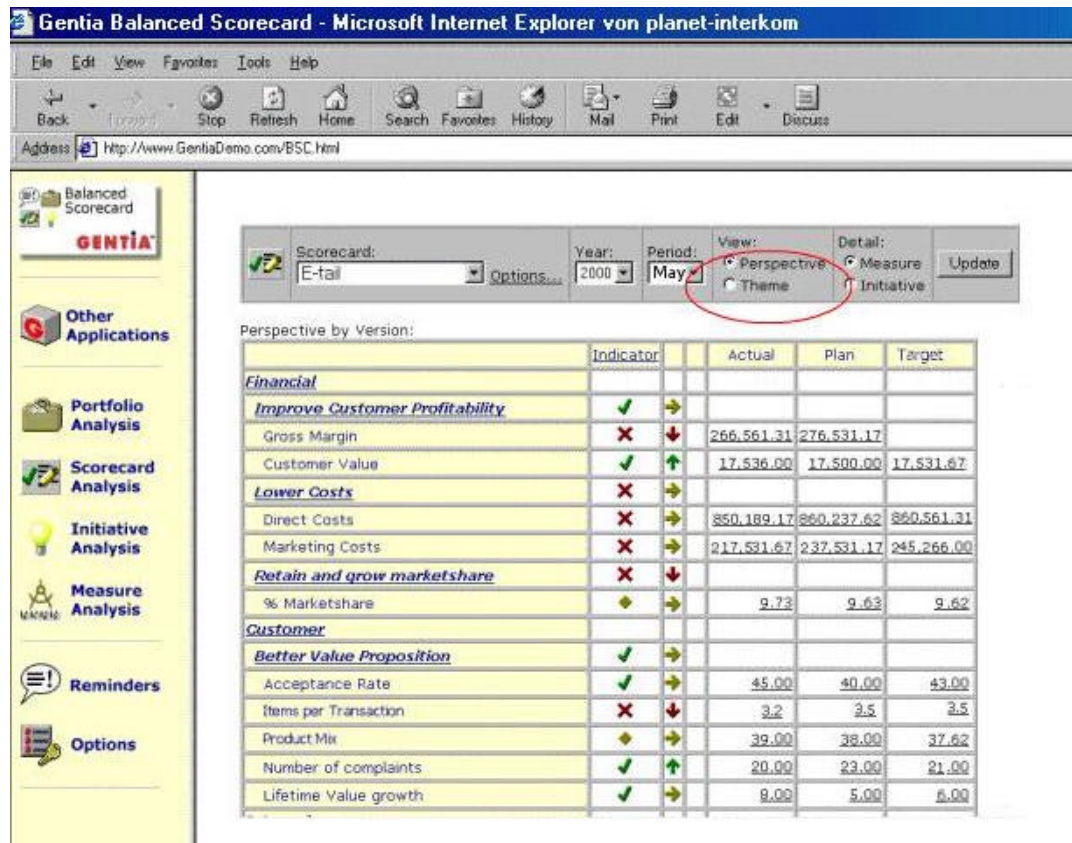
Portfolio: Wireline Portfolio Year: 2000 Period: May View: Perspective Detail: Measure Update

	Corporate	Wireline Services	E-fail	Internet Solutions	Wireless
<b>Financial</b>					
<i>Create Long Term Shareholder Value</i>	✓	◆	◆	◆	✓
EVA	✗	◆	◆	✓	✓
<i>Improve Profitability in Core Business</i>	✓	✓	✓	✓	✓
EBITDA	◆	✓	✓	✓	✗
<b>Retain and grow marketshare</b>					
Turnover	✓	◆	◆	◆	◆
% Marketshare	✓	✗	◆	✗	✓
<b>Improve Customer Profitability</b>					
Gross Margin	◆	✗	✗	✓	◆
Customer Value	✓	✓	✓	◆	✓
<b>Customer</b>					

<sup>128</sup> im Folgenden als Gentia Balanced Scorecard bezeichnet

Abbildung 16 Gentia BSC Überblick über die Scorecards eines Unternehmens<sup>129</sup>

Diese Applikation kann alle Aspekte einer Scorecard, (Perspektiven, Ziele, Meßgrößen, Zielwerte, Ursache-/Wirkungsbeziehungen) darstellen. Abb. 16 zeigt einen Überblick über die verschiedenen Scorecards eines Unternehmens. Es werden die Perspektiven und die Ziele aufgelistet. Auf einen Blick kann durch die graphische Darstellung der aktuelle Stand der einzelnen Strategien der einzelnen Scorecards erfaßt werden. Ein rotes Kreuz bedeutet beispielsweise, daß es bei der Erreichung dieser Zielsetzung Probleme gibt.

Abbildung 17 Gentia BSC Darstellung der Zielwerte<sup>130</sup>

Die Gentia Balanced Scorecard stellt die aktuellen Zahlen mit den Zielwerten gegenüber (siehe Abb. 17).

Auch hier wird die Darstellung graphisch durch Pfeile unterstützt, die einen schnellen Überblick über die momentane Situation des Unternehmens

<sup>129</sup> Gentia Demo Version

zulassen. Am wichtigsten ist die Verfolgung der roten Pfeile. Sie signalisieren eine deutliche Abweichung vom angestrebten Zielwert.

In Abb. 18 wird die Darstellung der Ursache- und Wirkungszusammenhänge gezeigt. Auch werden die Symbole, die den Status der einzelnen Strategien anzeigen, dargestellt. Dieses Feature ermöglicht es dem Nutzer, die Auswirkungen der Erreichung der Ziele zu verfolgen. Wie in dem gezeigten Beispiel läßt sich deutlich erkennen, daß eine Erreichung der Ziele der voneinander abhängigen Strategien nicht eingetreten ist. In dem Beispiel aus Abb. 18 muß die Strategie „Understand Customer Behaviour“ daher einer genauen Revision unterzogen werden, um die Ursache für die Nichterreichung zu identifizieren.

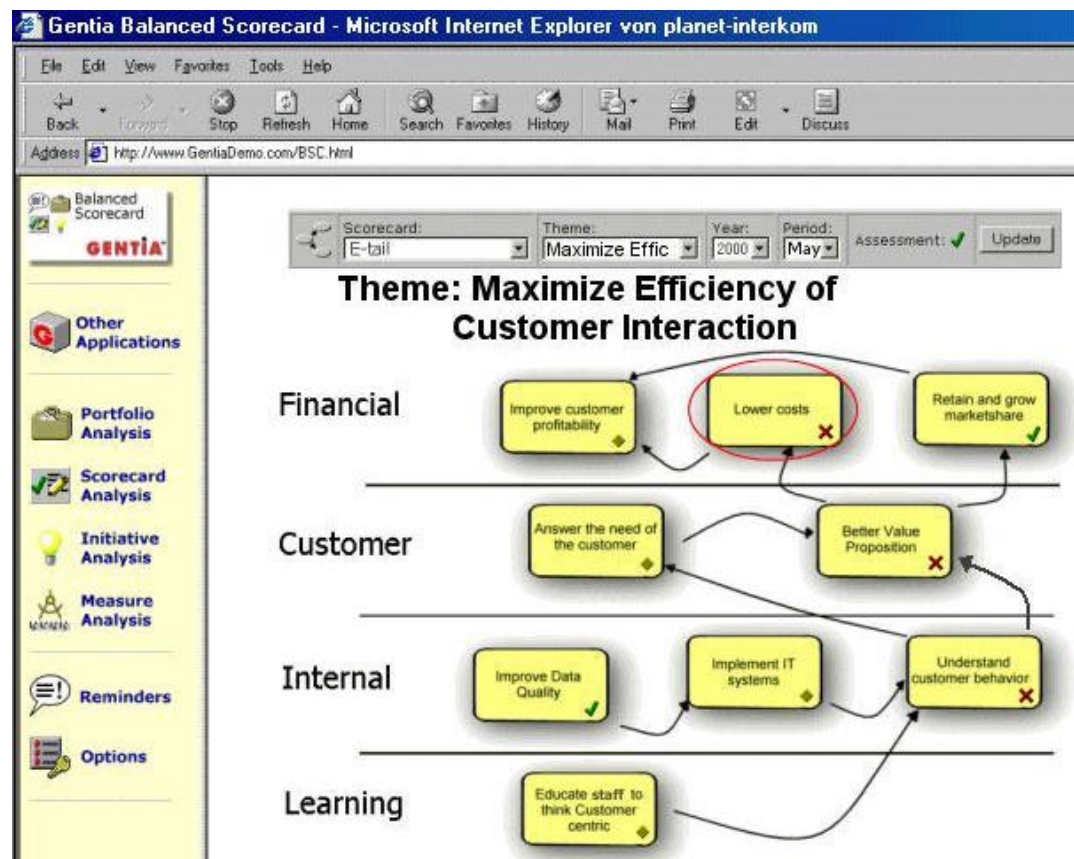


Abbildung 18 Gentia BSC Darstellung Ursache-/Wirkungszusammenhänge<sup>131</sup>

Der Vorteil von Gentia Balanced Scorecard liegt in der Interaktion innerhalb des Unternehmens. Zu jeder Strategie und Maßnahme können Kommentare geschrieben und an beliebige Mitarbeiter weitergeleitet werden. Die

<sup>130</sup> Gentia Demo Version

Kommentare können auch von anderen Personen als dem Verantwortlichen der jeweiligen Strategie verfaßt werden. Darüber hinaus erhält man Informationen über die Verantwortlichen der Strategie und die Meilensteine. Das bedeutet, wie sieht die Zielerreichung für verschiedene Zeitabschnitte

The screenshot shows the Gentia Balanced Scorecard interface in Microsoft Internet Explorer. The browser title is "Gentia Balanced Scorecard - Microsoft Internet Explorer von planet-interkom". The address bar shows "http://www.GentiaDemo.com/BSC.html".

The interface includes a navigation menu on the left with options like "Balanced Scorecard", "Other Applications", "Portfolio Analysis", "Scorecard Analysis", "Initiative Analysis", "Measure Analysis", "Reminders", and "Options".

The main content area shows the "Scorecard" for "E-tail" for the year "2000" and period "May". The "Perspective by Version" table is as follows:

Version	Measure	Target	Actual
Communicate direct to top-clients			
<u>Internal</u>			
<u>Understanding Customer Behavior</u>	X		
Implement Customer Relationship Software	X		

The "Milestones" table for the initiative "Implement Customer Relationship Software" is highlighted with a red circle:

Name	Description	Target Date	Revised Date	Status
Final CRA	Customer Relationship Analytical software	May, 2000	Oct, 2000	On the way
Check results		Feb 2000	Aug 2000	Delayed
Software ready		Feb 2000	Aug 2000	Delayed
Begin implementation		Jan 2000		Completed
Identify software vendor		Dec 1999		Completed
Identify best software		Oct 1999		Completed
Identify best practices		Sept 1999		Completed

aus (vgl. Abb. 19).

Abbildung 19 Gentia BSC Darstellung von Meilensteinen<sup>132</sup>

<sup>131</sup> Gentia Demo Version

<sup>132</sup> Gentia Demo Version

## 8 Fazit

Das Konzept der Balanced Scorecard steckt zum gegenwärtigen Zeitpunkt für das Wissensmanagement noch in den Kinderschuhen.

Dieses Konzept ist für die Erfolgsmessung im Wissensmanagement ideal, da es sowohl finanzielle als auch nicht-finanzielle Kennzahlen zulässt. Obwohl viele Unternehmen die Ressource Wissen und die Notwendigkeit des organisationalen Lernens für sich entdeckt haben, versäumen sie eine entsprechende Erfolgskontrolle durchzuführen und somit die Effizienz und Effektivität von wissensorientierten Projekten voranzutreiben.

Die Zukunftssicherung für Unternehmen ist abhängig von Wettbewerbsvorteilen, die vor allem durch schnellere Reaktionszeiten und Einzigartigkeit der Unternehmen erreicht werden können. Diese Fähigkeiten können Unternehmen vor allem durch veränderte Lernprozesse erreichen. Die Balanced Scorecard unterstützt vor allem das Double Loop Learning, durch die eingesetzten Reviewprozeduren.

Darüber hinaus läßt sich die Scorecard flexibel auf die Bedürfnisse der jeweiligen Unternehmen anpassen. Allerdings setzt der Einsatz der Scorecard im Bereich des Wissensmanagements eine wissensorientierte Unternehmensführung voraus, die durch eine offene, kommunikative und lern- und wissensfreundliche Kultur geschaffen werden kann.

Mit der Balanced Scorecard wird das richtige Instrument zur Verfügung gestellt, um mit den Problemen der Erfolgsmessung im Bereich des Wissensmanagements fertig zu werden. Gerade bei der Bildung von Wissensinseln kann durch den Einsatz der Balanced Scorecard entgegengewirkt werden, da bei der Implementierung der Balanced Scorecard eine Kommunikation der Unternehmens- und Wissensziele im gesamten Unternehmen stattfinden muß.

Außerdem wird die Ressource Wissen und das Wissenskapital für Unternehmen immer wichtiger. Darum wird die Erstellung von Wissensbilanzen zur Darstellung des Unternehmens nach außen ebenfalls an Bedeutung gewinnen. Die Balanced Scorecard schafft die Voraussetzung, durch die flexible Erhebung von finanziellen und nicht-finanziellen Kennzahlen, um solche Wissensbilanzen erstellen zu können.

Unternehmen wie Skandia haben das Konzept der Balanced Scorecard erfolgreich für die Messung ihres Wissenskapitals eingesetzt und haben damit große Erfolge erzielt, obwohl einige ihrer Meßgrößen wenig aussagekräftig sind. Aber sie haben die Wichtigkeit der Erfolgsmessung von Wissensmanagement erkannt und gehandelt. Der Start mit kleinen Schritten ist besser, als nicht zu beginnen.



## 9 Glossar

Es wurden nur Begriffe gewählt, die für die gesamte Arbeit von Bedeutung sind.

### **Benchmarking**

Die Richtwerte werden mit Kundenanforderungen und Wettbewerbern verglichen bzw. abgeglichen, um daraus zu lernen bzw. Konsequenzen zu ziehen. Benchmarking ist damit ein Analyseinstrument, das strategische und operative Optionen offenlegt. Es werden drei Formen unterschieden, und zwar das interne, brachenbezogen und brachenübergreifende Benchmarking.

Vgl. Gablers Lexikon Controlling und Kostenrechnung

### **Best Practices**

„Best Practices lassen sich charakterisieren als (1) praktische Fagen bezüglich Technologie oder Management, oder (2) Praktiken bezüglich des Verhaltens von Menschen.“

Es handelt sich um besonders erfolgreiche Methoden und Praktiken eines Unternehmens, die allen im Unternehmen zugänglich gemacht werden sollen.

Vgl. Probst et al. (1999) S. 419

### **Kennzahlen**

„Kennzahlen bezeichnen jene Zahlen die quantitativ erfaßbare Sachverhalte in konzentrierter Form wiedergeben. Die spezifische Form schließlich soll es ermöglichen komplizierte Strukturen und Prozesse auf relativ einfache Weise darzustellen, um einen möglichst schnellen und umfassenden Überblick insbesondere für Führungsinstanzen zu erlauben.“

Horváth (1993), S. 343

**Lessons Learned**

Lessons Learned ist ein Reviewprozeß. Er bedeutet für Unternehmen nach abgeschlossenen Projekten zu erarbeiten, was gut und schlecht an diesem Projekt verlaufen ist. Ziel ist hier eine Übertragung des Gelernten an andere Unternehmensmitglieder und Teams weiterzugeben.

Vgl. Probst et al. (1999) S. 211

**Performance Management**

Einsatz mehrerer, unterschiedlicher Meßgrößen (u.a. Kosten, Qualität, Kundenzufriedenheit) zur Beurteilung der Leistung bzw. Leistungspotentiale von z.B. Organisationseinheiten und Prozeßabläufen. Ziel ist die Verbesserung von Planungs- und Steuerungsabläufen. Im Vergleich zu den rein monetären Kennzahlen (z.V. Return on Investment) handelt es sich durch die Verknüpfung von quantitativen und qualitativen Kriterien, darum einen ganzheitlichen Ansatz zu verfolgen

vgl. Gablers Lexikon Controlling und Kostenrechnung

**Portfolio**

„Wichtiges Hilfsmittel im Rahmen der strategischen Planung. Ausgehend von einer zweidimensionalen Darstellung kritischer Erfolgsfaktoren wird der ..Ist-Zustand dokumentiert...“

Horváth (1993), S. 494

**Shareholder Value**

Bedeutet den Wert eines Unternehmens für seine Eigentümer und die Ausrichtung der Unternehmensführung am Eigentümerwert und den Kriterien des Kapitalmarktes

Vgl. Horváth & Partner (2000), S.345

**Stakeholder**

„... bezeichnet man diejenigen Gruppen im Umfeld einer Organisation, die besondere Interessen und Ansprüche an die Tätigkeit eines Unternehmens richten.

vgl. Bullinger et al. (1997) S. 27

**Strategie**

Sind Maßnahmen zur Sicherung des langfristigen Erfolges eines Unternehmens und zur Sicherstellung, daß die Ziele des Unternehmens erreicht werden.

vgl. Horváth & Partner (2000) S. 346

**Think tanks**

Sind Einrichtungen in oder von Unternehmen, um besondere Fähigkeiten zu entwickeln, die über die normale Forschungs- und Entwicklungstätigkeit hinausgehen. Z.B. die McDonald's Universität beschäftigt sich nicht nur mit der Aus- und Weiterbildung ihrer Mitarbeiter, sondern entwickelt auch die Fast-Food-Produkte der Zukunft.

Vgl. Probst et al. (1999) S. 206

## 10 Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
BfuP	Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis
Bsc	Balanced Scorecard
Bscol	Balanced Scorecard Collaborative
CEO	Chief Executive Officer
HBR	Harvard Business Review
Hrsg.	Herausgeber
KMU	Kleine und mittelständische Unternehmen
KVP	Kontinuierlicher Verbesserungsprozeß
ROI	Return on investment
zfo	Zeitschrift Führung + Organisation

## **11 Literaturverzeichnis**

### **Balanced Scorecard Collaborative (2000)**

Balanced Scorecard Functional Standards, Release 1.0a, Lincoln, 2000  
<http://www.bscol.com/> (Registrierung erforderlich) (29.09.00)

### **Bullinger, Hans-Jörg / Wörner, Kai / Prieto, Juan (1998)**

Wissensmanagement – Modelle und Strategien für die Praxis, in: Bürgel, Hans D. (Hrsg.) Wissensmanagement, Berlin, 1998, S. 21 -39

### **Carlton, Dennis W./ Perloff, Jeffrey M. (2000)**

Modern industrial organization, 3. Ed., 2000  
[http://occ.awlonline.com/bookbind/pubbooks/carlton\\_awl/chapter8/deluxe.html](http://occ.awlonline.com/bookbind/pubbooks/carlton_awl/chapter8/deluxe.html) (31.08.00)

### **Deutsche Bank (1999)**

Geschäftsbericht der Deutschen Bank, 1999  
<http://public.deutsche-bank.de/deuba/db/navigate.nsf/Frameset/EKAN-4HPJFA?OpenDocument> (24.09.00)

### **Dimmeler, Daniel / Sauer, Daniel B. (2000)**

Performanceorientiertes Lernen mit der Balanced Scorecard, in:  
IO-Management, Nr. 7/8, 2000, S. 39-43

### **Gentia Demo Version**

<http://www.gentia.com/myprofile/> (Registrierung erforderlich) (15.10.00)

### **Gablers Lexikon Controlling und Kostenrechnung**

<http://www.gabler-online.de/lexikon-controlling/lexcon.htm> (15.9.00)

**Hobi, Andreas / Hochuli, Thomas / Samuel Zellweger (1999)**

Balanced Scorecard - ein Führungssystem auch für KMU, in:  
IO-Management, Nr. 12, 1999, S. 58-65

**Höfling, Jürgen (2000)**

Unternehmen besser überblicken und steuern, in: Informationweek, Nr. 20  
vom 24. Aug. 2000, S. 46-47

**Horváth & Partner (Hrsg.) (2000)**

Balanced Scorecard umsetzen, Stuttgart, 2000

**Horváth, Péter (1998)**

Wissensmanagement mit Balanced Scorecard, in: Bürgel, H.D. (Hrsg.)  
(1998) Wissensmanagement, Berlin, 1998, S. 153-162

**Horváth, Péter (1999)**

Wissensmanagement steuern, in: Antoni, C.H. (Hrsg.) (1999) Spezialreport  
Wissensmanagement, Düsseldorf, 1999, S. 55-63

**Horváth, Péter (Hrsg.) (1993)**

Vahlens großes Controllinglexikon, München, 1993

**Jetter, Wolfgang (2000)**

Performance Management, Stuttgart, 2000

**Kaplan, Robert S./ Norton, David P. (1992)**

The balanced scorecard – measures that drive performance, in: HBR, Jg.  
70, Nr. 1, 1992, S. 71-79

**Kaplan, Robert S./ Norton, David P. (1997)**

Balanced Scorecard – Strategien erfolgreich umsetzen, Stuttgart, 1997

**Klingenberg, Norbert (1999)**

Performance Measurement, Wiesbaden, 1999

**Luthy, David H. (1998)**

Intellectual capital and its measurement, Logan, Utah, 1998

<http://www3.bus.osaka-cu.ac.jp/apira98/archives/pdfs/25.pdf> (25.08.00)

**Microsoft (1999)**

1999 Annual Report, 1999

<http://www.microsoft.com/msft/ar.htm> (25.09.00)

**Nonaka, Ikujiro/Takeuchi, Hirotaka (1997)**

Die Organisation des Wissens, Frankfurt, 1997

**North, Klaus (1999)**

Wissensorientierte Unternehmensführung, 2. aktual. u. erw. Aufl.,  
Wiesbaden, 1999

**North, Klaus / Probst, Gilbert / Romhardt, Kai (1998)**

Wissen messen – Ansätze, Erfahrungen und kritische Fragen, in: zfo, Nr. 3,  
1998, S. 158-166

**Norton, David P./ Kappler, Florian (2000)**

Balanced Scorecard Best Practices, in: Controlling, Nr. 1, 2000, S. 15-22

**Porter, Michael E. (1997)**

Nur Strategie sichert auf Dauer hohe Erträge, in: Harvard Business  
Manager, Nr. 3, 1997, S. 42-58

**Probst, Gilbert / Büchel, Bettina (1994)**

Organisationales Lernen, Wiesbaden, 1994

**Probst, Gilbert / Raub, Steffen / Romhardt, Kai (1999)**

Wissen managen, 3. Aufl., Frankfurt, 1999

**Reinhardt, Rüdiger (1998)**

Das Management von Wissenskapital, in: Pawlowsky, Peter (Hrsg.)  
Wissensmanagement, Wiesbaden, 1998, S. 145 – 176

**Roehl, Heiko (1997)**

Wissen über die Ressource "Wissen", in: Gablers Magazin, Nr. 6-7, 1997,  
S. 42-45

**Scheurer, Steffen / Zahn, Michael (1998)**

Organisationales Lernen, in: zfo, Nr. 3, 1998, S. 174-180

**Skandia (1997)**

Human Capital in transformation, 1997

[http://www.skandia.com/capital/idx\\_ic.htm](http://www.skandia.com/capital/idx_ic.htm) (25.09.00)

**Stewart, Thomas A. (1998)**

Der vierte Produktionsfaktor, München, 1998

**Sveiby, Karl E. (1998)**

Wissenskapital – das unentdeckte Vermögen, Landsberg, 1998

**Weber, Jürgen / Schäffer, Utz (1998)**

Balanced Scorecard – Gedanken zur Einordnung des Konzepts in das  
bisherige Controlling-Instrumentarium, Vallendar, 1998, (Forschungspapier  
der Wissenschaftlichen Hochschule für Unternehmensführung;60)

[http://www.whu-koblenz.de/control/entry\\_veroeff.htm](http://www.whu-koblenz.de/control/entry_veroeff.htm) (18.08.00)



**Weber, Jürgen / Schäffer, Utz (1999)**

Balanced Scorecard & Controlling, Wiesbaden, 1999

**Zfo-Stichwort (1996)**

Organisationales Lernen, in: zfo, Nr. 1, 1996, S. 52-53

## 12 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Veränderungen hin zur Wissensgesellschaft	7
Abbildung 2: Bausteine des Wissensmanagement	13
Abbildung 3 Immaterielle Vermögenswerte in unterschiedlichen Branchen	16
Abbildung 4 Balanced Scorecard	17
Abbildung 5 Zusammenhang zwischen BSC, Wissensmanagement, Wissen, Wissenskaptal und organisationalem Lernen	19
Abbildung 6 Entstehung von Wissensinseln	23
Abbildung 7 Methoden der Erfolgsmessung	24
Abbildung 8 Geschäftsbericht CELEMI	28
Abbildung 9 Intellectual Capital Navigator	29
Abbildung 10 Strategischer Handlungsrahmen	31
Abbildung 11 Ableitung von Wissenszielen aus Unternehmenszielen	41
Abbildung 12 Beispiel für Ursache-/Wirkungsbeziehungen	45
Abbildung 13 Beispiele für die Auswahl der Meßgrößen für Ziele der Wissensperspektiven	48
Abbildung 14 Wissensportfolio	50
Abbildung 15 Beispiel einer Balanced Scorecard	53
Abbildung 16 Gentia BSC Überblick über die Scorecards eines Unternehmens	60
Abbildung 17 Gentia BSC Darstellung der Zielwerte	60
Abbildung 18 Gentia BSC Darstellung Ursache-/Wirkungszusammenhänge	61
Abbildung 19 Gentia BSC Darstellung von Meilensteinen	62

## Anhang



















## ERKLÄRUNG

Hiermit erkläre ich, daß ich die vorliegende Diplomarbeit selbständig angefertigt habe. Es wurden nur die in der Arbeit ausdrücklich benannten Quellen und Hilfsmittel benutzt. Wörtlich oder sinngemäß übernommenes Gedankengut habe ich als solches kenntlich gemacht.

---

Ort, Datum

---

Unterschrift