

Manfred Moldaschl

Betriebliche Wissensökonomie Verfahren, Funktionen, Verirrungen

Gut zu wirtschaften ist die Mehrung des Wissens vom richtigen Gebrauch der Dinge.
Sokrates (in Platons Dialogen)

Nähme man die Zahl der in den letzten zwei Dekaden entwickelten Instrumente zur Messung, Bewertung und Bewirtschaftung von Wissen als Indikator, so wäre der vollzogene Eintritt in die Wissensökonomie schlagend belegt. Angesichts dieser Istrumentenmasse und der noch viel massenhafteren Berichte über sie, könnten Einwände nur noch grundsätzlicher, nicht-empirischer, etwa diskurstheoretischer Art sein. Danach konstituiert das vielstimmige Sprechen den Gegenstand, über dessen Wahrheit wir nichts wissen.

Die Frage nach der Existenz der Wissensökonomie hatten wir freilich im Einleitungstext schon *reflexiv* beantwortet: Man kann jeden betrieblichen Teilprozeß auch in wissensökonomischen Begriffen beschreiben. Natürlich behandelt ein Unternehmen, das heute, „in Zeiten der Wissensökonomie“ (oder der „upcoming knowledge society“, wie es so gerne in Parenthese heißt) eine Person einarbeitet, ein Wissensproblem methodisch. Das aber taten schon die Manufakturen zur Zeit von Adam Smith, und vor ihm die antiken Handwerker, jene Schuster und Schmiede, über deren Wissenskapital sich schon Sokrates Gedanken gemacht hatte. Die akademischen und die praxisbezogenen Instanzen der Berufsbildung haben dafür unzählige Anleitungen bereitgestellt, die man problemlos zu „wissensökonomischen Verfahren“ umetikettieren könnte. Genau das passiert gegenwärtig auch, neben all dem Angebot neuer Wissenswiegemethoden. Man macht es heute nur ein wenig anders als der große Gelehrte Nikolaus Cusanus. Der hatte noch im 15. Jahrhundert Menschen, die belehrt werden sollten, vorher wiegen lassen, um festzustellen, ob sie durch die Belehrung an Masse zugenommen hätten.¹

Wissensökonomische Beschreibungen sind allemal ein Reduktionismus, eine eklatante Vereinseitigung, die aber im Kombinieren und Kontrastieren mit anderen Vereinseitigungen ihren Nutzen haben kann. Eine Subdisziplin, die ökonomische Momente der Wissensproduktion und –verwendung hervorhebt, beginnt sich auch auf der Ebene unternehmensbezogener Theorie und Forschung zu etablieren, v.a. unter den Labels Knowledge Management (dazu auch Prusak, Cohen in diesem Band) und Intellectual Capital Management. Leider geht einem Großteil der Literatur das reflexive Moment, die Distanz zu ihrem selbst konstruierten Gegenstand ab. Hier wird jeder betriebliche Prozeß zum Wissensprozeß erklärt, und alles Immaterielle zu „Wissen“ umdeklariert, was man als große Entdeckung feiert. Konstruktivistisch wird zwar gerne „das Wissen“ behandelt, aber *schon nicht mehr der eigene Blick darauf*.

Dies zu zeigen und einige Folgen zu benennen, ist eine Zielsetzung des Beitrags. Die zweite ist es, einen kritischen Überblick zu geben über Arten von Verfahren der „Wissensmessung“ und Wissensbewertung und/oder der Humankapitalbewertung; nur über Arten, denn die Ver-

¹ Nicht nur seine experimentelle Orientierung ist aktuell (die Neuroforschung heute wiegt nicht, sondern schaut im Tomografen, wo es leuchtet), sondern mehr noch seine Dialektik der *docta ignorantia* zum Wissen um das Nichtwissen und das Begreifen des Nichtbegreifens. Gewißheiten sind freilich heute wie zu Zeiten des Sokrates entschieden beliebter.

fahren selbst kann ein einzelner Buchbeitrag kaum mehr sinnvoll porträtieren.² Zunächst grenze ich den Gegenstand des Beitrags ab (Abschnitt 1), um eine erste Schneise in den wuchernden Dschungel des Wissenssprech zu schlagen. In Abschnitt 2 geht es um die äusserst „inklusive“ Bestimmungen des für jede betriebliche Wissensökonomie zentralen Begriffs Wissenskapital, und um Konzeptionen seiner Messbarkeit. Die ökonomischen und politischen Funktionen der Verfahren, die intendierten und die faktischen, behandelt Abschnitt 3. Konzeptionen, Prämissen sowie Probleme der Verfahrensarten stehen in den Abschnitten 4 und 5 auf der Agenda, das aktuelle empirische Wissen hinsichtlich ihrer Verbreitung und Anwendung in der Praxis in Abschnitt 6, gefolgt von einer Bilanz der Bilanzierung.

1 Everything under the Sun

Wir wissen mit Sicherheit, dass Osama bin Laden entweder in Afghanistan ist oder in einem anderen Land oder tot. Donald Rumsfeld

Um welches Wissen geht es? Sicheres Wissen (wie etwa im obigen Zitat umrissen)? Sollen Horoskope auch als Wissen gelten? Zählt nicht die Definition, sondern nur der realisierbare monetäre Wert? Als „Wissensarbeit“ bringen Horoskope durchaus etwas ein. Die Ungeklärtheit solcher Fragen, ja die verbreitete Beliebigkeit ihrer Antwort brachte Robert Grant (2005: 173), einen der renommiertesten Theoretiker des Strategischen Managements zur Aussage: sie sei „absorbing everything under the sun“: die Literatur zu Wissensmessung und –management. Es scheint sich eher um eine typisch moderne *Begriffsökonomie* zu handeln, die wir in vielen Feldern beobachten können: Die wachsende (mit Habermas: immer neue) Unübersichtlichkeit der Gesellschaft schafft unendlichen Orientierungsbedarf, und ein immer größerer Teil der Wirtschaftstätigkeit besteht in der Anfertigung von Zurechtfindungsangeboten. Im undurchdringlich vielstimmigen Gewirr dieser Angebote auf den Deutungsmärkten können die Anbieter nur hoffen, ihre Anfertigungen an den Käufer zu bringen, indem sie hegemoniale Sinn-Fähren benutzen, *buzzwords* zur Überwindung der Blut-Hirn-Schranke.

Selbst wenn wir *Qualifizierung* und *Personalentwicklung*, das *Human Resource Management* und vieles andere weglassen, was heute unter „Wissensmanagement“ und Humankapital-Investment subsumiert wird, bleibt das Feld dessen, was zum Gegenstand methodischer Messung, Bewirtschaftung erklärt wird, unüberschaubar. In den Blick kommen u.a.

- Humanvermögensrechnung bzw. Human Resource Accounting
- Intellectual Capital Reporting, Wissensbilanzierung, Performance Measurement, Strategisches Controlling (z.B. Balanced Scorecard)
- Human bzw. Intellectual Capital Management
- Intellectual Property Management, Patentmanagement
- Unternehmensbewertung, Due Diligence³
- Strategisches Qualitätsmanagement (z.B. EFQM), Kontinuierlicher Verbesserungsprozeß (KVP)

² Ein Band des Fraunhofer Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation (Schnabel u.a. 2006) hat dies versucht und stellt auf zweihundert eng bedruckten Seiten mehr als 50 Kurzportraits solcher Verfahren vor.

³ Mit *due diligence* wird die Sorgfaltspflicht der Beteiligten bei der Erstellung von Informationen beim Kauf und Verkauf von Unternehmen oder Unternehmensbeteiligungen oder beim Börsengang bezeichnet. Entsprechende Analysen arbeiten die finanziellen, sachlichen und personellen Vermögensbestände und Verbindlichkeiten des betreffenden Objekts heraus. Da seit der Reform der neuen internationalen Bilanzierungsrichtlinien auch immaterielle Ressourcen bilanziert werden dürfen (über Markenrechte und Patente hinaus), erstreckt sich der Prüfungsprozeß nun auch darauf.

- Wissensmanagement im engeren Sinne
- Kompetenzmessung und –bewertung (personen- und unternehmensbezogen)
- Strategisches Kompetenzmanagement
- Bildungscontrolling
- Organizational Learning

Einen Überblick über all diese Felder haben oder geben keine der AutorInnen, die ihre Beiträge in der Kontext der Wissensökonomie stellen. Sie tun es in der Regel einfach aus der Perspektive ihres jeweiligen Feldes und lassen die Rezipienten mit der Frage alleine, welchen Teil der Wissensökonomie das nun abdecke. Ganz abgesehen von Überschneidungen und wechselseitigen Bezugnahmen in diesen Feldern ist somit schon klar: Weniger noch als der Diskurs zur Makroperspektive lässt sich der zur Unternehmensperspektive im Artikelformat befriedigend darstellen. Wir müssen also noch selektiver, noch exemplarischer vorgehen. Da der wissensökonomische Diskurs fast durchweg von der Annahme ausgeht, Wettbewerb werde heute über den *Wert des Wissens* und über Wissensvorsprünge entschieden, konzentrieren wir uns hier auf Verfahren, die Wissensmessung und –bewertung im engeren Sinne abstreben. Das sind v.a. jene des zweiten und dritten Spiegelstrichs, die jenen des ersten Spiegelstrichs historisch nachfolgten.

Es wäre im Übrigen aber durchaus nicht abwegig, Verfahren wie den Kontinuierlichen Verbesserungsprozeß (KVP) als Methoden der Wissensentlockung gegen Geld zu betrachten. *Knowledge elicitation* heißt das im Software-Engineering, wenn Experten einer Wissensdomäne dazu gebracht werden sollen, ihr Erfahrungswissen zwecks Objektivierung z.B. in einem „Expertensystem“ preiszugeben. Kritisch wurde deshalb auch auf Potentiale der „Wissensenteignung“ der Arbeitskräfte durch KVP hingewiesen (z.B. Howaldt u.a. 2001; Moldaschl 2001; Murray, Chapman 2003). Aber auch das gibt es seit der frühesten Kritik am Taylorismus und seiner Methodik der Verwissenschaftlichung. Hier wollen wir aber den zweifelhaften Weg, alle Managementverfahren in Wissensworte zu übersetzen, gerade nicht fortgehen.

2 **Wissenskapital – Begriff und Messbarkeit**

Wissen hält nicht länger als Fisch
Alfred North Whitehead

Kann man Wissen messen ?

Auch die Frage, ob man Wissen „messen“ kann, ist im Grunde müßig. Manche argumentieren, man könne das so wenig wie einen Pudding an die Wand nageln. Kann man aber, z.B. (wenn man keine Zeit hat, seine Versteinerung abzuwarten) indem man ihn vorher einfriert. Man denke nur an die längst etablierten und selten hinterfragten alltäglichen Praktiken der „Wissensmessung“ in Form schulischer Zensuren, der Führerscheinprüfung oder des Fernseh-Quiz (letzteres bietet meist auch gleich noch eine Form der Monetarisierung). Die verschiedenen sozialen Praxen haben noch immer ein Mittel gefunden, das, was sie für relevantes Wissen halten, zu messen. So wie die Sozialforschung generell immer Wege gefunden hat, das, was sie interessiert, zu messen. *Operationalisierung* heißt der Vorgang, und *Validität* der Begriff, der etwas darüber aussagen soll, was das mit „der Realität“ zu tun haben könnte. In der Betriebswirtschaftslehre sind die meisten der interessierenden Größen (z.B. Motivation, Vertrauen, Commitment, Zufriedenheit) nicht direkt beobachtbar. Sie müssen messbar gemacht, eben operationalisiert werden. Die Frage der Validität wird dabei selten ernsthaft diskutiert.

Um auf das Beispiel der Zensuren zurückzukommen: Bekanntlich gibt es (Hochschul)Lehrer, die mit Wissenstests den Füllstand des von ihnen ausgekippten Wissens in den Köpfen ihrer Schüler oder Studierenden bewerten. Die Prüfung ist hier eine Art prozeduraler Ölmeßstab. Andere wollen wissen, ob die Schüler oder Studierenden etwas verstanden, oder noch besser, verstehen gelernt haben. Die beiden messen daher völlig Unterschiedliches, was aber in der Gleichartigkeit ihrer Noten unsichtbar bleibt. Sichtbar wird es nur in der Art ihrer Fragestellungen bzw. ihrer Prüfungsmethoden, für die sich freilich später, nach der Abstraktifizierung in Zahlen, niemanden mehr interessiert. Ein Arbeitgeber, der nun einen „Zweierabsolventen“ einstellt, wird also zumindest anhand des Zeugnisses kaum wissen können, ob er einen Wissensbehälter oder einen Selbstdenker einstellt.⁴

Die Frage, ob und wie man etwas definieren und messen könnte, ist in den Sozialwissenschaften nicht immer auf eine theoretische, oft vielmehr auf eine pragmatische, ja fast konstruktivistisch-selbstreferenzielle Weise beantwortet worden: mit „operationalen Definitionen“. „Intelligenz ist das, was Intelligenztests messen“, so bereits Edwin G. Boring (1923).⁵ Interessant ist nebenbei, daß das lateinische Wort „intelligentia“ von „inter legere“ kommt, und das heißt wörtlich übersetzt soviel wie „zwischen den Zeilen lesen“.⁶ Leider ist die Testindustrie von dieser mehr als 2000 Jahre alten *Einsicht* (das heißt *intelligentia* übrigens auch) weit entfernt.

Gleichgültig ohnehin, was die skeptischen Teile der Wirtschafts- bzw. Sozialwissenschaften vom Wiegen des Wissens halten mögen: es wird massenhaft gewogen, vermessen und bewertet, auf allen Ebenen der Gesellschaft, in immer mehr Bereichen, mit immer mehr Verfahren. Auch in staatlichen und supranationalen Institutionen (EU, OECD). Das dänische Ministerium für Wissenschaft, Technik und Innovation beispielsweise hat sich der systematischen Erfassung und Bewertung Wissenskapital früh verschrieben (vgl. Ministry of Science, Technology and Innovation of Denmark 2003). Das basiert auf Kennzahlen, die explizit auch auf Unternehmen anwendbar sein sollen (Braunerhjelm 2000). An österreichischen Universitäten, Forschungsinstituten und vielen anderen öffentlichen Einrichtungen müssen seit 2004 „Wissensbilanzen“ erstellt werden. Und in den Europäischen Bilanzierungsrichtlinien sind seit 2000 Bestimmungen aufgenommen worden, welche die Möglichkeiten und Grenzen der Bewertung immaterieller Kapitalien in den Unternehmensbilanzen definieren (s.u.).

Insofern will dieser Beitrag auch gar nicht die Frage beantworten, ob oder wie man Wissen messen *kann*. Die Frage ist vielmehr: *Wie* wird es de facto bestimmt, gemessen, bewertet? Und was folgt daraus? Oder besser: folgt überhaupt etwas daraus? Und um nicht erst bei den Folgen anzusetzen: Was sind die Funktionen dieser Messumtriebe?

⁴ Studieren intelligente Schüler bei Hochschullehrern erster Sorte, werden sie entweder schlechtere Noten haben, oder sich eben vorübergehend auf's Einfüllstutzenlernen einstellen. Studieren weniger begabte Schüler bei Hochschullehrern der zweiten Sorte, werden sie schlechtere Noten haben als bei solchen der ersten Sorte, werden sich aber weniger leicht auf den Lernmodus des Begreifens einstellen können. Ähnliches hat bereits Kurt Tucholsky vermutet: „Kluge Leute können sich dumm stellen. Das Gegenteil ist schwieriger“.

⁵ Späteren Benutzern dieser Definition Borings („Intelligence as the test tests it“) ging allerdings oft dessen leise Ironie ab. Mit solchen operationalen Definitionen hielt man sich auch inhaltlichen Streit vom Leib. Konnte man sich etwa nicht darauf einigen, ob die Psychologie eine Sozial- oder Natur- oder Geisteswissenschaft sei, mit einer „... „Psychologie ist das, was Psychologen machen“. Ein Diskussionsvermeidungsmodus, der in jeder anderen Wissenschaft auch funktioniert.

⁶ Das Langenscheidt Wörterbuch Latein-Deutsch bietet u.a. folgende Übersetzungen an: erkennen, verstehen, richtig einordnen, sich etwas denken.

Was gilt als Wissenskapital ?

Bereits 1990 hat Peter Horváth, Doyen der deutschen Controlling-Wissenschaft (BWL), eine *Controlling-Revolution* ausgerufen, deren Kern in einer zeitlichen und sachlichen Ausweitung der vom betrieblichen Controlling betrachteten (und damit für relevant erachteten) betrieblichen Leistungsdimensionen und Ressourcen besteht (dazu ausführlich Moldaschl 2005a). Etwa seit Mitte der 1990er Jahre explodiert die Literatur rund um das ‚intellectual capital‘ und seine Synonyme: intellectual assets, knowledge assets oder knowledge capital im Englischen, Wissenskapital oder intellektuelles Kapital und Humankapital im Deutschen. Den Begriff des Intellectual Capital hat wohl John Kenneth Galbraith 1969 erstmals gebraucht. Stewart (1991: 9f) bezog es auf Unternehmensführung und definierte es personalistisch, als „the sum of everything everybody in your company knows that gives you a competitive edge in the market place.“ Eine Definition also, die auf die *Verwertbarkeit personengebundener Wissensbestände* abstellt, wie später und direkter Edvinsson und Sullivan (1996: S. 358): “knowledge that can be converted into value”.

Aufgrund divergierender Vorstellungen von der Natur des Wissens und der immateriellen Werte insgesamt haben sich keine weithin geteilten Konventionen zu Begriffsinhalten und -verwendung etabliert. Damit setzt sich fort, was schon den Wissensmanagement-Diskurs der 1990er Jahre kennzeichnete. Allenfalls eine Tendenz ist auszumachen: „Humankapital“ wird eher den Personen zugeschrieben, „Wissenskapital“ eher der Organisation, wo es teils als Komponente des eher institutionell verstandenen intellectual capital wieder auftaucht.⁷ Der aktuelle Konsens im Wortgebrauch ist oberflächlich und scheinbar: Er besteht darin (siehe Abschnitt 1), alle immateriellen Ressourcen unter den Wissensbegriff bzw. den des Wissenskapitals zu subsumieren. Karl Erik Sveiby (1997) gehört zu den Begründern dieses one-size-fits-all-trends. Er definiert Wissenskapital durch drei Komponenten: Mitarbeiterkompetenz, interne Struktur und externe Struktur (ebd.: 65ff.). Unter *Mitarbeiterkompetenz* versteht er Fähigkeiten der Beschäftigten (nicht nur des Managements), situationsgemäß flexibel und erfolgreich handeln zu können; letzteres wiederum heißt, materielle wie immaterielle Vermögenswerte zu schaffen.⁸ Der *internen Struktur* rechnet er Patente, Konzepte und Modelle zu, aber auch bestehende administrative Lösungen sowie die jeweilige Informationstechnologie. Der *externen Struktur* (external structure of immaterial resources) rechnet er Beziehung mit Kunden und Zulieferern zu, ferner Markennamen, Handelsmarken und das „image“ des Führungspersonen bzw. die Reputation eines Unternehmens insgesamt.

Bestehende Beziehungsnetze und –qualitäten werden andernorts als *Sozialkapital* bezeichnet, wobei internes Sozialkapital (bes. die Qualität der Arbeitsbeziehungen) entweder nicht thematisiert oder allenfalls dem internen Strukturkapital zugerechnet wird. Reputation wird in anderen Diskursen als symbolisches oder als *Kulturkapital* bezeichnet. Wenn Edvinsson *structure capital* definiert (z.B. Edvinsson, Malone 1997) und im letzteren auch ein „*Kundenkapital*“ (customer capital) unterscheidet, andere wiederum Strukturkapital vom Beziehungskapital,

7

In Anlehnung an Edvinsson und Malone (1997) – Beraterkonzepte gehen in (supra)staatliche Standards ein – definiert etwa die OECD (2001: 18) Humankapital als “the knowledge, skills, competencies and attributes embodied in individuals that facilitate the creation of personal, social and economic well-being”. Nicht nur die Gesamtheit von Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten aller Beschäftigten wird hier einbezogen, sondern auch deren Lernfähigkeit und Lernereitschaft, sowie schließlich wieder etwas Institutionelles wie der Grad der Diffusion des Wissens und Könnens etwa in einem Unternehmens und dessen Kreativität und Dynamik.

8

Kennzahlen hierfür (ebd.: 229ff.): Anzahl Berufsjahre; Ausbildungsstand; Grading (Benotung der Fachkräfte); Weiterbildungskosten; Kompetenzveränderung (Quotient Zugänge/Abgänge nach Kompetenz); Kompetenzerweiternde Kunden; Anteil der Spezialisten; Verstärkungseffekte (231f.); Wertschöpfung je Spezialist; Durchschnittsalter; Betriebszugehörigkeit; Gehaltsniveau; Fluktuationsrate bei Spezialisten.

abgrenzen, und wieder andere *Innovation Capital*, *Location Capital*, *Investor Capital* und *Process Capital* einführen (z.B. AKIW 2005: 68, vgl. *Tabelle 1*). so kann man über diese definitorische Freiheit auch hinwegsehen. Wenn alles der Idee folgt, alles Immaterielle dem Intellectual Capital zuzurechnen, kommt ja auch wieder alles zusammen. Nur hat uns dann die Beschränkung auf einen Spiegelstrich wissenskapitalverdächtiger Managementkonzepte nicht viel weiter gebracht.

Kapitalart	Indikator, Kennzahl	Operationalisierung
Innovation Capital	Patente, Schutzrechte	Anzahl, Zusammensetzung und Laufzeiten von Patenten und Schutzrechten; Software, Rezepturen u.ä.
	Forschung und Entwicklung	Aufwendungen für Forschung und Entwicklung/Umsatz
Human Capital	Mitarbeiterzufriedenheit	Quantifizierung anhand von Befragungen, Checklisten und Bewertungen mit Darlegung
	Mitarbeiterqualifikation inklusive Fortbildung	z.B. Anteil der Hochschulabsolventen an der Gesamtbelegschaft; Schulungsaufwendungen p.a./Gesamtaufwendungen
	Mitarbeiterwertbeitrag	Wertschöpfung pro Mitarbeiter – Personalkosten pro Mitarbeiter); Mitarbeiterzahl
Customer Capital	Kundenwertbeitrag	Kundenanzahl; Wertschöpfung pro Kunde Investor Relations-Aufwendungen
	Kundenzufriedenheit bzw. Kundenqualität	Großkundenanteil (Anteil der Kunden, die 50 % des Umsatzes anhand ABC-Analyse); Kundenbindungsdauer in Jahren
Supplier Capital	Lizenzen	Zahl und Struktur erhaltener Lizenzen als Lizenznehmer
	Kernlieferanten	Lieferantenbindungsdauer in Jahren
Investor Capital	Aktionärsstruktur	Anteilsquote in- und ausländischer/privater und institutioneller Aktionäre
	Kapitalkosten	Ermittlung des Beta-Faktors bei der Eigenkapitalfinanzierung; Rating-Ergebnis bei der Fremdkapitalfinanzierung
Process Capital	Produktqualität	Beschwerdequote; Ausschussquote; Rückstellungen für Gewährleistungsaufwendungen oder Prozesse/Umsatzerlöse
	Prozessablaufqualität	durchschnittliche Durchlaufzeit; Lieferzeit in Tagen
Location Capital	Standortstruktur	Synchronisierungspotenziale zwischen Produktion, Verwaltung und Vertriebsstätten; Clusterzugehörigkeit
	Standortqualität	Standortvorteile steuerlicher, bildungsmässiger, landschaftlicher Art u.ä.; „Attraktivität für Key Personnel“
	Medienpräsenz	Aktualität der Unternehmensinformationen und Auswirkungen auf Investorentscheidungen

Tabelle 1: Arten von „Wissenskapital“ (nach AKIW 2005 und Velte 2008: 396).

Daß hier wichtige Einflußfaktoren gedeihlichen Wirtschaftens („Erfolgsfaktoren) genannt werden, ist nicht strittig. Doch wer oder was hier eigentlich Wert *schafft*, lässt diese Übersicht in Unübersichtlichkeit untergehen. Zu allem Überfluß bleiben diese Texte eine theoretische Begründung (oder überhaupt eine) ihrer jeweiligen Unterscheidung von Ressourcenarten schuldig. Es herrscht, in Anlehnung an Henry Mintzberg, eine Art *definitorische Adhocracy* (vgl. Moldaschl 2005b).⁹

⁹ In diesem Text schlage ich auch theoretische Leitkriterien für die Unterscheidung von Kapitalarten vor, die von deren unterschiedlichen Existenz- und Reproduktionsweisen ausgehen.

3 Funktionen betrieblicher Wissenskapitalbewertung

If you can't measure it, you can't manage it.
Peter Drucker

Bei den meisten Unternehmen, zumal in der Dienstleistungswirtschaft, übersteigen die Personalaufwendungen die der Kapitalkosten deutlich. Oft um ein Vielfaches. Dennoch steuern viele Unternehmen maßgeblich mit kapitalbezogenen Kennziffern. Personal, lebendiges Arbeitsvermögen wird in diesen Kennzahlen als reine Kostenposition gefaßt, nicht als Investition. Die Reduktion dieser Personalkosten führt somit rechnerisch unmittelbar zur Steigerung der Kapitalrendite. Nicht nur betriebswirtschaftlich, sondern auch volkswirtschaftlich liegt die Notwendigkeit alternativer Steuerungsgrößen auf der Hand. Aber was sind die *erklärten* Funktionen der Verfahren seitens der Anbieter oder Anwender? Und welche haben sie noch?

Betriebswirtschaftlich wird das Problem meist deutlich enger betrachtet. So, wie von Peter Drucker im obigen Zitat auf den Punkt gebracht. Im Wissensbilanzdiskurs oft zitiert, hat es seinen ironischen Unterton aber eingebüßt (typisch etwa in DeMarco 2008). Natürlich ist die vordergründige Funktion der Wissensbilanzierung dieselbe wie in praktisch allen anderen wirtschaftsbezogenen Messdiskursen: knappe Ressourcen effizienter bewirtschaften, sie effektiver einsetzen, und das eingebunden in den Strategieprozeß der Unternehmung. PMS sollen die Unternehmensführung bei der Operationalisierung der Unternehmensstrategie unterstützen (Kaplan, Norton 1996).

"Das Herzstück des WK-Modells der Skandia war die Idee, dass der wahre Wert eines Unternehmens in seiner Fähigkeit besteht, dauerhaften Wert zu schaffen, indem es eine Geschäftsvision und die daraus resultierende Strategie verfolgt." (Edvinsson, Brünig 2000: 23)

Nennen wir diese vordergründige die strategische oder *Steuerungsfunktion* (1). Sie wäre gut verstanden, wäre sie mit der Einsicht verbunden, daß es die Menschen sind, die den Wert mit ihrer Arbeit schaffen. Aber dazu später. Es lassen sich mindestens fünf weitere Funktionen, oder Motive ausmachen, denen sie dienen sollen (vgl. *Tabelle 2*).

Funktion	Beschreibung	Adressaten
Steuerung	Alle, auch die bislang nicht systematisch erfassten Ressourcen in den Strategieprozeß einbinden und sie gezielter nutzen	interne Fach- und Führungskräfte
Erschließung	Bislang nicht systematisch erfasste immaterielle Ressourcen der systematischen Erfassung und Bewertung zugänglich machen	intern: Accounting und Controlling
Signalling	Den zugeschriebenen Wert des Unternehmens erhöhen; die Braut schmücken; feindliche Übernahmen unattraktiver machen	Externe: Kapitalgeber, Investoren, Käufer
Stakeholder-Integration	Stakeholdern Aufmerksamkeit für deren Interessen demonstrieren und diese ggf. auch via Kennzahlen in die Aufmerksamkeit interner Entscheider rücken; commitment sichern	Externe, potentiell alle Stakeholder-Gruppen; intern
Disziplinierung	ein feineres Netz von Kennzahlen, Audits und Benchmarks über die Arbeit spannen; das Transformationsproblem bearbeiten	Arbeitskräfte, incl. mittlerer Führungsebene
Legitimation	Mimikry; aktuellen Trends folgen; das Unternehmen bzw. die Organisation als methodisch auf der Höhe der Zeit präsentieren	Externe und Interne

Tabelle 2: Funktionen der Messung von Intangibles

(2) Eine maßgebliche Idee hinter den hier behandelten Verfahren ist die eines Formwandels der Wirtschaft zur „Wissensökonomie“. Die oben genannten Autoren (z.B. Sveiby 1997: 39; Edvinsson, Brünig 2000) bringen meist James Tobins *q-ratio* ins Spiel (Verhältnis des Kurswertes eines Unternehmens zum Wiederbeschaffungswert seines Anlagevermögens, vgl. *Tabelle 3*). Oft unterscheidet sich der Marktwert vom Buchwert eines Unternehmens, teils beträgt der Marktwert das Mehrfache - bis zum *Hundertfachen* dessen, was eine klassische Buchhaltung als realen Wert des Unternehmens kalkulieren könnte.¹⁰ Diese verbucht und bilanziert einfach keine immateriellen Werte, bis vor wenigen Jahren durfte sie das nicht einmal. Der nach klassischer Rechnungslegung also unerklärte und teils ungeheure „Rest“ wird hier nun einfach gleichgesetzt mit dem Wissenskapital. Seinem Buch gab Sveiby diese These als Titel: *Immaterielles Kapital – Das unentdeckte Vermögen*. Nennen wir das also die *Erschließungsfunktion*.

Unternehmen*	Branche	q-ratio	Unternehmen**	q-ratio
Accenture	Consulting	27.6	SAP	1:9
Gillette	Personal Care	17.9	Adidas-Salomon	1:5
Gap	Retailing	17.0	Siemens	1:5
Anheuser Busch	Brewing	16.8	MAN	1:5
Kellogg	Food	16.0	Hoechst	1:4
Dell	Computer	15.9	Karstadt	1:4
Oracle	Software	12.2	Preussag	1:4
GlaxoSmithKline	Drugs	11.5	Metro	1:4
Hennes & Mauritz	Retailing	10.5	Schering	1:3
SAP	Software	10.1	Degussa	1:3
SCM	Computer	10.0	Bayer	1:3
Pfizer	Drugs	9.9	Henkel	1:3
Unilever	Consumer goods	9.6	Linde	1:3
Coca Cola	Soft drinks	9.3	Mannesmann	1:3

*Auswahl aus den Top 300 US-Unternehmen nach Marktkapitalisierung mit den höchsten Aktienkurs-Buchwert-Verhältnissen im Mai 2003 (Grant 2005: 142); ** Dax-30-Unternehmen 1998, ohne Daimler-Chrysler und Finanzdienstleister (Strack u.a. 2000: 284)

Tabelle 3: Marktwert-Buchwert-Relation (q-ratio)

Viele Autoren der IC-Szene vermitteln argumentativ und mittels entsprechender Grafiken den Eindruck, die *q-ratio* nehme kontinuierlich zu, was den Trend zur Wissensökonomie beweise (z.B. Lev 2001: 81ff; Sveiby 2001; Ballow u.a. 2004: 5, 7, oder das von der Fraunhofer-Gesellschaft organisierte Wissensmanagement-Forum, FHG 2004, vgl. *Abb. 1*). Die kontinuierliche Zeitreihe der US Federal Reserve Bank (*Abb. 2*) zeigt hingegen, daß die Buchwert/Marktwert-Relation des breiteren US-Aktienmarktes (S&P 500) mit dem Börsenklima schwankt, meist um den fair value. Längere Phasen einer generellen Unterbewertung der physischen Substanz von Unternehmen bedingen dabei eine durchschnittliche *q-ratio* zwischen

¹⁰ Der Marktwert börsennotierter Unternehmen ergibt sich aus dem Preis je Aktie mal mit der Anzahl der von ihm emittierten Aktien; bei Übernahmen (Akquisition) entspricht er dem gezahlten Kaufpreis. Die höchsten *q-ratios* werden in Übernahmesituationen erreicht, und hier wiederum in Phasen branchenbezogener Blasen wie der „New Economy“ (vgl. *Tabelle 2*). Bei der Übernahme von Voicestream durch die Deutsche Telekom etwa betrug der Kaufpreis 106 Mrd. US-Dollar bei einem Buchwert von 10 Mrd., ein Aufschlag (oder „goodwill“) von 1060%. Bei der Übernahme von Mannesmann durch Vodafone standen den 350 Mrd. Euro Kaufpreis 46 Mrd. Euro Buchwert gegenüber (760%). Auch ausserhalb des Telekomsektors wurden etwa bei der als Fusion deklarierten Übernahme von Chrysler durch Daimler-Benz 190 Mrd. USD für ein konventionell mit 51 Mrd. bewertetes Unternehmen bezahlt (370%). Zwar können jenseits solcher Sondersituationen viele Unternehmen über Jahre oder Jahrzehnte ein Mehrfaches ihres fair value wert sein. *Tabelle 1* (rechte Spalte) zeigt aber auch Unternehmen, welche die Vergänglichkeit solcher Zuschreibungen repräsentieren.

1952 und 2009 von lediglich 0.62. Die physischen und finanziellen Bestandsgrößen der Unternehmen werden also tendenziell unterbewertet, was man als Risiko-Abschlag interpretieren kann; der Geldwert ist hier eben weniger sicher als bei Anleihen. Börsenspekulanten nutzen daher q-ratios von über 1 zunehmend als Indikator für überkaufte Situationen, als Ausstiegssignal - und umgekehrt (Trader's Narrative, 26.5.2009).¹¹

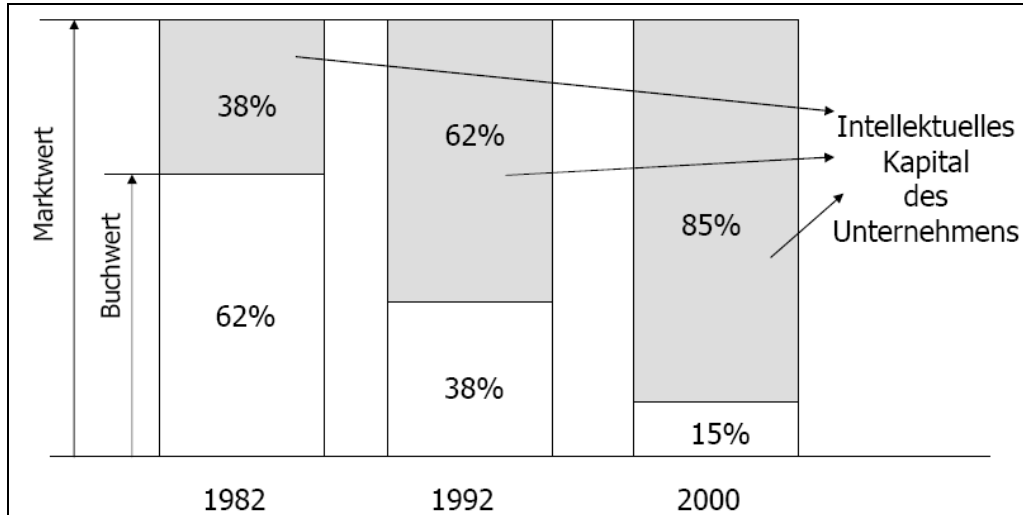


Abb. 1: Entwicklung der Marktwert-Buchwert-Relation (q-ratio)

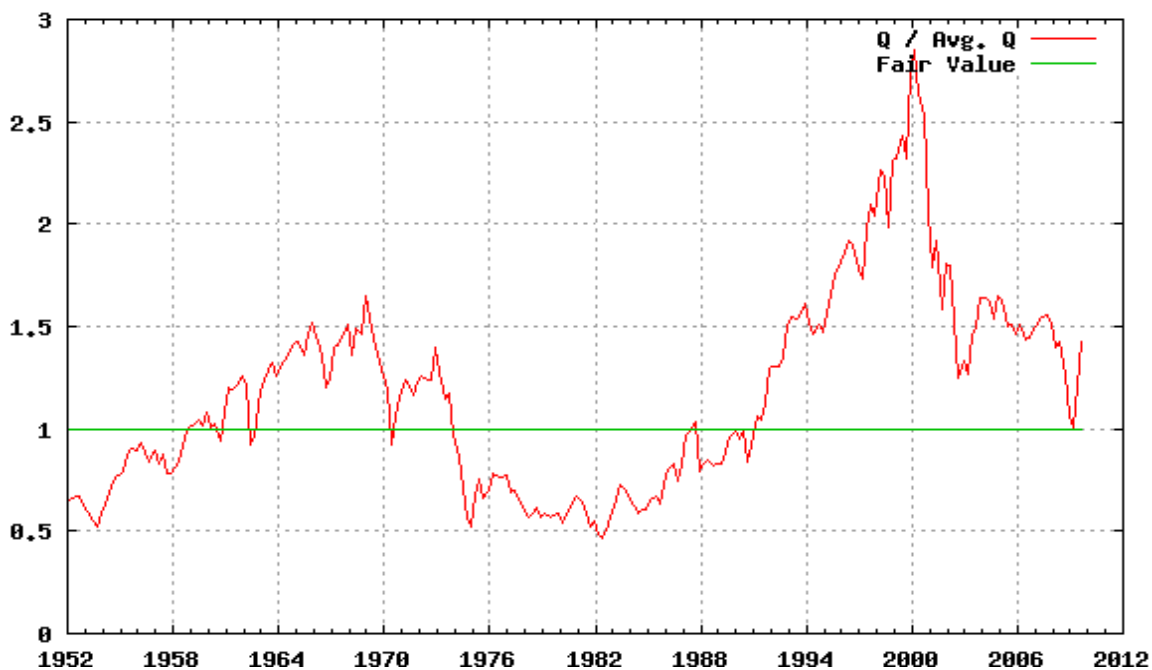


Abb. 2: Langfristchart der q-ratio im US-Aktienmarkt (US Federal Reserve Bank 2009)¹²

Das Weiche ist das Harte. Das ist die Basisannahme. Der Kern der Wissensbilanzierung besteht folglich darin, das, was sich bislang einer betriebswirtschaftlichen Berechnung und Bewirtschaftung entzogen hatte, dieser zugänglich zu machen. Versprochen wird die Hebung unerkannter Schätze („das versteckte Gold“, „die Schatzkarte“, Stewart 1998: 65, 75). Wie schon im Falle des Kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (KVP), der ebenfalls das „Gold

¹¹ <http://www.tradersnarrative.com/tobins-q-ratio-valuation-gives-bullish-market-signal-2605.html>

¹² <http://www.federalreserve.gov/econresdata/releases/statisticsdata.htm>

in den Köpfen der Mitarbeiter“ erschließen und „Quantensprünge“ der Effizienzsteigerung ermöglichen sollte (dazu Moldaschl 2001). Sind die klassischen Rationalisierungspotentiale – Technik/Automation, Logistik, Personalkosten – weitgehend ausgeschöpft oder kommen Fortschritte dort bei einer q-ratio von 1:5 nur zu 20% einer verbesserten Wettbewerbsfähigkeit zugute, so müssen Unternehmensstrategien entsprechend neu ausgerichtet werden.

(3) Allerdings hat die Entwicklung des modernen Finanzkapitalismus eine Situation geschaffen, in der eine weitere Funktion solcher Instrumente immer relevanter wird: nennen wir sie *Signalfunktion*. Während die Übernahme von Unternehmen in früheren Phasen kapitalistischer Expansion primär dem Wachstum dienten, sei es in Form des Kaufs von Marktanteilen, der Verbesserung der scale economies, der Beseitigung von Konkurrenten, der Kompensation eigener Innovationsschwächen oder dem Eintritt in neue Märkte, so entstand seit den großen Liberalisierungswellen der vergangenen drei Dekaden ein weltweiter Markt für finanzielle Unternehmenskontrolle. Ein Markt, auf dem *Unternehmen selbst die Ware* sind - das Handelsgut eines auf Arbitrage setzenden Käufers, das Anlageobjekt eines Spekulanten, der Depotwert eines Fonds. Sie alle brauchen, wenn der Buchwert schon mitunter so wenig aussagekräftig ist, neue Methoden, die für sie Chance und Risiko kalkulierbarer machen.

Dies soll das *Intellectual Capital Reporting* (ICR) leisten, als Funktion, mit seinem Instrument des Intellectual Capital Statement (ICS) oder auf deutsch, der *Wissensbilanz*. Diese Funktion ist auf *external disclosure and monitoring* gerichtet (z.B. Lev 2001; Reed 2001; IAS 2002; Diefenbach, Vordank 2005). Damit kann man zwecks Kapitalbeschaffung den optischen Wert des Unternehmens steigern, es als Übernahmekandidaten oder Anlageobjekt attraktiver machen, oder es auch durch den höheren Buchwert gegen feindliche Übernahmen besser schützen. Seine historischen Vorläufer, insbesondere das Human Resource Accounting (Diefenbach, Vordank 2005) dienten vor allem einer internen Beobachtung der personellen „Anlagen“, während das Intellectual Capital Reporting auch Externen Informationen über die „inneren Werte“ eines Unternehmens geben sollen. Beide Funktionen werden heute von der internen und externen Unternehmensrechnung erfüllt. Die Methoden, die sie dabei nutzen, basieren auf den genannten Arbeiten sowie auf neuen internationalen Bilanzierungsregeln nach IAS oder IFRS, welche die Aufnahme immaterieller Werte in die Bilanzen überhaupt erst in größerem Umfang rechtlich möglich machten.¹³ Persch (2003) verweist auf die unterschiedliche Logik historisch gewachsener Accountingsysteme und speziell darauf,

„dass sich der angelsächsische Vermögenswertbegriff wesentlich von den im deutschen Handelsrecht manifestierten Anforderungen an einen bilanziell auszuweisenden Vermögensgegenstand unterscheidet. Wird ein Vermögenswert nach der Konzeption der US-GAAP bzw. IAS aktiviert, kommt darin die künftige Nutzenerwartung, die sich mit dem Vermögensgegenstand verbindet, zum Ausdruck. ... Hingegen ist die angelsächsische Vermögenswertdefinition mit der nach deutschem Handelsrecht [HGB] verfolgten Bilanzkonzeption des Gläubigerschutzes nur schwer zu vereinen. ... Nach handelsrechtlicher Auffassung verhindert das Aktivierungskriterium der selbständigen Verwertbarkeit einen bilanziellen Ausweis. Weder der Mensch als Potenzialträger noch das ihm zugehörige Leistungspotenzial sind einzeln gegenüber unternehmensexternen Dritten als monetär verwertbar einzustufen, so dass ein finanzieller Erlös aus einer solchen hypothetischen Transaktion zur Schuldendeckung eines Unternehmens nicht herangezogen werden könnte“ (Persch 2003: 48f.)

¹³ International Financial Reporting Standard (IFRS), seit dem 1. Januar 2005 für europäische Unternehmen verbindlich, und International Accounting Standards (IAS). Definition von intangible assets: “Identifiable non-monetary asset without physical substance” (IAS 2004: 38.8).

Für die Signalfunktion aus interner Sicht ist es allerdings nicht wichtig, ob das gewählte Verfahren den „wahren Wert“ (fair value) des Unternehmens spiegelt, sondern nur, ob es von Externen anerkannt ist.

(4) Die Bilanzierung immaterieller Werte wird allerdings nur ergänzend zu klassischen Verfahren der Unternehmensbewertung eingesetzt. Diese sind nicht nur zahlreich, sondern auch weit besser etabliert und standardisiert. Das ICR beschränkt sich aber nicht darauf, in Kennzahlen bislang nicht erfasste Werte nun auch noch dem betriebswirtschaftlichen Kalkül zuzuführen; es impliziert zumindest tendenziell auch eine andere politökonomische Logik. Während klassische Unternehmensbewertung (zur Übersicht Matschke, Brösel 2006) vorrangig bzw. im Falle der „wertorientierten Unternehmenssteuerung“ (z.B. Weber u.a. 2004) ausschließlich auf Interessen der Kapitaleigner bzw. Kapitalgeber ausgerichtet sind¹⁴, beziehen differenzierte Verfahren des ICR (Abschnitt 4) auch Perspektiven anderer Stakeholdergruppen ein: Mitarbeiter, Kunden und Lieferanten; eine typische Domäne skandinavischer IRC-Ansätze (dazu bes. Edvinsson, Brünig 2000; Thorbjørnsen, Mouritsen 2003). Auch wenn es weniger darum geht, die Informationsasymmetrien externer Stakeholdergruppen abzubauen als vielmehr Sozialkapital aufzubauen (Vertrauen). Intern bieten sie zumindest die Möglichkeit, andere Interessen in den vom Kennzahlensystem geleiteten Aufmerksamkeitshorizont des Führungspersonals zu rücken. Nennen wir das daher die *Stakeholder-Funktion*. Sie ist der Punkt, an dem es den Autoren bei der Darstellung ihrer Instrumente immer warm ums Herz wird und die sie These der Vereinbarkeit langfristiger Wertmaximierung mit Humanisierung bemühen (oder einfach die Win-Win-Situation). Inwieweit ICR das tatsächlich leistet, ist ebenso offen wie die Frage der Objektivierbarkeit immaterieller Werte (vgl. Abschnitt 5)

(5) Wie wir unten auch an einem Beispiel sehen werden, machen erweiterte Kennzahlensysteme viele Leistungsdimensionen transparent; zumindest machen sie sie zum Gegenstand systematischer Erfassung. Dabei geht es nicht mehr nur um Zwecke des Accounting, also der Rechnungslegung, und nicht mehr nur um solche der klassischen Steuerung. Die beiden Funktionen des erweiterten Controllings – wegen seines Bezugs auf die Unternehmensstrategie auch strategisches Controlling oder Performance Measurement genannt (s.u.), war oben schon Thema. Man hat zwar in Deutschland gelernt, Controlling nicht mit Kontrolle zu übersetzen, aber genau um diese geht es hier. Es wird mit Audits und Benchmarks, Indikatoren und Verfahren ein viel feineres Netz der Beobachtung gesponnen, mit dem sich insbesondere die qualitativen Leistungen der Beschäftigten besser überwachen lassen (sollen). Ein guter Grund, das als *Überwachungs- oder Disziplinierungsfunktion* des ICR zu bezeichnen. Man kann darin auch eine Form des Umgangs mit dem Transformationsproblem sehen (vgl. Moldaschl und Stehr sowie Springer, in diesem Band). Die Anhänger der Foucaultschen Perspektive sehen hierin die zentrale Funktion schon des konventionellen Controlling (vgl. z.B. Kappler 2000; Weiskopf 2005). Wieviel mehr surveillance und Panoptizismus müssen sie erst im Performance Measurement entdecken?¹⁵

(6) Bleibt noch eine Funktion zu erwähnen, in der der soziologische Neoinstitutionalismus die wichtigste Funktion aller modernen Kennzahlenpraktiken sieht: die *Legitimationsfunktion*. Man inszeniert sich damit *nach aussen* als modernes, innovatives und offenes, also transpa-

¹⁴ Sie gehen zurück auf Rappaports Konzept des *shareholder value*, und auf Konzepte von Beratungsfirmen wie McKinsey oder SternStewart (vgl. Hahn, Taylor 2006). Auch Rappaport (1986: 19 ff.) ging von der Unzulänglichkeit üblicher „accounting numbers“ aus, was deren Aussagefähigkeit zum Unternehmungswert, dessen Prognostizierbarkeit und Gestaltbarkeit angeht; sie seien zu kurzfristig und rückwärtsgerichtet. Becker et al. (1997) sehen daher die bilanzielle „Aktivierung“ von Humankapital durchaus im Einklang mit der shareholder value-Perspektive.

¹⁵ dazu etwa Thorbjørnsen, Mouritsen (2003); Collier (2007: 370ff.)

rentes Unternehmen. Transparenz und *disclosure* sind Schlüsselworte für öffentliche oder im Blick der Öffentlichkeit stehende private Organisationen.¹⁶ Natürlich entscheidet man immer noch selbst, was man diskuldiert. Zwar kann man sich damit um so weniger positiv abheben, je mehr Andere (Unternehmen, Organisationen) damit konform gehen, doch es wird zugleich auch der Systemzwang um so größer, sich so zu präsentieren. Ganz so wie einige Jahre zuvor beim Zertifizierungswahn im Qualitätsmanagement (auf Basis von DIN/ISO 9000, vgl. dazu Walgenbach 2001). Wenn dann alle Unternehmen zertifiziert oder wissensbilanziert oder auf dem Papier greenwashed oder leanstreamed sind, muß ein neuer Standard erfunden werden, mit dem man das Spiel am Laufen halten kann. Zwar kostet es die Unternehmen etwas (was andernorts interessierte Anbieter schafft), doch das ist bei nahezu allen betrieblichen Symbolhandlungen und Legitimations-Investitionen so. Werbung kostet ja auch, und Kunden kaufen, auch wenn sie ihr nicht glauben. Das gilt auch mit Blick auf die Stakeholder. Was schon die meisten Mitarbeiterbefragungen charakterisiert – sie symbolisieren Interesse an den (Meinungen der) MitarbeiterInnen, es folgt aber meist nichts aus ihnen – setzt sich in Scorecards & Co. fort. Sie erheben neben der Mitarbeiter– meist auch die Kunden- und Lieferantenperspektive. Aber welcher bounded rational customer fragt schon – oder kann evaluieren – ob aus seinem feedback etwas folgte? Es scheint, daß Organisationen beim Einsatz dieser Instrumente auf einen modernen Hawthorne-Effekt hoffen (ein Placebo-Effekt, jedenfalls gemäß der immer noch verkehrten Darstellung in den Standardlehrbüchern).

Jedes Evaluationsverfahren ist vor allem ein *normatives* System. Insbesondere für die Personalbereiche von Unternehmen zählt die Legitimationsfunktion *nach innen*. Sie sehen sich einem permanenten Druck ausgesetzt, ihre Existenzberechtigung nachzuweisen (vgl. etwa Pietsch 2008). In der Produktion erfolgt die Wertschöpfung, der Vertrieb sorgt für Absatz und mit der Finanzabteilung für den Geldfluß – während die Personalabteilung nach gängiger Ansicht nur verwaltet. Ein Outsourcing von Teilen der Funktion ist als Option stets bewußt. Hier bieten die neuen Instrumente große Chancen, sich als Zentralinstanz der immateriellen Wertsteigerung zu inszenieren und sich – auf Augenhöhe mit dem Controlling – zu legitimieren, mittels „harter“ Methoden: Verfahrensförmigkeit, Nachweisbarkeit, Relevanz, Objektivität. Sofern man denn Einfluß auf den Einsatz solcher Instrumente hat; und der wird sich wohl auf das Personalcontrolling beschränken.

Sieht man sich aktuelle Wissensbilanzen näher an, wird man sich des Eindrucks kaum erwehren können, daß die beiden letztgenannten Funktionen praktisch im Vordergrund stehen (vgl. Abschnitt 6). Österreich, das sich zum Vorreiter in der Anwendung des Intellectual Capital Reporting macht, fordert von vielen seiner öffentlichen Institutionen die Erstellung von Wissensbilanzen (vgl. etwa OeNB 2008; TU Wien 2009), von den Universitäten verpflichtend seit 2002. Im Sinne einer besseren öffentlichen Kontrolle solcher Institutionen mag die unten abgebildete Wissensbilanz des österreichischen Rechnungshofs (*Tabelle 4*) vielleicht zur gewünschten Transparenz beitragen. Solange ihre Leistungswerte nach oben und ihre Kostenposten nach unten weisen, wird sich die Organisation vermutlich jedwedem Reformverlangen besser erwehren können. Das ist ihr Interesse an einer ohnehin nicht mehr vermeidbaren Veröffentlichung etlicher ihrer Kennzahlen. In vielen Fällen aber werden freilich nur bisher schon für den internen Gebrauch erhobene Kennzahlen als „Wissensbilanz“ deklariert – ein klassischer Fall von *Re-Labeling*, völlig kompatibel mit der Legitimationsfunktion. Das, was man

¹⁶ vgl. etwa Husillos und Álvarez-Gil (2008) sowie zur “tyranny of transparency” gerade bei Bildungseinrichtungen Strathern (2000).

tut, wird mit dem Namen jener Praktiken oder Denkweisen oder Outfits versehen, die aktuell als „aktuell“ gelten.¹⁷

[separate Datei, ganzseitig, Querformat]

Tabelle 4: Wissensbilanz des österreichischen Rechnungshofs (Rechnungshof 2007: 67ff)

Fassen wir zusammen. Es geht in diesem betriebswirtschaftlichen Kontext offenkundig *nicht* um eine Messung von Wissen, sondern um eine *Darstellung immaterieller Werte*, für die man eben aus mehr oder eher weniger einsehbaren Gründen den Namen Wissen gewählt hat. Daß der Wert dieser immateriellen Werte von der Zuschreibung anderer Akteure abhängt, unterscheidet sie nur graduell, nicht prinzipiell vom Wert materieller Werte (dazu Moldaschl 2005b). Eine Metafunktion der Verfahren ist es, in der immer neuen Unübersichtlichkeit mehr (*subjektive*) *Sicherheit* anbieten: jedem Akteur die seine (dazu auch Power 1997: 10f). Mehr Sicherheit bei der Strategiebildung, der Anlage- oder Investitionsentscheidung, der Erfüllung gesellschaftlicher Erwartungen, und so fort. Aber natürlich „haben“ die PMS-Instrumente nicht diese oder jene Funktion. Sie werden mit bestimmten Zielen konstruiert, werden von Akteuren mit bestimmten und damit nicht notwendig kongruenten Interessen eingeführt und ggf. von wieder anderen in deren eigenem Interesse genutzt. Komplexe mikropolitische Gemengelage, zu denen sich auch noch die Tendenz der Sinnentfremdung gesellt, welche auf die Dauer alle sozialen Routinen heimsucht: der Sinn, den sie initial gehabt haben mögen, gerät aus dem Sinn oder verliert denselben im sich verändernden Kontext.

4 Verfahren der Wissensbilanzierung - Performance Measurement

Eine Bilanz ist das, was sich nach besten Wissen und Gewissen nicht mehr verstecken lässt.¹⁸

Ausgehend von den all-inclusive-Definitionen des Wissens und dem Funktionsspektrum der ICR-Instrumente wird ihre Heterogenität kaum überraschen. Wie kann man sie sinnvoll klassifizieren? Übersichtstexte dazu gibt es viele; theoriesystematische Vergleiche hingegen kaum. Bontis und Choo (2002) sowie Marr (2003) geben immerhin Vertretern verschiedener Ansätze die Gelegenheit, diese quasi kompetitiv vorzustellen. Die meisten begnügen sich mit einer schlichten Auflistung bekannter Methoden (z.B. Schnabel u.a. 2006, Reinisch 2007; Zambon, Marzo 2007) oder bieten rein deskriptive ad hoc-Klassifikationen (z.B. Armutat u.a. 2002; Bergmann, Bodrow 2003). Folgende Ordnungskriterien scheinen nach dem bisher Gesagten sinnvoll:

¹⁷ Fahndet man via Google nach Wissensbilanzen 2008, stößt man v.a. auf Einrichtungen österr. Universitäten, an erster Stelle auf die des Instituts für Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie der TU Graz (IBB 2008): Dessen Wissensbilanz 2008 gibt Auskunft über das Selbstverständnis (stets ist von „Kunden“ der Lehre, Forschung und Beratung die Rede) und der Performance: Verfügbare Nutzfläche am Institut, verfügbare Nutzfläche pro Mitarbeiter, Zahl der Publikationen, der abgeschlossenen und laufenden Dissertationen, der Diplom- und Magisterarbeiten sowie Magisterpraktika, Lehrbelastung in SWS, Lehrbelastung in SWS pro MA, Hörerzahlen, Anzahl der Prüfungen und der Kongressteilnahmen. Fertig. Dies alles garniert mit Fotos hübscher Studentinnen, adrett gekleideter Lehrkräfte und gutgelaunter Besucher.

¹⁸ Der oder die AutorIn dieses bekannten Satzes ist (mir) unbekannt.

- (1) *Zweckbezug*: externe versus interne Rechnungslegung
- (2) *Differenzierung*: eindimensionale versus mehrdimensionale Instrumente
- (3) *Gegenstandsbezug*: Humankapital versus immaterielle Werte insgesamt
- (4) *Methodologie*: zweckrationale versus reflexive Konzeptionen
- (5) *Theoriebezug*: theoriegeleitete versus pragmatisch begründete Instrumente

(1) Hinsichtlich der *Zwecke* scheint mir zunächst nur eine Unterscheidung tragfähig: die zwischen internen und externen Adressaten (vgl. Abschnitt 3). Sveiby (2001) unterscheidet zwar vier Verfahrensarten, doch das sich daraus ergebende Vierfelderschema (Abb. 3) läuft ebenfalls nur auf diese Dimension hinaus.

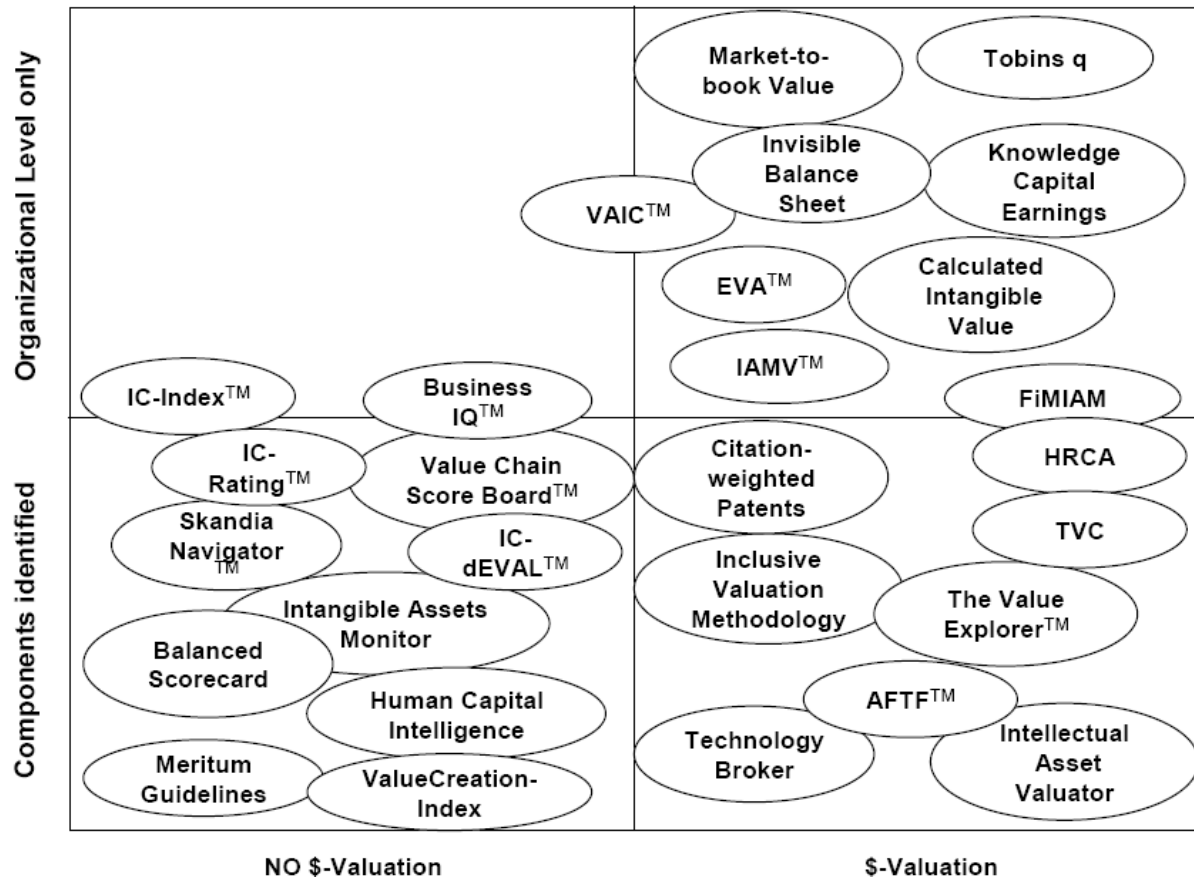


Abb. 3: Klassifikation von Bilanzierungsinstrumenten für Intangibles (Sveiby 2001)

Alle Instrumente, welche den Wert der Intangibles summarisch auf der Ebene der Gesamtorganisation abschätzen, dienen dem externen Reporting für Analysten und Investoren, und das auch nur, wenn sie es in monetärer Form tun. Daher ist das linke obere Feld auch nicht besetzt. Im rechten oberen Feld befinden sich die *marktwertorientierten* Ansätze (Market Capitalization Methods, u.a. mit Tobins q) und die *ertragsbasierten* Methoden (Return on Assets Methods). Letztere schätzen den zukünftigen Wert der Intangibles als Summe der Gewinne, sie erwirtschaftet werden (durchschnittliche Vorsteuergewinne pro Periode geteilt durch Personalausgaben und andere intangible assets). Das Ergebnis erlaubt dann einen Vergleich des Unternehmens mit anderen bzw. dem Branchendurchschnitt. Die Methoden in den beiden unteren Feldern richten sich an interne Adressaten. Im linken siedelt Sveiby *Scorecard-Methoden* an, deren Indikatoren quasi beliebig im Dienste der Operationalisierung der Unternehmensstrategie(en) gebildet werden können; von den im Deutschen kosten- oder *wertorientiert* genannten Ansätzen (Direct Intellectual Capital Methods) im rechten unteren Feld unterscheiden sie sich nur durch Verzicht auf eine Monetarisierung. Wertorientierte Methoden ver-

suchen dagegen, die Verzinsung von Aufwendungen für Intellectual Capital zu ermitteln, anders als die Return on Assets Methoden aber je spezifisch.

So naheliegend und klärend es wäre, die Verfahren nun weiter nach ihren vorrangigen *Zwecken* bzw. den in Abschnitt 3 beschriebenen Funktionen zu ordnen – es ist wenig sinnvoll. Sie sind diesen zwar unterschiedlich adaequat, können aber meist mehrere erfüllen. Ob ferner die Verfahrenswahl in der Praxis so rational bzw. funktionsgemäß verläuft, wie Rationalwahltheoretiker unterstellen würden, darf bezweifelt werden. Offen ist ferner, ob „den“ Unternehmen die verschiedenen Funktionen sowie ihre eigenen *Intentionen* jeweils so klar sind. Ohnehin ist es fiktional, von „dem“ Unternehmen (bzw. der Organisation) als einem interessenpolitisch homogenen Akteur auszugehen. Wer mit wem und gegen wen über die Wahl und den Einsatz solcher Instrumente entscheidet, ist ein mikropolitisches Spiel. Insofern kann man nichts voraussetzen, sondern muß untersuchen, welche Korrespondenz zwischen Intentionen und dem *tatsächlichen Einsatz* besteht, oder zwischen der funktionalen Eignung eines Instrument und seinem realen Einsatz. Wie unzählige Erfahrungen mit Evaluationsverfahren wie der Qualitätszertifizierung, dem Mitarbeitergespräch oder dem 360°-Feedback zeigen, werden Instrumente oft auch gegen deren implizite Logik eingesetzt. Leider werden die solche Fragen in der vorliegenden Literatur kaum ernsthaft behandelt (vgl. Abschnitt 5).

(2) Eine übliche deskriptive Unterscheidung ist die zwischen *eindimensionalen* und *mehrdimensionalen* Ansätzen. Sie entspricht im Grunde der obigen „Adressatenkennung“. *Eindimensionale* nutzen rein monetäre bzw. finanzwirtschaftliche Unternehmenskennzahlen. Oft wird hier eine Spitzenkennzahl benannt, zu der die weiteren in einer definierten rechnerischen (kausalen) Beziehung stehen. Der bekannteste und verbreitetste dieser Ansätze ist das Du Pont-Kennzahlensystem mit dem Return-on-Investment (ROI); bei der Humanvermögensrechnung ist es der erwartete Nutzwert der Arbeitnehmer, beim Shareholder Value-Ansatz der Barwert der künftigen freien Einzahlungsüberschüsse. Auf dem ROI setzt Fitz-Enz (2000) einen ROI of Human Capital auf (HCROI; der Return im Verhältnis zu den Personalinvestitionen). Von dieser Art sind auch der Human Economic Value Added (HEVA) oder der Human Capital Market Value (HCMV), der die Marktwert/Buchwert-Relation ins Verhältnis zu Arbeitskraft-Vollzeitäquivalenten setzt (vgl. Smith, Parr 2000; Persch 2003).

Mehrdimensionale Systeme werden „zur Beurteilung der Effektivität und Effizienz der Leistung und Leistungspotentiale unterschiedlicher Objekte im Unternehmen, sogenannter Leistungsebenen (z.B. Organisationseinheiten ..., Mitarbeiter, Prozesse) herangezogen“ (Gleich 2001: 11). Die qualitative Unterschiedlichkeit der einbezogenen Leistungsdimensionen ermöglicht differenzierte Steuerung, erschwert oder verunmöglicht es aber, sie kausal eindeutig miteinander zu verknüpfen und in aggregierten Kennziffern zu verdichten. Die Balanced Scorecard (Kaplan, Norton 1996) gilt mit ihren vier Dimensionen, die sich auf unterschiedliche Stakeholder und auf Lernen bezieht, als prototypisch hierfür. North u.a. (1999: 187ff) nennen diese Art von Verfahren auch *induktiv-analytisch* und grenzen sie von *deduktiv-summarischen* Verfahren ab, die an der Marktwert-Buchwert-Relation ansetzen.

(3) Wie erwähnt kann man kaum auf begriffliche Konventionen bauen, was den *Gegenstand* des ICR betrifft - bis auf die Tendenz, *Humankapital* personengebunden zu interpretieren und *Wissenskapital* eher institutionell. Im letzteren Fall soll alles Immaterielle erfasst werden, auch Sozialkapital, Reputation und Markennamen bzw. symbolisches Kapital, rechtliche Ansprüche und Innovationsaktivitäten (Patente, Ausgaben für FuE) und so fort. Es gibt jedoch Methoden, die sich auf die „Humankapitalbewertung“ bzw. das Human Resource Accounting für die interne Unternehmensrechnung konzentrieren. Sie folgen der Idee, Humankapital wie finanzielles Anlagevermögen zu behandeln und setzen Personalaufwendungen (für Beschaf-

fung, Entwicklung, Allokation, Erhaltung, Nutzung, Bewertung, Entlohnung) ins Verhältnis zum Unternehmensergebnis – im Sinne der kosten- oder wertorientiert genannten Ansätze (s.o). Dies entweder nach historischen Kosten oder nach kalkulierten Wiederbeschaffungskosten. Im letzteren Fall werden auch entlassungsbedingte Kosten einbezogen (wie Abfindungen und Effektivitätsverluste, vgl. Flamholtz 1985: 74ff). Eine Übersicht über die wichtigsten Verfahren hat Persch (2003) vorgelegt. Seine Kritik richtet sich dabei durchgängig auf die „erschwerte intersubjektive Nachprüfbarkeit“ (vgl. *Tabelle 5*). Natürlich ist das eine Achillesferse, wenn nicht ein komplettes Contra gegen ein Accounting des Immateriellen. Zumindest, wenn man dessen Aufgabe allein oder primär in der Objektivierung sieht.

Tabelle 5: Ansätze interner Humankapitabewertungs (nach Persch 2003: 195f)

(4) Das bringt uns zur Frage der *Methodologie* und zurück zur Frage des Sinns von ICR. Daß Objektivierung und Vergleichbarkeit aus der Perspektive von Externen (Shareholder, Analysten, Mergers & Acquisitions) im Vordergrund steht – wobei die Details weniger interessieren – ist klar. Daß jede Operationalisierung von Strategie in Form von Teilzielen und Kennziffern für die interne Umsetzung (Steuerung) faktisch einen Versuch der Objektivierung darstellt, ist ebenfalls klar. Die hier relevante Frage aber ist, was mit den so produzierten Daten geschieht, wie der Akt des Messens verstanden wird, bzw. wie der *Gebrauch der Instrumente* kognitiv eingebettet ist. Dieser Gebrauch kann beseelt sein vom Glauben an die Magie der Zahlen, an die subjektfreie Wissenschaftlichkeit der Definition von Kennziffern, und an die nicht interessegebundene der Auswahl derselben unter tausend möglichen. Er kann aber auch im Bewußtsein all dieser Selektionen und Interessenbindungen erfolgen – was in eine diskursive Anwendung der Instrumente mündet, sofern mehrere Akteursgruppen diese Mentalität teilen. Die erste Mentalität nennen wir objektivistisch oder *zweckrational*, die zweite *reflexiv* (vgl. *Tabelle 6* und Abschnitt 7). Natürlich steckt die Mentalität des Gebrauchs nicht primär in den Instrumenten (Kennzahlen, Grafiken etc.) selbst. Sie lassen sich aber durchaus dahingehend vergleichen, ob in ihrer Darstellung, ihrer Funktionsbeschreibung, ihren Fallbeispielen und Anleitungen eher die eine oder die andere Verwendungslogik nahegelegt wird.¹⁹

(5) Die Dominanz deskriptiver Klassifikationen der Bewertungsverfahren in der Literatur mag auch damit zusammen, daß ein wesentlicher Teil der Instrumente selbst nicht *theoriegeleitet* entstand, sondern *pragmatisch*, entworfen von Beratern wie Stewart („Intellectual Capital Navigator“, 1997) oder Managern wie Edvinsson („Skandia Navigator“, mit Malone, 1997) und Sveiby („Intangible Assets Monitor“, 1997, basierend auf seinem „Invisible Balance Sheet“, 1989). Die vielen *Trademark*-Zeichen der Verfahren im Abbildung 4 signalisieren nebenbei die starken Geschäftsinteressen, die sich mit dem Intellectual Capital Reporting verbinden: Wissensökonomie rekursiv. Das spricht nicht gegen die pragmatischen Ansätze, die vielleicht gerade wegen ihrer akademischen Ungebundenheit die interessanteren und vielseitigeren sind. Es sagt aber etwas über den Zustand des Diskurses.

¹⁹ es wäre ein eigener Beitrag nötig, um einige der vorliegenden Instrumente für die interne Wissensbilanzierung daraufhin zu vergleichen. Als Beispiel für eine entsprechende Analysen vgl. (Moldaschl 2005a).

Zweckrationales Methodenverständnis	Reflexives Methodenverständnis
Messung als Objektivierung: Kennziffern-Rationalismus	Messen als Orientierung: Lenkung der Aufmerksamkeit; als Modus der Verständigung über Ziele: Messen als kommunikativer, konstruktiver Akt Bewußtsein der Selektivität von Kennziffern
Implementationslogik: Einführung des Instruments zur Effektkontrolle	Experimentallogik: Einführung und Variation des Instruments (ggf. im Vergleich mit anderen) mit geplanter Evaluierung des Instruments selbst (Evaluierung der Evaluierung)
Maßnahmen-Wirkungs-Analyse bezogen auf Zielkriterien	Maßnahmen-Wirkungs-Analyse bezogen auf Zielkriterien <i>und</i> Nebenfolgen
Ableitung von Maßnahmen aus der Differenz von Meß- und Sollwerten	Rückmeldung von Ergebnissen als Schaffung von Reflexionsgelegenheiten
Ziel der Kausalrelation von Meßergebnis und Maßnahmen	Öffnung von Optionsräumen Generierung von Szenarien
Anwender als Ausführender	Anwender als „reflective practitioner“

Tabelle 6: Verwendungslogiken des Intellectual Capital Reporting

Geradezu verblüffend ist, daß es kaum systematische Begründungen der Intangibles-Bewertung und jener Familie der *Unternehmenstheorien* gibt, der deren Bedeutung und Wirkung zu erklären sucht: die Resource-based View und die Competence-based View of the Firm, den Kernkompetenzansatz eingeschlossen (RBV und CBV, vgl. dazu den Einleitungsbeitrag und Moldaschl 2007). Es gilt leider auch umgekehrt. Ein chronisches Manko dieser Ansätze liegt in der fehlenden oder schwachen *Operationalisierung* ihrer Ressourcen- und Kompetenzbegriffe. Zwar mangelt es auf beiden Seiten nicht an Hinweisen auf die Existenz des jeweils anderen Diskurses (z.B. Edvinsson, Brünig 2000), aber es kommt offenbar nicht zu einer wechselseitigen Befruchtung – theoretische Begründungen für das Accounting, Operationalisierung für die Unternehmenstheorie. Der Sammelband von Bontis und Choo (2002) gehört zu den wenigen Schriften, die das zum Thema machen. Eine maßgebliche Ursache hierfür sehe ich in der alltäglichen Selbstreferenzialität wissenschaftlicher Diskurse; sie gehören zwar beide der Management Science an, aber eben unterschiedlichen Zweigen. Der eine dem Accounting und Controlling, der andere dem Strategischen Managements und dem Marketing.

5 Grundprobleme der Wissensbilanzierung

Bilanzen sind wie Bikinis: Das Interessanteste zeigen sie nicht.
Cyril Northcote Parkinson

Greifen wir hier die vereinzelt schon angerissenen Probleme des Intangibles Reporting und teils auch die Art und Weise, wie sie diskutiert werden, nochmals systematischer auf. Diskutieren will ich hier die folgenden fünf:

- (1) Kontingenz, kausale Ambiguität
- (2) Opportunismus und Standardisierung
- (3) Aufwandsmessung und Ertragsrelation
- (4) Differenz von Verfügung und Verwendung
- (5) echte Anerkennung lebendiger Arbeit??

(1) Der zentrale Anspruch des strategischen Controllings und des Performance Measurement lässt sich in den Dreisatz bringen: Kennzahlen für eine vorausschauende Steuerung liefern, nicht mehr nur für die Evaluation vergangener Aktivitäten; Werttreiber identifizieren, insbesondere solche, die wichtiger werden, aber bislang nicht angemessen be(ob)achtet wurden; und kausale Beziehungen zwischen der Gestaltung der Werttreiber und der Entwicklung des Unternehmenswerts nachweisen. Die Legitimation für all die erweiterten Meßaktivitäten beruht damit wesentlich auf der *Kausalitätsunterstellung*. Schon die Definition von „Werttreibern“ unterstellt, man könne eindeutig jene Faktoren, die den Unternehmenswert maßgeblich beeinflussen, von unwichtigen abgrenzen. Das Grundproblem, welches sich damit stellt, ist freilich in allen komplexen Systemen (und den Wissenschaften, die sich mit ihnen befassen) dasselbe: Wechselwirkung bzw. *Interdependenz* mit der Folge schwacher Kausalrelationen, *Dynamik* und *Kontextabhängigkeit*, und damit eben kausale Ambiguität. Es ist z.B. objektiv schwierig, zeitlich verzögerte und durch andere Ereignisse überlagerte Ergebnisse als Effekte dem eigenen Handeln bzw. einem einzelnen Werttreiber kausal zuzuschreiben. „Totzeiten“ nach Interventionen schaffen eine Intransparenz der Handlungsbedingungen, während Eigendynamik dafür sorgt, daß etwas geschieht, auch wenn man nichts oder nichts Wirksames tut.²⁰

Kein Ansatz kann vollständig auf Kausalitätsunterstellungen verzichten. Das Ausmaß kausaler Zurechenbarkeit von Ursachen und Effekten aber ist naturgemäß umstritten und wird in den Ansätzen etwas unterschiedlich behandelt. Sehr explizit formulieren z.B. Kaplan und Norton (1996) die Identifikation von „Ursache-Wirkungsketten“ als methodischen Kern ihrer Balanced Scorecard. Dies wurde vielfach kritisiert (z.B. Pfaff u.a. 2000; Lorson, Heiden 2002; Becker 2003).

„Beschreibt man in dieser Weise strategische Prioritäten in einer Balanced Scorecard, so führt dies zu einem enormen Komplexitätsanstieg und der Gefahr von Scheingenauigkeiten. Dabei dürfte der Versuch, alle relevanten Einflussfaktoren auf und zwischen den strategischen Zielen analytisch miteinander zu verknüpfen, weitgehend unrealistisch sein“ (Gaiser, Wunder 2004: 258).

Die drei Probleme der Humankapitalmessung, die Pietsch (2008) ausmacht, scheinen mir alle dieser Thematik zuzuordnen: Messprobleme, Prognose- und Attributionsprobleme. Was Pietsch aber (nur) als Folge dieser Probleme ansieht, nämlich die „Manipulierbarkeit“ der Kennzahlensysteme oder ihrer Anwendung, behandle ich als zweites Grundproblem.

(2) Wie mehrfach angesprochen, kann kein von Prämissen und Interessen, also von subjektiven Selektionsentscheidungen freies Indikatorensystem für immaterielle Werte erstellt werden. Wenngleich dies wohl das meistdiskutierte Problem der gesamten Wissenskapitaldebatte ist, sehe ich genau darin keines. Ein Problem entsteht dann, wenn bestimmte Interessengrup-

²⁰ Man vergegenwärtige sich nur einmal den Einfluß der breiten Börsenpsychologie auf den Immateriellen Wert von Unternehmen. Ohne, daß jemand hier auch nur einen Finger krümmt, kann dieser (wie etwa beim Platzen der „dotcom-Blase“) von einem Mehrfachen des Buchwerts auf einen Bruchteil sinken. Auch müssen einzelne Unternehmen mit hohen – Buchwert-Marktwert-Relationen diese nicht wegen ihrer immateriellen Werte aufweisen, sondern z.B., weil ihre Branche boomte oder sie von Pfadabhängigkeit profitieren (oder beides, wie bei Microsoft), und umgekehrt: ein Unternehmen mit besten Kompetenzen und Beziehungen kann von 5:1 auf 0,5:1 fallen, wenn ihm wegen explodierender Ölpreise Absatz wegbricht.

pen das jeweilige Instrument im eigenen Interessen- und Deutungshorizont konfigurieren und anwenden - und sich dabei auf die „Objektivität“ des Verfahrens berufen. Mit anderen Worten: es entsteht, wenn sich Interessenbindung mit Wahrheitsansprüchen verkleidet und sich damit dem Diskurs entzieht. Fügen sich andere Akteure dem nicht ohne weiteres, erscheint dies als *Opportunismus*. Pietsch, der anders als viele die Normalität von Interessendivergenzen anspricht, interpretiert das im Rahmen der verhaltenswissenschaftlichen Entscheidungstheorie (hier dem garbage can-Modell von March und Olsen 1982) wie folgt:

„Dieses strikt eigennützige (Interpretations-)Verhalten nutzt die Mehrdeutigkeit der Informationen im Sinne eigener Interessen und gegebenenfalls auf Kosten des Unternehmens. ... Während die Mehrdeutigkeit der Humankapitalinformationen vielfältige Interpretationsmöglichkeiten eröffnet, schafft ihre geringe Akzeptanz den sozialen Freiraum, diese Möglichkeiten sanktionsfrei aufzugreifen ... persönliche Verantwortlichkeit zu reduzieren und auf andere Akteure bzw. das Unternehmen zu transferieren“ (Pietsch 2008: 183f.).

Lassen wir die zunächst Frage beiseite, wie das Gesamtinteresse des Unternehmens zu bestimmen sei. Nach dieser Argumentation schafft die kausale Ambiguität (zusammen mit der begrenzten Rationalität der Entscheider) beides zugleich: den Raum für opportunistische Strategien und die geringe Akzeptanz einer ohnehin nicht für verlässlich gehaltenen Methodik. Daher gelangt Pietsch zur Folgerung, es sei ein

„institutioneller Rahmen erforderlich, der unmittelbar (verhaltens-) regulierende Wirkungen entfaltet und dabei direkt in die Prozesse der Interpretation von Humankapitalinformationen eingreift. ... Im Vordergrund steht die zielgerichtete Etablierung von Interpretationsregeln im Umgang mit generierten Informationen. Diese Regeln sollen die Möglichkeiten opportunistischer Interpretation begrenzen, ohne zugleich eine sachgemäße Reflexion von Humankapitalinformationen zu behindern. Zur Durchsetzung solcher Interpretationsregeln erweisen sich Anreizsysteme als wenig geeignet ... Die Etablierung von Interpretationsregeln muss daher von der „dominanten Koalition“ (...) getragen werden“ (Pietsch 2008: 186).

Hier scheint sich Pietschs Folgerung mit jener zu decken, die allseits erklingt: *Standardisierung* sei nötig. Während die meisten dieser Forderungen sich aber auf den Wildwuchs der Verfahren beziehen, ebenso die staatliche Förderung von Standards (s.o.), hält Pietsch dies für aussichtslos und meint daher, die Akteursgruppen intern via Machtkoalition auf einen Interpretationsstandard festlegen zu können. Das scheint mir wenig aussichtsreich, wird hier doch letztlich nur der objektivistische Wahrheitsanspruch durch einen Machtanspruch ersetzt. Mit dem mikropolitischen Ansatz (vgl. als Übersicht z.B. Neuberger 1995) etwa würde er eher zur Folgerung gelangen, daß die Verfahren von Grund auf (nicht erst bei der Interpretation) politisch, also mit Interessen verbunden seien - und sich Interessenaushandlung nicht dauerhaft dekretieren lässt. Das „Problem der Manipulierbarkeit“ (Lynn 1998: 165) und des „creative accounting“ (Gowthorpe, Amat 2005) ist nur ein Nebeneffekt der eigentlichen Tatsache: *jedes* Evaluationssystem ist ein Konstrukt, das auf mehr oder weniger expliziten Annahmen beruht und auf die Ergebnisse erheblichen Einfluß hat (vgl. etwa Becker 2003; Easton, Pae 2004). Schon 1938 konzidierte daher Erich Gutenberg, eine Gründerfigur der deutschen BWL, die branchenübliche Rendite sei „eine fiktive und gar nicht zu ermittelnde Größe“ (zit. nach Velte 2008: 380). Damit, daß Controlling- und Accounting-Ergebnisse stets Gegenstand opportunistischer Nutzungsstrategien waren, befassen sich ganze Journals.²¹

(3) Kausale Uneindeutigkeit ist nicht nur eine Komplexitätsfolge, sondern auch eine der inhaltlichen Qualitäten. In der Logik, den Wert der immateriellen Ressourcen via *Aufwandser-*

²¹ mehrere Journals, u.a.: *Critical Perspectives on Accounting*, *Accounting, Organizations and Society*, *Review of Accounting Studies*, *Management Accounting Research*, oder das *Journal of Business Ethics*.

fassung zu operationalisieren, gehen Qualitäten tendenziell unter. Aber man sucht den Schlüssel eben unter der Laterne, weil dort Licht ist. Sicher: wer mehr in die Weiterbildung der MitarbeiterInnen investiert, wird mit höherer Wahrscheinlichkeit kompetentes (kompetenteres) Personal haben. Vielleicht hat er aber auch nur zu wenig oder unpassend qualifiziertes Personal eingestellt. Oder was, wenn die Weiterbildung nichts taugt? Wer ermittelt wirklich, welchen Effekt die Zahl der Seminartage auf die Performance hat?²² Was, wenn man die moderne Kompetenzforschung anwendet, wonach das relevante Lernen weit überwiegend informell verläuft? Das Problem der Aufwandsmessung hat auch die Unternehmenstheorie, wenn sie Unternehmenskompetenz operationalisieren will. So etwa der Ansatz der Absorptive Capacity (Cohen, Levinthal 1990), der die Innovationsfähigkeit von Unternehmen daran mißt, welchen Anteil des Umsatzes sie in Forschung und Entwicklung investieren. Auch das mag hilfreich sein. Aber würde man einem Unternehmen, das überdurchschnittliche Lagerkosten hat, „Lagerfähigkeit“ zuschreiben, oder nicht zuerst nach Mängeln in seiner Logistik suchen? Das alles macht nur Sinn, wenn man Relationen von Aufwand und Ertrag bildet, *und* wenn die Ertragszahl in sehr engem Zusammenhang damit steht. Das aber schließt eine standardisierte Erfassung praktisch aus. Ein Dilemma.

(4) Das leitet über zum nächsten Problem: dem *Verhältnis von Ressourcen und Gebrauch*. Das Intellectual Capital Reporting versieht alle Einflußfaktoren, die man schon kannte, aber vielleicht nicht so systematisch beobachtete, mit Kapitalbegriffen, und beobachtet sie danach. Das kann man kritisch sehen, sollte dabei aber nicht die Vorteile übersehen. Es handelt sich um eine Potentialbetrachtung, die in allem, was Organisationen im Laufe ihres institutionellen Lebens akkumulierten, tendenziell ein Vermögen sehen, Ziele zu erreichen. In dieser impliziten Zukunftsorientierung steckt der eigentliche Perspektivwechsel gegenüber klassischen Controlling und Accounting. Doch wenn es im vorigen Punkt um das Verhältnis von Aufwand und Ertrag ging, dann hier um die *Nichtidentität von Verfügung und Nutzung*. Und wenn es hier eine Differenz gibt, dann nützt eine Bestandsmessung umso weniger, je mehr der Nutzen bzw. der mögliche Ertrag der Bestände von der Art ihrer Nutzung abhängt. „Jeder Idiot kann sich heute Wissen aneignen“, so der Schriftsteller Feridun Zaimoglu in einem Interview. Macht Zaimoglus Idiot aber auch sinnvollen Gebrauch davon, oder löst er nur Kreuzworträtsel? Gut zu wirtschaften ist die Mehrung des Wissens vom richtigen Gebrauch der Dinge, so leitete Sokrates den Beitrag ein. Anders als das universelle Kapital, das Geldvermögen, können die immateriellen Vermögen nicht für alle beliebigen Zwecke eingesetzt werden. Eine Reputation als Hersteller gediegener Autos überträgt sich nicht auf die als ökologisch innovatives Unternehmen oder als führender Dienstleister. Ferner stehen sie nicht komplett in der Verfügung eines Unternehmens, speziell das „Humankapital“ nicht. Es handelt sich um eine „lebendige Ressource“, ein dem interessierten Nutzer nicht in jeder Hinsicht willfähiges, „tangibles“ Potential mit eigenem Willen, ein im wahrsten Sinne *eigenwilliges Vermögen*. Persch hat das in finanzjuristischer Sprache, aber dennoch schön formuliert:

„Das Unternehmen kann an Mitarbeitern keine Eigentumsrechte erwerben. Vielmehr sind sie als menschliche Potenzialträger in ihrer persönlichen Freiheit unantastbar und verfügen über individuelle Willens- und Initiativeeigenschaften. Bewertungsrelevante Verfügungsrechte besitzt das Unternehmen nur in eingeschränktem Maß an den Leistungspotenzialen der Mitarbeiter, die arbeitsvertraglich institutionalisiert sein können. Bei supraindividueller Betrachtung umfasst das Potenzialsubsystem Humankapital folglich als immaterieller Vermögenswert die Summe der Leistungspotenziale aller Mitarbeiter im Unternehmen“ (Persch 2003: 242).

Um die obigen Fragen fortzusetzen: Was bewirkt Kompetenz, wenn das kompetente Personal demotiviert ist (z.B. durch ausufernde Mess- und Reportingsysteme)? Mit differenzierten In-

²² selbst das Bildungscontrolling i.e.S. ist daran gescheitert (vgl. z.B. Bank 1994)

strumenten wie der Balanced Scorecard würde man immerhin Diskrepanzen wie der letzteren auf die Spur kommen können. Vorausgesetzt, man mißt Arbeitszufriedenheit nicht „dumm“, in der immer noch üblichen uninformierten Weise (dazu Bruggemann u.a. 1975).

(5) Letztlich muß man konstatieren, daß Instrumenten zur Messung und Bewertung intangibler Vermögen nur in Einzelfällen eine wirklich generative Perspektive zugrunde liegt, welche von einer Anerkennung der einzigen wirklich wertschöpfenden Kraft im Reigen der Kapitalien ausgeht: dem *lebendigen Arbeitsvermögen* und seiner Kreativität. Das geht in der Benennung aller möglichen Strukturen, Relationen und Phänomene als Kapital unter; nicht notwendig, aber faktisch. Würde es neben der bloßen Indikatorebene auch eine Theorie der Ressourcenarten und der ihnen gemäßen Verwendungsweisen geben (vgl. dazu Moldaschl 2005), liesse sich das vermeiden. Mit Kalkülen, die nur in Kostenkategorien oder aggregierten Ertragswerten der Vergangenheit formuliert sind, wohl kaum.

6 Empirische Befunde zur Wissenskapitalmessung

Letzte Woche hatte ich mündliche Diplomprüfungen.
Ich rede nie wieder von der Wissensgesellschaft.

Wissenschaftliche Breitenerhebungen zur Diffusion, zur Art der Einführung, zum Stand des Einsatzes sowie zur Verwendung des Intellectual Capital Reporting haben wir in unserer Recherche nicht gefunden – auch keine internationale.²³ Um nicht allzu pauschale Aussagen machen oder andernfalls ausufern zu müssen, beschränke ich mich nachfolgend weitgehend auf die Situation im deutschsprachigen Raum. Hier ist in der Wirtschaft bislang keine Goldgräberstimmung ausgebrochen. Die Verbreitung der Instrumente ist gemessen am Sprechen über sie gering. Aber das ist bei den meisten Innovationen so. Erst später zeigt sich, ob das ein Anfangseffekt oder ein Dauerzustand ist; immerhin aber ist schon weit mehr als eine Dekade verstrichen. Zur Verbreitung der Humankapitalbewertung konstatiert Persch:

„Die Akzeptanz dafür ist jedoch bis heute sowohl im Schrifttum als auch in der praktischen externen Unternehmensrechnungslegung nahezu vollständig ausgeblieben. Das Auseinanderdriften zwischen Anspruch und Wirklichkeit hinsichtlich einer bilanziellen Anwendung ergibt sich dabei insbesondere aus der fehlenden Kompatibilität dieser Verfahren mit den bereits ... restriktiven Normierungsvorschriften an einen bilanziellen Vermögenswertausweis“ (Persch 2003: 118).

Bezogen auf das Intellectual Capital Reporting insgesamt kommt Pietsch fünf Jahre später zu keinem anderen Ergebnis:

„Dennoch bleibt die Haltung der Unternehmenspraxis ambivalent. Skepsis und Zurückhaltung sind gepaart mit einem wachsenden Interesse an der Humankapitalbewertung. Viele grundlegende methodische Fragen sind ungeklärt, weshalb Humankapitalinformationen eine erhebliche Ambiguität (Mehrdeutigkeit) aufweisen und weitreichende Interpretationsmöglichkeiten eröffnen. Aus diesem Grund lassen sich Steuerungswirkungen nur schwer prognostizieren“ (Pietsch 2008: 178)

Auch Analysten ließen sich von nach außen gerichteten Darstellungskünsten, die den Marktwert nun mit mehr Kennzahlen unterlegen, bislang wenig beeindrucken (vgl. Demirakos et al.

²³ Li et al. (2008) skizzieren die britische Situation einen geben kurzen Überblick über den internationalen Stand der Forschung; case studies finden sich auch regelmässig im *Journal of Intellectual Capital*. Es gibt zwar ein eigenes „International Journal of Learning and Intellectual Capital“ (bei Inderscience), das aber in keinem der von uns ausgewerteten Texte als Referenz vorkommt (was auch am Preis von 800 USD für 4 Ausgaben p.a. liegen mag).

2004; A.D.Little 2005; Asquith et al. 2005; García-Meca et al. 2005). Die skizzierten methodischen Probleme, u.a. das Fehlen von Standards, mögen dabei eine Rolle spielen.

Vermutlich auch deshalb ist die Masse der Literatur zum ICR bislang *normativ*. Sie widmet sich der Bedeutung der Wissenskapitalmessung und dem Verfassen mehr oder weniger leidenschaftlicher Plädoyers für sie²⁴ sowie der Funktionsbeschreibung und Methodendarstellung (z.B. Bergmann, Bodrow 2003; Grübel u.a. 2004; Schnabel u.a. 2006; Siegel 2007). Literatur, deren Titelgebung auf breitere empirische Aufklärung hoffen lässt (z.B. Roos, Fernstrom 2006), entpuppt sich bei näherem Hinsehen ebenfalls als Kasualistik. Das ist es, was zur Verfügung steht: Eine Vielzahl einzelner *Fallbeispiele* der Einführung oder Anwendung von ICR/PMS aus mehr oder weniger wissenschaftlicher Perspektive (z.B. Sammer u.a. 2003; Schnabel u.a. 2006;²⁵ Bornemann, Reinhardt 2008), oder Studien zu Einzelaspekten.²⁶ Ferner „*Praxisberichte*“ (Mertins u.a. 2005; Roos, Fernstrom 2006). Und schließlich – allem voran – *Ratgeber*, die eher Erfahrungen zu Einzelaspekten referieren als ganze Fälle zu referieren (z.B. Nermien 2003; Mertins u.a. 2005; Wieland 2008).

Vielleicht ist das der Grund, warum eine relativ kleine Online-Befragung des württembergischen Regionalarbeitskreises des Bundesverbands Deutscher Unternehmensberater (BDU 2008) viel zitiert wird. Diese Befragung lief von November 2007 bis Februar 2008, befragt wurden baden-württembergische Unternehmen mit mehr als 50 Beschäftigten (101 Unternehmen antworteten, Rücklaufquote 2,24%). Danach erstellen lediglich vier Prozent der befragten Unternehmen eine Wissensbilanz (was man „erstaunlich“ wenig findet, ebd: 4).

Die Managementberatung Arthur D. Little (2005) hat Investor Relations-Verantwortliche der führenden Unternehmen in Deutschland (DAX), Österreich (ATX) und der Schweiz (SMI) sowie die diese Unternehmen beurteilenden Finanzanalysten nach ihrer Einschätzung zum Thema Intellectual Capital Management und Reporting befragt (November 2004 bis Februar 2005, 155 Fragebögen; 32,5 Prozent der angesprochenen Unternehmensvertreter und 20,4 Prozent der Finanzanalysten nahmen teil). Hier geben 40% der Unternehmen an, regelmäßig über ihr intellektuelles Kapital bzw. hiermit verbundene Aktivitäten zu berichten. Dabei „greifen Firmen – wenn überhaupt – auf sehr unterschiedliche Ansätze zurück. Am häufigsten kommt hierbei die Balanced Scorecard zum Einsatz“ (ebd.: 2).

„Den Hauptnutzen von Intellectual Capital Reporting sehen Unternehmen heute im Gewinn von Marketing- und Imageeffekten. Dies geben zwei Drittel der Unternehmen an. Nur 6 Prozent nennen eine mögliche Steigerung des Aktienkurses. Diese Einschätzung der Unternehmen ist umso erstaunlicher, als dass eine deutliche Mehrheit (61%) der teilnehmenden Finanzanalysten das intellektuelle Kapital in die Beurteilung eines Unternehmens mit einbezieht. Und sogar 58 Prozent davon diesem Faktor eine hohe bis sehr hohe Bedeutung beimisst“ (A.D.Little 2005: 2).

²⁴ Ihre Devise: Bitte erkennt sie an, wegen der Wissensgesellschaft! „Wissen ist Geld wert. Wissen lässt sich bilanzieren“; so ein Tagungstitel; „Wissensschätze heben!“; „Jeder Mensch ist Wissensunternehmer“, Reinisch 2007: 59; 179f)

²⁵ die hier vorgestellten „Fallstudien“ führen aber (ab S. 202) lediglich einige der genutzten Indikatoren auf und bilden einige der damit entstandenen Grafiken (Spinnendiagramme) ab.

²⁶ Einige Studien, die sich mit der Frage befassen, inwieweit der Kapitalmarkt die Forschungs- und Entwicklungstätigkeit sowie Aufwendungen zur Softwareentwicklung im Börsenkurs jeweiliger Unternehmens berücksichtigt, referiert z.B. Velte (2008: 416ff). Das Beratungsunternehmen Horvath & Partner (2003), welches die BSC propagiert und als Beratungsprodukt verkauft, hat nach eigenen Angaben eine Studie zur BSC durchgeführt. Sie blieb unveröffentlicht, kann aber beim Unternehmen bestellt werden. Danach stimmen 33% der Befragten voll zu, daß der Nutzen der BSC die Kosten übersteige, 45% sagen „überwiegend“, 17% „ein bisschen“, 5% stimmen nicht zu (Gaiser, Wunder 2004).

Abgesehen vom Deutsch: Ein guter Beleg für unsere These, symbolische Legitimation sei (bislang) die vorrangige Funktion der Instrumente in der Praxis (s. Abschnitt 3) „Tue Gutes und rede darüber‘; hierzu gehört auch ein Intellectual Capital Reporting“ (A.D.Little 2005: 2).

Norbert Walter, Chefvolkswirt der Deutschen Bank, scheint andere Quellen zu haben, die er aber in einem Beitrag (2008) hierzu nicht nennt. Danach hätten über 150 Unternehmen vorwiegend aus Skandinavien, Mitteleuropa, Japan und Australien Wissensbilanzen erstellt und teils veröffentlicht. Woher auch immer diese Angabe stammt: sie deutet – angesichts des globalen Bezugsrahmens – ebenfalls auf die geringe Verbreitung hin, die sich in der württembergischen Studie zeigte. Da sich vieles unter Humankapital- oder Wissenskapital-Reporting subsumieren lässt, ist möglicherweise damit die enorme Differenz zu den Angaben von A.D.Little zu erklären. Die quantitativen Angaben zur Verbreitung der Instrumente scheinen nicht viel verlässlicher als die Werte, die sie darstellen.

Im Rahmen einer Förderung durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) haben 52 KMU mit professioneller Unterstützung eine Wissensbilanz erstellt (Arbeitskreis Wissensbilanz 2006). In der 3. Phase des Projekts „Wissensbilanz – Made in Germany“ hat der Arbeitskreis „in 38 Unternehmen eine Wissensbilanz implementiert“ (ebd: 6).²⁷ Die folgenden Angaben beziehen sich auf diese 38 geförderten Unternehmen. Danach leistet für 70-90% der Anwender bereits der Erstellungsprozess einen wesentlichen Beitrag u.a. auf die „Entwicklung bzw. Reflexion der Unternehmensstrategie“ und „Transparenz über Strategie und Intellektuelles Kapital“. Die Unternehmen nutzen die Ergebnisse der Wissensbilanz, um gezielt Schwachstellen und Potenziale aufzudecken (genauere Angaben hierzu werden nicht gemacht). Die meisten Pilotanwender sehen nach Durchführung des Projekts die interne Steuerung und interne Kommunikation als den wichtigsten Einsatzbereich der Wissensbilanz (Abb. 4). Nur 4% bis 7% der Pilotunternehmen haben die Wissensbilanz bereits an externe Zielgruppen kommuniziert. In diesem Kontext öffentlicher Förderung scheinen die Funktionen 2 und 3 unserer obigen Klassifikation offenbar stärker zum Tragen zu kommen.

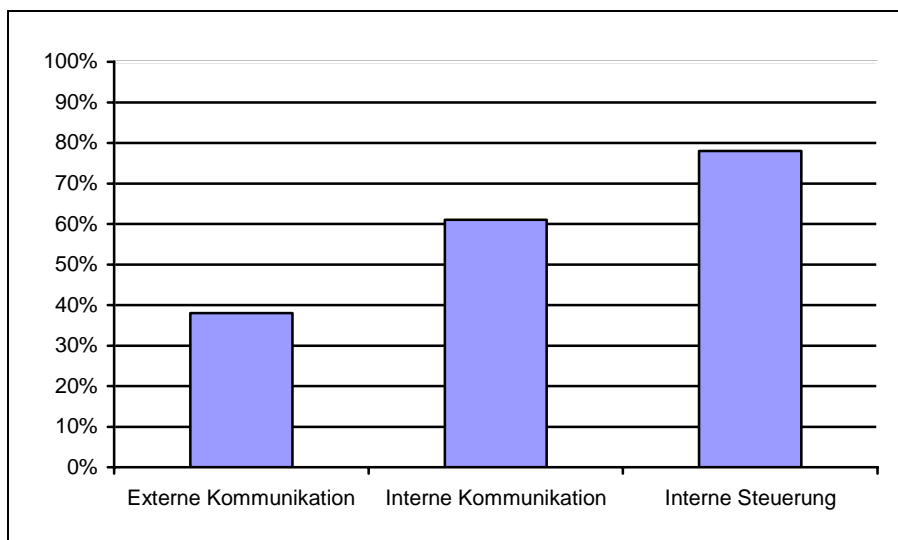


Abb. 4: Funktionen der Wissensbilanz in geförderten Unternehmen (Quelle: Arbeitskreis Wissensbilanz 2006: 10)

²⁷ Der BMWi-geförderte Arbeitskreis Wissensbilanz (2008) berichtet in der 6. Ausgabe seines Magazins WissensWert stolz: „Das Interesse an dem Instrument ist seither rapide gestiegen: Mehr als 50 Pilotanwender haben eine Wissensbilanz erstellt, der Leitfaden wurde über 40.000 Mal abgerufen und die „Wissensbilanz-Toolbox“ wurde 20.000 Mal bestellt.“ Danach sind also zwei Jahre später 12 Unternehmen hinzugekommen.

Was bedeutet das? Handelt es sich damit um eine Bewegung, die a priori legitimatorischen Zwecken gegenüber der Öffentlichkeit dient? Nicht unbedingt. Staatlicher Forschungsförderung im Grundlagen- und Anwendungssektor wird man das ja auch nicht unbedingt unterstellen. Das finanzielle Anstoßen sinnvoller Entwicklungen, für die noch kein Markt besteht, gilt als wettbewerbsrechtlich legitim. Dort aber, wo die eigenen Einrichtungen des Staates die verpflichteten Anwender der PMS sind, rücken legitimatorische Interessen fast zwangsläufig nach vorn. Denn Kennzahlen, anhand derer man Organisationen wie Rechnungshöfe oder Universitäten steuern kann, hat man ohnehin – oder kann ihre Erzeugung anordnen. An hübscher Selbstdarstellung privater Unternehmen hingegen haben staatliche Stellen im Normalfall nur begrenztes Interesse. Aber auch jenseits begründeter Interessen sind alle Akteure in herrschende Meinungen eingebettet; auch die Vertreter des Staates. Wissenschaftler behaupten die Unausweichlichkeit der Wissensökonomie, und Politik setzt das um in Förderung und die Forderung nach universitärer Wissensbilanz. Das Geflecht von Legitimationszwängen festigt sich rekursiv. Zu den Akteuren der staatlichen Forschungsförderung zählen auch die aus der Privatwirtschaft stammenden Gutachter der Programme und Projekte. Und die tun sich offenbar leichter damit, für Verfahren immaterieller Ressourcenbewertung öffentliche Ressourcen bereitzustellen, als die selbst zu tun oder sie gar anzuwenden.

Insgesamt haben wir also wenig konkrete Information darüber, wie sich diese Methoden in der Praxis bewähren, sofern sie den Weg in diese gefunden haben. Noch weniger wissen wir darüber, ob sie sinngemäß angewandt werden (von mangelnder Zielbestimmung berichtet Andriessen 2004: 233), und ob dann aus ihrer Anwendung überhaupt irgend etwas folgt. Im Rahmen der fortgesetzten *Audit-Explosion* (Power 1994; Moldaschl 2005a) kann man das jedenfalls nicht als Normalfall unterstellen. Ferner haben viele der in der Literatur dargestellten „Fallstudien“ und „Praxisbeispiele“ auch die Aufgabe, die Vergabe einer öffentlichen Förderung an sie nachträglich nochmals zu rechtfertigen. Ob das einer schonungslosen Analyse des Erreichten dient? Und schließlich sind die von ICR-Anbietern präsentierten Fälle (so bei Sveiby 1997; Edvisson, Brünig 2000; Sullivan 2000; Lev 2001) naturgemäß „Erfolgsbeispiele“ der „How to“-Literatur, welche die Praktiker zur Nachahmung (ver)leiten will.²⁸

Infolgedessen wissen wir auch kaum etwas darüber, woran Wissensbilanzen bzw. Performance Measurement Systeme *scheitern* (Bourne, Neely 2002). Die geringe Beteiligung der Interessenparteien bei der Einführung und Gestaltung der Verfahren, von der Baruch Lev (2003: 21) berichtet, mag ein Faktor sein. Anbieter entsprechender Verfahren konzedieren ferner einen erheblichen Aufwand bei der Einführung und Anwendung. Das Fehlen von Standards zum Vergleich von intangible assets über Unternehmensgrenzen hinweg, den paradoxerweise Anbieter eigener und oft markengeschützter Verfahren als Hindernis oft beklagen, ist allenfalls ein Argument gegen die die Nutzung durch Analysten und Akquisiteure. Bezogen auf den internen Gebrauch hingegen ist es wenig überzeugend, wenn es doch um die Mobilisierung eigener Ressourcen gehen soll.

²⁸ Immerhin widmet sich gelegentlich die Wirtschaftspresse den Mißerfolgen neuer Controllingkonzepte, z.B. Schaudwet (2004) in der Wirtschaftswoche – wenn auch hier typischerweise nur den Umsetzungsfehlern.

7 Bilanz der Bilanzierung

Es hört doch jeder nur, was er versteht.
Johann Wolfgang von Goethe

Mit Blick auf die *Verbreitung* der Wissensbilanzierung ist die Bilanz also bislang ernüchternd – zumindest, wenn man zuvor dem intangiblen Goldrausch verfallen war. Im englischsprachigen Raum scheint der Boom der Intellectual Capital Bewegung bereits vorbei. Seit Beginn der 2000er Jahre erscheinen kaum mehr neue Bücher zum Thema.

Ein wenig von der Verwirrung über den *Gegenstand*, den Bezeichnungen wie Wissensmessung, Wissens-Controlling, Wissensbilanzierung oder Intellectual Capital Reporting stiften, ließ sich schnell aufklären. Sie haben *alles* zum Thema, was ‚nicht Glas und Stahl‘, nicht monetär erfaßt ist, nun aber möglichst so bewertet werden soll: Intangible assets. Also Kundenbestand, Lieferantenbeziehungen, Unternehmenskultur, Markennamen, Glaubwürdigkeit, Organisationsstruktur, Software, R&D-Aktivitäten und vieles mehr. Ach ja, und Wissen „in Form von“ Mitarbeitern bzw. gut ausgebildetem Personal (human resources) oder deren know how, ferner betriebliche Aktivitäten zu seiner Pflege (Gesundheitsmanagement, Weiterbildung etc.), nicht zu vergessen kodifiziertes Wissen in Gestalt von Lizenzen, Patenten und anderen Rechtsansprüchen. Das mindert nicht die Unsicherheit darüber, was aggregierte Kennzahlen über den immateriellen Unternehmenswerts aussagen; aber wenigstens erzeugt es den Eindruck, man habe es mit etwas Zusammenhängenden zu tun. Daß, hierbei Prozesse und Bestände, Aktivitäten und Ergebnisse gleichbehandelt werden, stört meist nicht weiter.

Was die *Funktionen* angeht, halten wir fest: Mit marktwertorientierten, summarischen Verfahren kann man Unternehmen vergleichen und ihre Wertschaffung ‚jenseits des Bohrens und FräSENS‘ abschätzen, aber keine detaillierteren Aussagen darüber machen, woran das liegt. Somit eröffnen sie auch keine Möglichkeit einer verlässlichen Prognose. Mit differenzierten (induktiv-analytischen) Verfahren kommt man diesbezüglich viel weiter. Man kann Aussagen machen zur Wertentwicklung der einzelnen Beobachtungsdimensionen, Gestaltungshinweise für ihre Verbesserung geben, und diese wiederum evaluieren. Teils kann man die hier ermittelten Potentiale auch für Prognosen nutzen, etwa mit Bezug darauf, welche Kompetenzen für die Erschließung eines neuen Marktsegments im Unternehmen vorhanden sind. Der Preis dafür ist, Vergleichsambitionen zwischen den untersuchten Einheiten weitgehend aufgeben zu müssen. Das legt entweder nahe, je nach Bedarf Methoden des einen oder des anderen Typs, oder beide zugleich anzuwenden; oder nach Synthesen zu suchen.

Doch das ist nur die „technische“ Ebene von Funktionsbeschreibungen der Wissensbilanzierung. Die eigentliche *Verirrung* großer Teile des Diskurses sehe ich in ihrem zweckrationalen Verständnis des Messens bzw. des Gebrauchs von Messinstrumenten. Und weil es sich hier um eine Dialektik handelt, ist es leicht, sich zu verirren. Die tricky elements dieser Dialektik haben schon frühe Beiträge zur Humanvermögensrechnung angesprochen (z.B. Kontner 1980; Flamholtz 1982; 1985) auch wenn sie es nicht als Dialektik analysieren. Neben der klassischen Aufgabe einer wertmässigen Bilanzierung aller Ressourcenströme, nun auch der Human Resources, habe das neue Accounting Führungskräften zu vermitteln

„Mitarbeiter als wertvolle Ressourcen der Organisation zu begreifen, als Ressourcen, deren Wert genutzt oder verschwendet werden kann, je nach dem, wie diese Ressourcen verwaltet werden“ (Flamholtz 1982: 74).

Zwei Aufgaben schaffen nun keine Dialektik. Sie steckt darin, daß jenen, deren Aufmerksamkeitshorizont primär von Dollarzeichen abgesteckt wird, mit solchen Instrumenten der Wert

immaterieller Werte durchaus näher gebracht werden kann, v.a. die Notwendigkeit der längerfristigen Investition in sie; und daß gerade sie nur von Instrumenten überzeugt werden können, die mit dem vollen objektivistischen Programm auftreten: Kausalitätsanspruch, monetäre Objektivierung und Standardisiertheit. Diejenigen wiederum, die vom Wert des Humankapitals, des Arbeitsvermögens, der guten Reputation und so fort wissen, brauchen die Instrumente nicht unbedingt. Ausser, sie müssen gegenüber der objektivistischen Fraktion etwas verteidigen oder durchsetzen. Dann aber können sie gerade nicht auf jene differenzierten Instrumente setzen, die auf auf Monetarisierung oder andere Objektivierungsfiktionen verzichten und ihnen ansonsten viel näher liegen würden.

Ist aus diesem Dilemma überhaupt ein Ausweg denkbar? Nun, Dilemmata haben nun mal keinen „Ausgang“. Man kann aber mehr oder weniger intelligente Modi finden, mit ihnen umzugehen. Der Blick richtet sich dann weniger darauf, *welche* Instrumente man einsetzt, sondern *wie* man sie einsetzt. Gehen wir zurück auf „los“, zum Ausgangspunkt. Performance Measurement soll mit der Strategiebildung von Unternehmen verknüpft sein, nicht nur nachträglich Informationen über Effekte vergangenen Handelns liefern. Ja, aber das doch *auch*. Controlling und Accounting sind *Evaluationsverfahren*, die Rechenschaft darüber ablegen sollen, wozu frühere Handlungen und die Annahmen, auf denen sie beruhten, führten. So verstanden geht es bei der internen Rechenschaft grundsätzlich um *Lernen*, d.h. die kritische Auseinandersetzung mit eigenen Handlungen und Prämissen.²⁹ Prognosen sind schwierig, wie schon Churchill bemerkte, besonders, wenn sie die Zukunft betreffen. Aus faktischen Handlungsfolgen aber lässt sich allemal etwas für die Zukunft lernen. Je differenzierter die Folgen von Maßnahmen beobachtet werden, etwa hinsichtlich je verschiedener Aspekte der Mitarbeiterkompetenz und -motivation, der Kundenzufriedenheit, der Reputation etc., um so besser können Entscheider auf die Vielzahl ihrer Handlungsfolgen aufmerksam gemacht werden. Speziell auf die nicht-intendierten, die sich der Aufmerksamkeit mit Vorliebe entziehen. Hat ein Unternehmen Verfahren, die das leisten, nennen wir das *Institutionelle Reflexivität* (Moldaschl 2005b), und Instrumente, die ein solches Verständnis stützen, *reflexive Verfahren*.

Von einem *reflexiven Gebrauch* irgendwelcher Instrumente der Wissensbilanzierung würden wir dann sprechen, wenn die Ergebnisse nicht als unhinterfragbarer Wahrheitsoutput interessenfreier Kalküle dargestellt würden, sondern als Diskursanlässe für eine kritische Auseinandersetzung mit der letzten Entscheidungshistorie (vgl. Tabelle 5). Ja, hier muß zu recht Einspruch kommen. Der Grund, warum die zahllosen *Evaluationsverfahren* aller Länder, Ebenen und Epochen ihre schönen Ziele so oft verfehlen, hat zwei zentrale Gründe. Der eine ist, daß es gerade der Sinn der Verfahren ist, die „Effizienz“ an die Stelle von „Diskurs“ zu setzen und die Reflexion über den Zweck und die Grenzen des Messens zu verdrängen. Die Komplexität, die sich dahinter verbirgt, wird auf ein Mindestmass reduziert; nach dem Motto „make things auditable“ (Power, 1997, S. 11; vgl. auch Moldaschl, 2005b: 177). Einen reflexiven Reduktionismus zu fordern wäre demnach paradox.

Der andere Grund ist derselbe, den oben schon Pietsch beklagte: Opportunistische Nutzung. Entscheidungsverantwortliche greifen die für sie vorteilhaften Ergebnisse heraus, und deuten die anderen um. Dazu gehört auch das Ignorieren des Unangenehmen (weshalb in Auftrag gegebene Expertisen und Untersuchungsberichte im politischen Raum des Öfteren unveröffentlicht bleiben). Weil aber kein Objektivismus den Opportunismus verhindern kann, ist das warten auf das ultimativ standardisierte und formelstarrende PMS vergeblich. Wie ein böser

²⁹ vgl. in diesem Sinne auch Hermann (1996: 30f.); Kaplan, Norton (1996); Klingebiel (1999: 7); Neely (1999: 210); Forst (2000: 6); Süßmair (2000: 126); Schomann (2001: 117ff); Fischer (2002); Holzer, Yang (2004: 18); Mouritsen (2004: 259f.).

Scherz oder ein heiterer Sarkasmus mutet eine letztlich doch im Hoffnungsformat verkündende Überschrift im bereits zitierten Magazin WissensWert vom Oktober 2008 an:

„Die Wissensbilanz-Zertifizierung kommt“ Arbeitskreis Wissensbilanz (2008)

Sie zielt natürlich nicht auf eine Evaluierung der Evaluierung, sondern auf Konfirmation: rekursiv, aber nicht reflexiv. Zum Diskurs gibt es freilich keine ernsthafte Alternative. Der Einsatz der Wissensbilanzierung schafft zumindest Diskursgelegenheiten. Ob und wie sie genutzt werden, ist und bleibt eine Frage der Machtverhältnisse, und diese wiederum sind selten festgefügt, sondern abhängig von mehr oder weniger erfolgreichen Machstrategien der Interessengruppen und ihrer Koalitionen. Insofern aber sollten sich die reflexiven Akteure, denen die Kontingenz der Unternehmensperformance und die Interpretationsbedürftigkeit ihrer Bewertung bewußt ist, nicht von vornherein auf die Möglichkeit der Nutzung jener objektivistischen Instrumente verzichten, die sie verachten. „Kluge Leute“, so einst Kurt Tucholsky, „können sich dumm stellen. Das Gegenteil ist schwieriger.“

Literatur

- A.D. Little (2005): „Intellectual Capital“ wird bei der Bewertung von Unternehmen wichtiger. Wiesbaden: Arthur D. Little. http://www.wissen.org/a/images/stories/wissen-org/docs/intellectual_capitalstudie_arthur_dlittle-o.pdf [download 13.4.2007]
- AKIW (2005): Arbeitskreis Immaterielle Werte im Rechnungswesen der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft e.V.: Corporate Reporting on Intangibles. In: W. Ballwieser (Hrsg.): Current Issues in Financial Reporting and Financial Statement Analysis, Düsseldorf: VG Handelsblatt, S. 65-99.
- Andriessen, D. (2004): IC valuation and measurement: classifying the state of the art. In: Journal of Intellectual Capital, 5 (2), S. 230-242.
- Arbeitskreis Wissensbilanz (2006): „Wissensbilanz – Made in Germany“. Projektstudie zur Wirkung der Wissensbilanz in den Pilotunternehmen. KMU Wirkungstest (2 Teile). <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Service/publikationen,did=216426.html> download 17.1.2007]
- Arbeitskreis Wissensbilanz (2008): WissensWert, Ausgabe 6. www.akwissensbilanz.org/.../WissensWert_Ausgabe6_Okt2008.pdf, [download 12.11.2008]
- Armutat, S. u.a. (2002): Wissensmanagement erfolgreich einführen. Strategien – Instrumente – Praxisbeispiele. Düsseldorf: DGfP.
- Asquith, P.; Mikhail, M.; Au, A. (2005): Information content of equity analyst reports. Journal of Financial Economics 75: 245-282.
- Ballow, J.; Burgmann, R.; Roos, G.; Molnar, M. (2004): A New Paradigm Value. Wellesley, MA: Accenture.
- BDU (Hrsg.) (2008): Wissensmanagement und Wissensbilanzierung. Stuttgart: BDU [download 29.12.08] http://www.bdu.de/docs/downloads/BDU_Online/Fachverb%C3%A4nde/RAK_BW/Studien/A4_Wissensbilanzierung_72dpi.pdf
- Bank, V. (1994): Möglichkeit und Unmöglichkeit eines betrieblichen Bildungscontrollings. Zur Kluft zwischen praktischer Sehnsucht und theoretischer Lauterkeit. Kölner Zeitschrift f. Wirtschaft und Pädagogik 9 (17), S. 39-60.
- Becker, B.E., Huselid, M.A., Pickus, P.S., Spratt, M.F. (1997): HR as a source of shareholder value: research and recommendations. Human Resource Management, 36 (1), pp.39-47.
- Becker, A. (2003): Controlling als reflexive Steuerung von Organisationen. Stuttgart: Schaeffer-Poeschel.
- Bergmann, P.; Bodrow, W. (2003): Wissensbewertung in Unternehmen: Bilanzieren von intellektuellem Kapital. Berlin: ESV.

- BMWi (2006): Wissensbilanz - Made in Germany: Wissen als Chance für den Mittelstand. Berlin: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie.
- BMWi (2008): Wissensbilanz - Made in Germany: Leitfaden 2.0 zur Erstellung einer Wissensbilanz. Berlin: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie.
- Bontis, N.; Choo, C.W. (eds.) (2002): *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge: A Collection of Readings*. New York: Oxford University Press.
- Boring, E.G. (1923). Intelligence as the test tests it. *The New Republic*, 6, 35–37.
- Bornemann, M.; Reinhardt, R. (2008): *Handbuch Wissensbilanz: Umsetzung und Fallstudien*. Berlin: ESV.
- Bourne, M.; Neely, A. (2002): Why measurement initiatives succeed and fail: The impact of parent company initiatives. In: A. Neely (ed.): *Business Performance Measurement*. Cambridge: Cambridge Univ. Press, pp. 198-210.
- Braunerhjelm, P. (2000): *Knowledge capital and the new economy. Firm size, performance and network production*. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Brooks, W.K.; Coleman, G.D. (2003): Evaluating Key Performance Indicators Used to Drive Contractor Behavior at AEDC. In: *Engineering Management Journal*, 15 (4), S. 29-39.
- Bruggemann, A.; Großkurth, P.; Ulich, E. (1975): *Arbeitszufriedenheit*. Bern: Huber.
- Cohen, W.M.; Levinthal, D.A. (1990): Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35: 128-152.
- Collier, P. (2007): In: A. Neely (Ed.): *Business Performance Measurement* (2nd. ed.). Cambridge: Cambridge University Press, pp. 363-382.
- DeMarco, T. (2008): *Was man nicht messen kann, kann man nicht kontrollieren* (2. Aufl.). Bonn: Mitp-Verlag.
- Demirakos, E., N. Strong and M. Walker. 2004. What valuation models do analysts use? *Accounting Horizons* 18: 221-240.
- Diefenbach, T.; Vordank, T. (2005): Erfassung und Bewertung von intangible assets im Rahmen betrieblicher Meß- und Bewertungssysteme. In: M. Moldaschl (Hrsg.): *Immaterielle Ressourcen*. München: Hampp, S. 177-220.
- Easton, P.; Pae, J. (2004): Accounting Conservatism and the Relation Between Returns and Accounting Data. *Review of Accounting Studies*, 9, 495–521.
- Edvinsson, L.; Malone, M.S. (1997): *Intellectual Capital. Realizing your companies true value by finding its hidden brainpower*. New York.
- Edvinsson, L.; Brünig G. (2000): *Aktivposten Wissenskapital. Unsichtbare Werte bilanzierbar machen*. Wiesbaden: Gabler.
- Edvinsson; Sullivan, P. (1996): Developing a model for management intellectual capital. *European Management Journal*, 14 (4), pp. 358-364.
- European Commission (2002): *MERITUM - Intellectual capital guidelines for firms*. http://ec.europa.eu/research/social-sciences/projects/073_en.html [download 15.5.2004].
- Fischer, U. (2002): *Strategischer Wandel und Erneuerungsfähigkeit. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung*. St. Gallen: Dissertation.
- Fitz-Enz, J. (2000): *The ROI of Human Capital: Measuring the Economic Value of Employee Performance*. New York: Amacom.
- FHG IAO (2004) Wissensmanagement-Forum <http://www.wissensmanagement-forum.fraunhofer.de/wmf-2004/index.html>
- Flamholtz, E.G. (1982): Rechnungslegung über Kosten und Wert des Humankapitals, in: H. Schmidt (Hrsg.): *Humanvermögensrechnung*. Berlin, New York: de Gruyter, S. 73-98.
- Flamholtz, E.G. (1985): *Human Resource Accounting: Advances in Concepts, Methods, and Applications* (2nd. ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Forst, A. (2000): Was leistet die Balanced Scorecard? In: *Wissensmanagement* (6), S. 4-9.
- Gaiser, B.; Wunder, T. (2004): Strategy Maps und Strategieprozess Einsatzmöglichkeiten, Nutzen, Erfahrungen. *Controlling* (8/9), S. 457-463.

- García-Meca, E., Parra, I., Larrán, M., Martínez, I. (2005): The explanatory factors of intellectual capital disclosure to financial analysts. *European Accounting Review*, 14 (1), pp.63-94.
- Gleich, R. (2001): *Das System des Performance Measurement*. München: Vahlen.
- Gowthorpe, C.; Amat, O. (2005): Creative Accounting: Some Ethical Issues of Macro- and Micro-Manipulation. *Journal of Business Ethics*, 57, pp. 55-64.
- Grant, R.M. (2005): *Contemporary Strategy Analysis* (5th. Ed.). London: Blackwell.
- Grübel, D.; North, K.; Szogs, G. (2004): Intellectual Capital Reporting – ein Vergleich von vier Ansätzen. In: *ZfO*, 73 (1), S. 19-27.
- Hahn, D.; Taylor, B. (2006): Konzepte wertorientierter Unternehmensführung. In: dies. (Hrsg.): *Strategische Unternehmensplanung - Strategische Unternehmensführung*. Berlin u.a.: Springer, S. 83-113.
- Hermann, U. (1996): *Wertorientiertes Ressourcenmanagement. Neuausrichtung der Kostenrechnung aus ressourcenbasierter Sicht*. Wiesbaden: DUV.
- Holzer, M.; Yang, K. (2004): Performance measurement and improvement: an assessment of the state of the art. In: *International Review of Administrative Sciences*, 70 (1), S. 15-31.
- Horváth, P. (Hrsg.) (1990): *Strategieunterstützung durch Controlling: Revolution im Rechnungswesen*. Stuttgart: Poeschel.
- Horváth & Partner (Hrsg.) (2003) *Ergebnisbericht der Studie „100 x Balanced Scorecard“*. Competence Center Strategic Management, unveröff., bestellbar über www.horvath-partners.com.
- Howaldt, J.; Kopp, R.; Winther, M. (Hrsg.) (2001): *Kontinuierlicher Verbesserungsprozeß: KVP als Motor lernender Organisation*. Köln: Wirtschaftsverlag Bachem.
- Husillos, J.; Álvarez-Gil, M.J. (2008): A Stakeholder-Theory Approach to Environmental Disclosures by Small and Medium Enterprises (SMES). *Revista de Contabilidad*, 11 (1), pp. 125-156.
- IBB, Institut für Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie der TU Graz (2009): *Wissensbilanz 2008*. http://portal.tugraz.at/portal/page/portal/Files/i3730/files/Ueberuns/Wissensbilanz/Wissensbilanz_2008.pdf [download 3.2.2009]
- IAS, International Accounting Standards Board (Ed.) (2002): *International Accounting Standards – IAS 2002*. London: IASB Publications Department.
- Kaplan, R.; Norton, D. (1996): *The Balanced Scorecard. Translating Strategy into Action*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Kappler, E. (2000): Die Produktion der regierbaren Person. In: F.W. Witt (Hrsg.): *Unternehmung und Informationsgesellschaft*, Wiesbaden: Gabler, S. 237-260.
- Klingebiel, N. (1999): *Performance Measurement. Grundlagen- Ansätze- Fallstudien*. Wiesbaden: Gabler.
- Kontner, Peter (1980) *Humanvermögensrechnung. Untersuchungen zu einem personalwirtschaftlichen Führungsinstrument*. Darmstadt: Kümmerle.
- Kristensen, K.; Westlund A. (2001): Management and external disclosure of intangible assets- the need for valid and reliable measurements. In: *European Quality*, 8 (4), S. 60-64.
- Lev, B. (2002): Rethinking Accounting. In: *Financial Executive*, 18 (2), S. 34-39.
- Lev, B. (2003): Remarks on the measurement, valuation, and reporting of intangible assets. In: *Economic Policy Review*, September, pp. 17-22.
- Li, J.; Pike, R.; Haniffa, R. (2008): Intellectual Capital Disclosure and Corporate Governance Structure in UK Firms. *Accounting and Business Research*, 38 (2), pp. 139-157.
- Lorson, P.; Heiden, M. (2002): Intellectual Capital Statement und Goodwill-Impairment: ‚Internationale‘ Impulse zur Unternehmenswertorientierung? In: G. Seicht (Hrsg.): *Jahrbuch für Controlling und Rechnungswesen 2002*, Wien: Orac, S. 369-403.
- Lynn, B.E. (1998): Performance evaluation in the new economy: Bringing the measurement and evaluation of intellectual capital into the management planning and control system. In: *International Journal of Technology Management*, 16 (1-3), pp. 162-176.
- March, J.G.; Olsen, J.P. (1982): Organizational Choice under Ambiguity. In: dies. (eds.): *Ambiguity and Choice in Organizations*. Bergen: Scandinavian Univ. Press, pp. 10-23.
- Marr, B. (ed.) (2005): *Perspectives on Intellectual Capital: Multidisciplinary Insights Into Management, Measurement, and Reporting*. Burlington: Butterworth-Heinemann.

- Matschke, M.J.; Brösel, G. (2006): Unternehmensbewertung (2. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.
- Mertins, K.; Alwert, K.; Heisig, P. (2005): Wissensbilanzen. Intellektuelles Kapital erfolgreich nutzen und entwickeln. Berlin: Springer.
- Mertins, K.; Orth, R.; Stolte, H. (2008): Wissensmanagementpraxis im Maschinenbau. In: Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb : ZWF 103 (4), S. 195-199.
- Mertins, K.; Seidel, H. (2009): Wissensmanagement im Mittelstand: Grundlagen - Lösungen – Praxisbeispiele. Berlin: Springer.
- Ministry of Science, Technology and Innovation of Denmark (2003): Intellectual Capital Statements - The New Guideline [www.vtu.dk/icaccounts download 15.5.2004].
- Moldaschl, M. (2001): Qualität als Spielfeld und Arena. Das mikropolitische Verständnis von Qualitätsmanagement - und seine Grenzen. In: H. Wächter (Hrsg.): Qualitätsmanagement auf dem Prüfstand. Wiesbaden: Gabler, S. 115-138.
- Moldaschl, M. (Hrsg.) (2005a): Immaterielle Ressourcen. München: Hampp.
- Moldaschl, M. (2005b): Audit-Explosion und Controlling-Revolution. Zur Verstetigung und Verselbständigung reflexiver Praktiken in der Wirtschaft. Soziale Welt 56 (Sonderband ‚Reflexive Modernisierung‘), S. 163-190.
- Moldaschl, M. (2007): Kompetenzvermögen und Untergangsfähigkeit. Zur Revision des Kompetenzbegriffs im Strategischen Kompetenzmanagement. In: J. Freiling; H.G. Gemünden (Hrsg.): Jahrbuch Strategisches Kompetenzmanagement 1, S. 3-48.
- Mouritsen, J. (2004): Measuring and intervening: how do we theorise intellectual capital management? In: Journal of Intellectual Capital, 5 (2), S. 257-26.
- Murray, P.; Chapman, R. (2003): From continuous improvement to organisational learning: developmental theory. The Learning Organization, 10 (5), pp. 272-282.
- Neely, A. (1999): The Performance Measurement Revolution: Why now and what next. In: International Journal of Operations and Production Management, 19 (2), pp. 205-228.
- Neuberger, O. (1995): Mikropolitik: Der alltägliche Aufbau und Einsatz von Macht in Organisationen. Stuttgart: Enke.
- North, K.; Probst, G.; Romhardt, K. (1998): Wissen messen. Ansätze, Erfahrungen und kritische Fragen. In: ZfO, 67 (3), S. 158-166.
- OECD (2001): The well-being of nations: the role of human and social capital. Paris: OECD.
- OeNB (2008): Oesterreichische Nationalbank. Links zu den Jahreswissensbilanzen. http://www.oenb.at/de/presse_pub/period_pub/unternehmen/wissensbilanz/wissensbilanz.jsp
- Orellana, F. (2003): Organisationsentwicklung in einem Deutschen Automobilzulieferer am Beispiel der Umstrukturierung zur Matrixorganisation. (Diplomarbeit). Technische Universität Chemnitz.
- Persch, P.R. (2003): Die Bewertung von Humankapital. Eine kritische Analyse. München, Mering: Hampp.
- Pietsch, G. (2008): Humankapitalbewertung im Personalcontrolling — Jenseits der Verantwortlichkeitserosion Controlling & Management, 52 (3), S. 178-189.
- Power, M. (1994), The Audit Explosion, London: Demos.
- Power, M. (1997): From Risk Society to Audit Society. Soziale Systeme 3 (1), S. 3-21
- Power, M. (2003): Evaluating the Audit Explosion. Law & Policy, 25 (3), pp. 185-202.
- Rappaport, A. (1986): Creating Shareholder Value. The New Standard for Business Performance. New York: Free Press.
- Rechnungshof (2007): Wissensbilanz des Rechnungshofes. Wien: Rechnungshof [download: 5.11.2007]: <http://www.rechnungshof.gv.at/berichte/ansicht/detail/wissensbilanz-des-rechnungshofes.html>
- Reed, A. (2001): Intangible Assets. Pounds of flesh. In: Financial Management, May, S. 12.
- Reinisch, F. (2007): Die Köpfe sind das Kapital: Wissen bilanzieren und erfolgreich nutzen. München: Redline Wirtschaftsverlag.
- Roos, S.P.; Fernstrom, L. (2006): Managing Intellectual Capital in Practice: Boston: Butterworth-Heinemann.

- Sammer, M.; Denscher, G.; Bornemann, M.; Horvath, W. (2003): Die Lösung: Wie man das intellektuelle Kapital steuert. Die Entwicklung einer Wissensbilanz der Böhler Schmiedetechnik. In: *New Management* (6), S. 61-71.
- Schaudwet, C. (2004): Richtige Balance – Managementfehler beim Umsetzen von Strategien verursachen Milliarden Schäden in Deutschland. In: *Wirtschaftswoche* 18, S. 82–84.
- Schnabel, U.; Dold, C. u.a. (2006): *ICM - Das wertorientierte Management des intellektuellen Kapitals*. Stuttgart: Fraunhofer IAO.
- Schomann, M. (2001): *Wissensorientiertes Performance Measurement*. Wiesbaden: Gabler.
- Siegel, A. (2007): *Der Wert von Intellectual Capital: Eine vergleichende Untersuchung der Methoden zum Intellectual Capital Reporting*. Saarbrücken: VDM.
- Smith, G.V.; Parr, R.L. (2000): *Valuation of Intellectual Property and Intangible Assets* (3rd ed.). New York: Wiley.
- Stewart, T.A. (1997): *Intellectual Capital. The new wealth of organisations*, New York: Doubleday.
- Strack, R.; Franke, J.; Dertnig, S. (2000): Workonomics: Der Faktor Mensch im Wert-management; in: *Zeitschrift Führung + Organisation* (zfo), 69, S. 283-288.
- Strathern, M. (2000): The tyranny of transparency. *British Educational Research Journal*, 26, pp. 310-332.
- Sullivan, P.H. (2000): *Value-driven Intellectual Capital. How to convert Intangible Corporate Assets into Market Value*. New York et al: Wiley.
- Stießmair, A. (2000): *Behavioral Accounting: Verhaltensorientierte Grundlagen des internen Rechnungswesens*. Wiesbaden: DUV.
- Sveiby, K.-E. (1997): *The new organizational wealth*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Sveiby, K.-E. (2001): *Methods for Measuring Intangible Assets*, <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm> [download 25.5.2007]
- Thorbjørnsen S.; Mouritsen J. (2003): Accounting for the employee in the intellectual capital statement. In: *Journal of Intellectual Capital*, 4 (4), pp. 559-575.
- TU Wien (2009): *Jahreswissensbilanzen, Links* http://www.tuwien.ac.at/wir_ueber_uns/zahlen_und_fakten/berichtedokumente/#c20175
- Velte, P. (2008): *Intangible Assets und Goodwill im Spannungsfeld zwischen Entscheidungsrelevanz und Verlässlichkeit*. Wiesbaden: Gabler.
- Walgenbach, P. (2001): Historisch-Institutionalistische Analyse der QM-Entwicklung. In: H. Wächter; G. Vedder (Hrsg.): *Qualitätsmanagement in Organisationen – DIN ISO 9000 und TQM auf dem Prüfstand*. Wiesbaden: Gabler, S. 3-25.
- Walter, N. (2008): Mit Wissensbilanzen das strategische Management unterstützen. *Betriebs-Berater*, Nr. 34 <http://www.betriebs-berater.de/archiv/pages/show.php?timer=1221829004&deph=0&id=50547&currPage=1#>
- Weiskopf, R. (2005): Gouvernmentabilität: Die Produktion des regierbaren. Menschen in post-disziplinären Regimen. *Zeitschrift für Personalforschung*, 19. Jg., Heft 3, S. 289-311.
- Wieland, M. (2008): *Wissensmanagement - Wissensbilanzen: Informationstechnische und soziale Aspekte*. Saarbrücken: VDM.
- Zambon, S. Marzo, G. (eds.) (2007): *Visualising Intangibles: Measuring and Reporting in the Knowledge Economy*. Aldershot: Ashgate.