

Intellektuelles Kapital – kann man den Nutzen messen?

Ergebnisse empirischer Studien

07 Oktober 2004

Wissensmanagement Forum Graz
experience-plus

Dr. Manfred Bornemann
Intangible Assets Management Consulting
Waltendorfer Hauptstrasse 103
A-8010 Graz
voice: +43 699 10199034
fax: +43 316 948727
bornemann@wissensmanagement.com



IC - kann man den Nutzen messen?

Background Dr. Manfred Bornemann

- Intangible Assets Management Consulting seit 1998:
 - public private research organizations;
 - steel and automotive industry;
 - public administration and policy making
- **Entwicklung der meisten Wissensbilanzen im deutschen Sprachraum**
 - ARCS, NANONET Styria, NOEST, BUAG,
 - 14 deutsche KMU, inkl. Caritas und Handwerksnetzwerke
- Unterrichtstätigkeit an zahlreichen Universitäten und Lehrgängen
 - WM-MBA Chemnitz; WM-Lehrgang Krems, MCI, ...
 - Institute for Asia – Euro Studies, KL.
- Member of Board of Editors
 - Knowledge Management Research & Practice
 - The Learning Organization



Worüber reden wir überhaupt?

- *According to intangible management operating standard (intMgtOS) **85% of managers are incorrect in their understanding of the term intangible.***
- *Managers do not understand that intangibles are far broader and more encompassing than intellectual property. Intangibles also include: competitive advantage, service, satisfaction, quality, response time, levels of knowledge, and many other factors that create or destroy competitive advantage.*

Source: Ken Standsfield: Intangible Finance Standards:
21st Century Breakthroughs in Fundamental Analysis & Technical Analysis,
Academic Press. 2004.



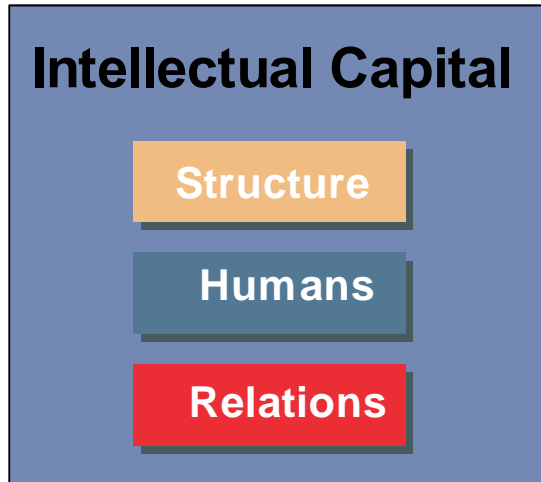
Der Vollständigkeit halber ☺ ☺ ☺

*“An **intangible asset** is an identifiable non-monetary asset without physical substance held for use in the production or supply of goods or services, for rental to others, or for administrative purposes.*

(...) An asset is a resource, (a) controlled by an enterprise as a result of past events, and (b) from which future economic benefits are expected to flow to the enterprise”.

(Quelle: IAS 38)

Der Vollständigkeit halber ☺ ☺ ☺



Humankapital: Kompetenz, Motivation und Lernfähigkeit der Mitarbeiter

Strukturkapital: Infrastruktur und Prozesse, die das Unternehmen produktiv werden lassen: Informations- und Kommunikationssysteme, administrative Prozesse, Labor- und Büroarchitektur etc. ...

Beziehungskapital: Beziehungen zu Kunden und Lieferanten, Eignern und Mitarbeitern sowie Kooperationen und Netzwerke mit (anderen) Forschungseinrichtungen, öffentlichen Organisationen, Firmen etc. ...

Ansätze aus der Literatur (Auszug)

Nicht-monetäre Bewertung	Monetäre Bewertung
The Balanced Score Card (Kaplan / Norton, 1992)	EVA und MVA (Stern & Stewart 1991)
Technology Broker (Brooking, 1996)	Market-to-book Value zahlreiche Autoren
Skandia IC Report (Edvinsson und Malone, 1997)	Tobin´s q (Luthy, 1998)
IC Index (Roos et al, 1997)	Calculated Intangible Value CIV (Dzinkowski, 2000)
Intangible Asset Monitor (Sveiby, 1997)	Knowledge Capital Earnings (Lev and Gu, 2001)
IC Statement (Mouritsen et al, 2001)	VAIC (Pulic, 1998, 2000)
Wissensbilanz made in Gernay (Arbeitskreis Wissensbilanz 2004)	Realoptionen Modelle

Insgesamt gibt es in der Literatur deutlich über 35 konzeptionelle Modelle zur nicht-monetären Bewertung

Eine durchgängige finanzielle Bewertung ist relativ aufwendig und wurde noch nicht schlüssig umgesetzt.

Ja – man kann Intellektuelles Kapital messen!!!

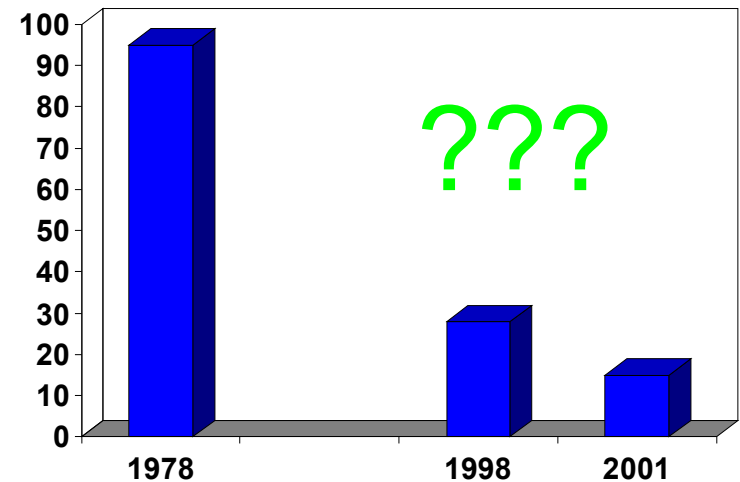
**Es gibt zahlreiche Modelle, Konzepte und viele
innovative empirische Beispiele**

Muss man Intellektuelles Kapital messen???

Research by **Arthur Andersen** of 3500 companies revealed that

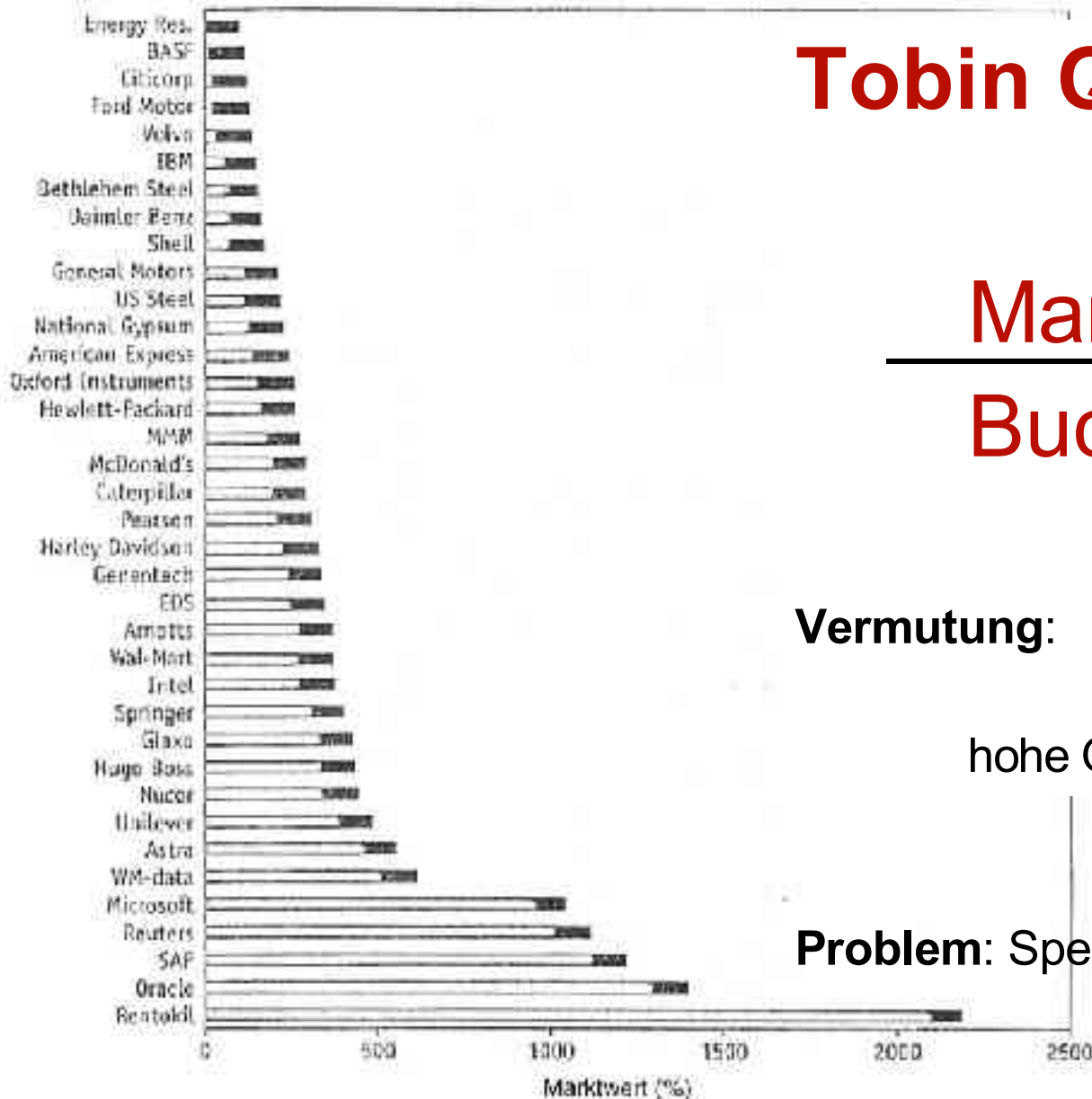
- in 1978 the **balance sheet explained 95% of market value**,
- in 1998 it explained **28% and**
- in 2001 it explained **less than 15% of market value.**

Fallende Erklärungskraft der Bilanz



Source: Ken Standsfield: Intangible Finance Standards: 21st Century Breakthroughs in Fundamental Analysis & Technical Analysis, Academic Press. 2004.

IC - kann man den Nutzen messen?



Tobin Q:

Marktwert

Buchwert

Vermutung:

hohe Q: wissensintensiv

Problem: Spekulationseffekte ...

IC - kann man den Nutzen messen?

Top 10 nonfinancial variables considered by Financial Analysts

HC

1. Execution of corporate strategy ✓
2. Management credibility ✓
3. Quality of corporate strategy ✓
4. Innovation ✓
5. Ability to attract and retain talented people ✓
6. Market share ✓
7. Management expertise ✓
8. Alignment of compensation with shareholders' interests ✓
9. Research leadership ✓
10. Quality of major business processes ✓

J. Low and T. Siesfield, Measures that Matter, Ernst&Young, 1998



IC - kann man den Nutzen messen?

The Smartest U.S. Companies

Mirror, mirror, on the wall, who's the brightest of them all? The FORTUNE 500 tracks who's the measure of brains. But brainpower gets a company there and keeps it there. FORTUNE asked Barak Lerner and associate Marc Hochwell to analyze the knowledge capital of the brightest companies in America. Microsoft and Intel rank high, but the old economy has gray matter, too. Look at bond powerhouse Philip Morris, No. 11 on the 500 list. No. 4 in knowledge. On top: GE. Why are we not surprised? (This table continues on the story's next page. For an explanation of the calculations, see the end of the story. Also, note that these calculations use 1999 figures for physical and financial assets (in 2000 dollars for earnings and March 15, 2000 data for market value. In most cases the inconsistency should be minor.)

RANK	NAME (TICKER)	Knowledge capital (in \$ billions)	Knowledge as % of total assets	Market value (in \$ billions)	Market value per share
1	GENERAL ELECTRIC	274,111	17,424	38	1.04
2	WALMART	231,232	7,488	16	1.02
3	MICROSOFT (MFT)	214,112	8,732	62	1.18
4	PHILIP MORRIS INC.	202,338	10,278	11	1.22
5	COCA-COLA (KO)	179,112	10,858	61	1.17
6	INTEL (INTC)	171,884	11,322	24	0.9
7	J&J-COMMUNICATIONS INC.	171,227	7,827	11	0.91
8	3M BUSINESS PRODUCTS CO.	142,279	7,224	9	0.89
9	MERCK COMMUNICATIONS INC.	141,271	7,484	18	0.74
10	VERIZON	122,489	7,487	11	1.01
11	WAL-MART STORES INC.	112,272	5,872	22	1.02
12	JOHNSON & JOHNSON (JNJ)	87,788	6,872	19	1.14
13	UNITED STATES STEEL CORP.	82,881	6,788	22	1.21
14	DELL COMPUTER INC.	72,272	2,422	11	0.81
15	DELLERDIEHL INC.	71,222	6,662	11	0.82
16	PROCTER & GAMBLE	62,272	3,222	11	1.01
17	TRIMM MOTOR	52,212	3,212	11	0.91
18	HEWLETT-PACKARD INC. (HP)	42,272	2,222	11	0.92
19	GOULD	41,222	2,422	11	0.91
20	ROPER INC.	32,272	2,622	11	1.11
21	UNITED STATES STEEL CORP.	22,272	2,172	11	1.11
22	HEWLETT-PACKARD	12,222	1,222	11	1.08
23	HEWLETT-PACKARD INC.	12,222	2,222	11	0.91
24	WAL-MART STORES INC.	12,222	2,222	11	0.92

Fortune 500

Example:

Earnings:

$$- (\text{financial assets } 5 \text{ bn}) * 0,045 = 225$$

$$- (\text{tangible assets } 5 \text{ bn}) * 0,07 = 350$$

Open:

1 bn

225

350

450

= residual „knowledge-capital earnings“ KCE

Knowledge Capital = KCE / discount rate

$$= 450 / 0,105 = 4,06 \text{ bn}$$

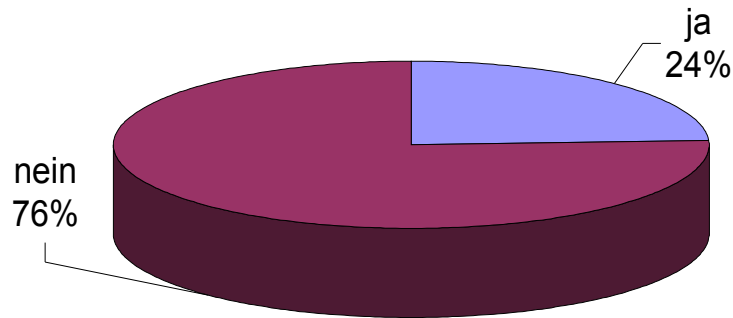
Ergebnisse aus der Implementierung von Wissensbilanzen in 14 deutschen KMU

www.akwissensbilanz.org



IC - kann man den Nutzen messen?

Verwenden Sie bereits Steuerungsinstrumente?



Deutsche Unternehmen gehen unsystematisch mit dem Intellektuellem Kapital um:

- 76% der Deutschen Unternehmen verwenden bisher keine Instrumente zur Steuerung ihres Intellektuellen Kapitals.
- Die 24 % die bereits Instrumente im Einsatz haben beziehen sich auf das Humankapital und IT-Lösungen.

Bisher verwendete Steuerungsinstrumente (Bsp.):

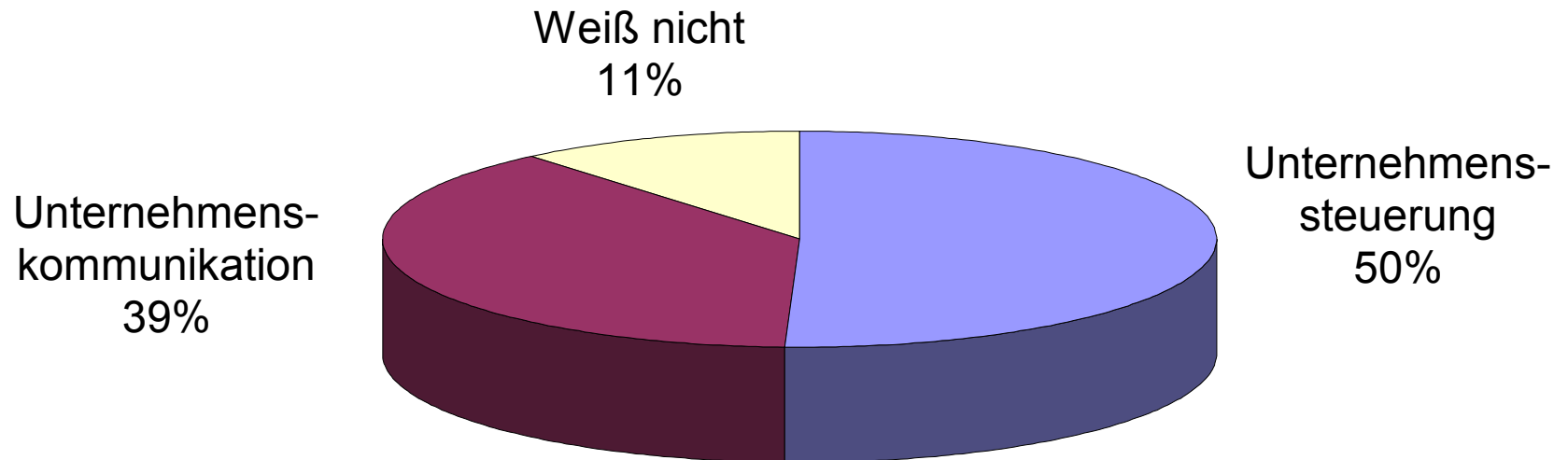
- Bildungscontrolling
- Personalentwicklung
- Community of Practice
- Mitarbeitergespräche
- Fortbildung
- Intra/Extranet
- Wissens/Expertendatenbanken

Studie des Fraunhofer IPK zum Umgang mit dem Intellektuellen Kapital in deutschen Unternehmen (2004)



IC - kann man den Nutzen messen?

Wozu würden sie eine Wissensbilanz einsetzen?



Studie Fraunhofer IPK zum Umgang mit dem IK in Unternehmen 2004

Wofür wird eine Wissensbilanz verwendet?

Interne Steuerung: 92% der Firmen

Für fast alle Firmen ist der zentrale Punkt ein Instrument zur Steuerung des intellektuellen Kapitals zu bekommen.

Für 100% der Firmen ist die Verbesserung der internen Kommunikation zu den Mitarbeitern ein weiteres wichtiges Ziel.

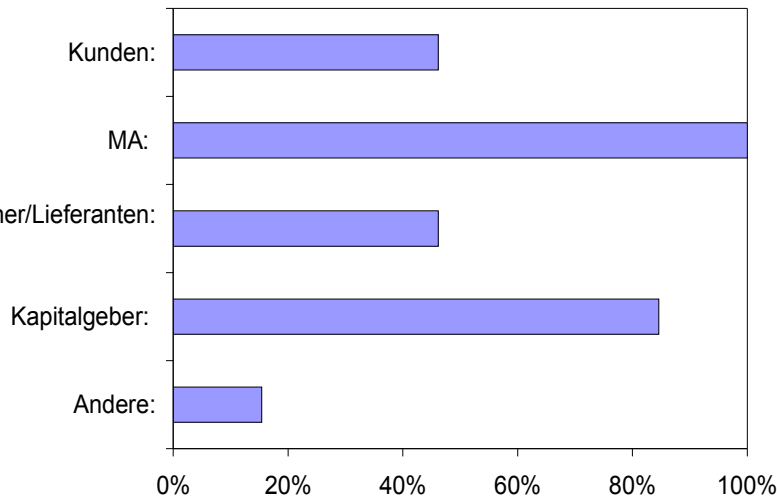
Externe Kommunikation: 100 % der Firmen

Die Kommunikation gegenüber externen Stakeholdern ist, neben der Steuerung, für alle Firmen wichtig.

Fast die Hälfte wollen die Wissensbilanz Kunden und Partnern zur Verfügung stellen

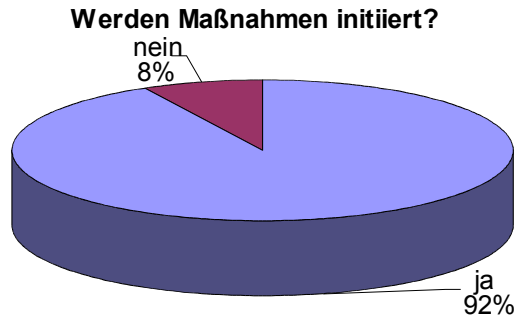
85 % der Pilotunternehmen wollen die Wissensbilanz **Kapitalgebern** zur Verfügung stellen.

Zielgruppe



Studie Fraunhofer IPK zum Umgang mit dem IK in Unternehmen 2004

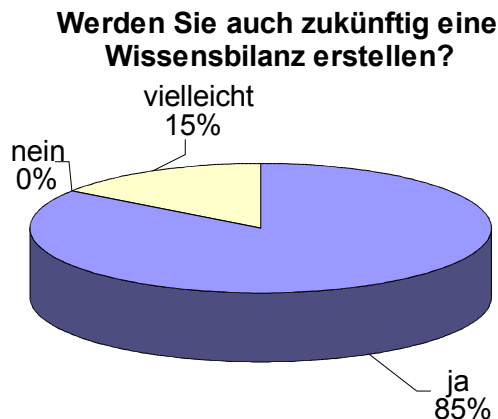
Was passiert nach der Erstellung einer Wissensbilanz?



92% der Unternehmen initiieren Maßnahmen

92% der Unternehmen initiieren aufgrund der Wissensbilanz Maßnahmen

Schwerpunkte bilden das Humankapital (Personalentwicklung, MA-qualifizierung) und die Prozessverbesserung (Prozessoptimierung, Lern- und Innovationsprozesse)



85 % werden die Wissensbilanz auf jeden Fall weiterführen

85 % der Pilotunternehmen werden auch in Zukunft eine Wissensbilanz erstellen.

Keiner schließt aus die Wissensbilanz weiter anzuwenden. 15 % der Partner denken über eine Weiterführung noch nach.

Studie Fraunhofer IPK zum Umgang mit dem IK in Unternehmen 2004

Wer hat eine Schatzkarte?



Beobachtung

In Organisationen werden viele Ressourcen eingesetzt ... aber nicht immer effektiv.

Über manche Ressourcen sind wir uns gar nicht bewusst ... weil sie verloren wurden, vergessen, ... oder weil schlicht niemand davon weiß und sich auch keiner die Mühe macht, sie zu suchen...

Behauptung

In fast jedem Unternehmen gibt es noch ungehobene Schätze des Intellektuellen Kapitals, die nur darauf warten, für die Wertschöpfung verwendet zu werden.

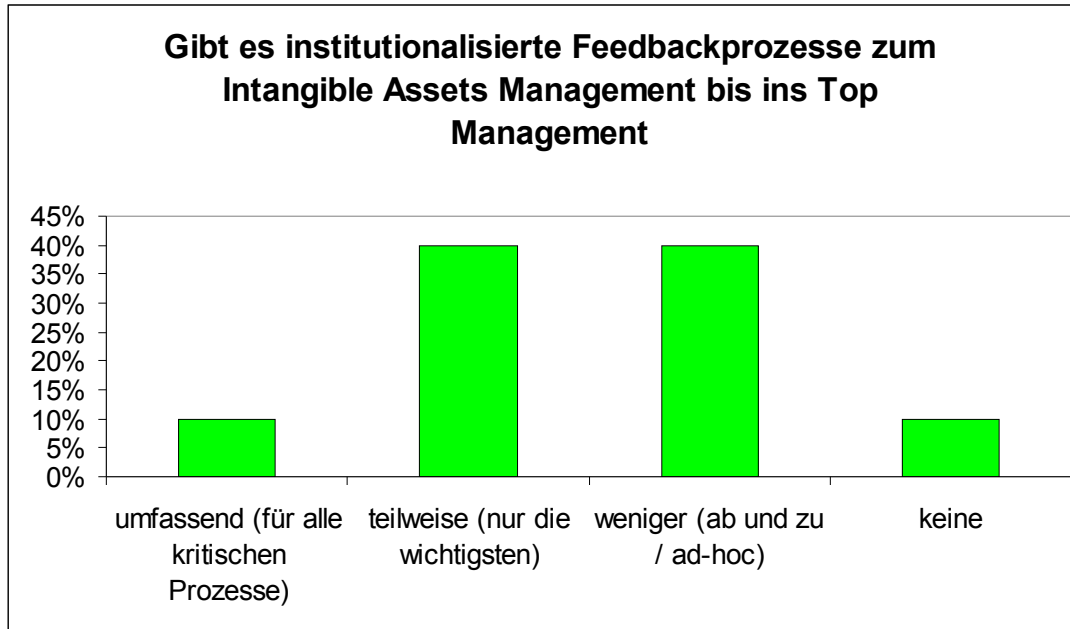
Wo sind diese Schätze??? Wie groß ist die Kiste? Wann heben wir ihn? Was müssen wir tun?

Erfahrungen aus einer Studie mit 14 D-A-CH Organisationen

Internationaler Controller Verein - 2004

Controlling-Kompetenz-Adresse

IC - kann man den Nutzen messen?



Aktuell gibt es nur in 10% der Organisationen institutionalisiertes Feedback betreffend Intangible Assets.

Die meisten Feedbackinformationen über Intangibles werden unsystematisch oder gar nicht erfasst.



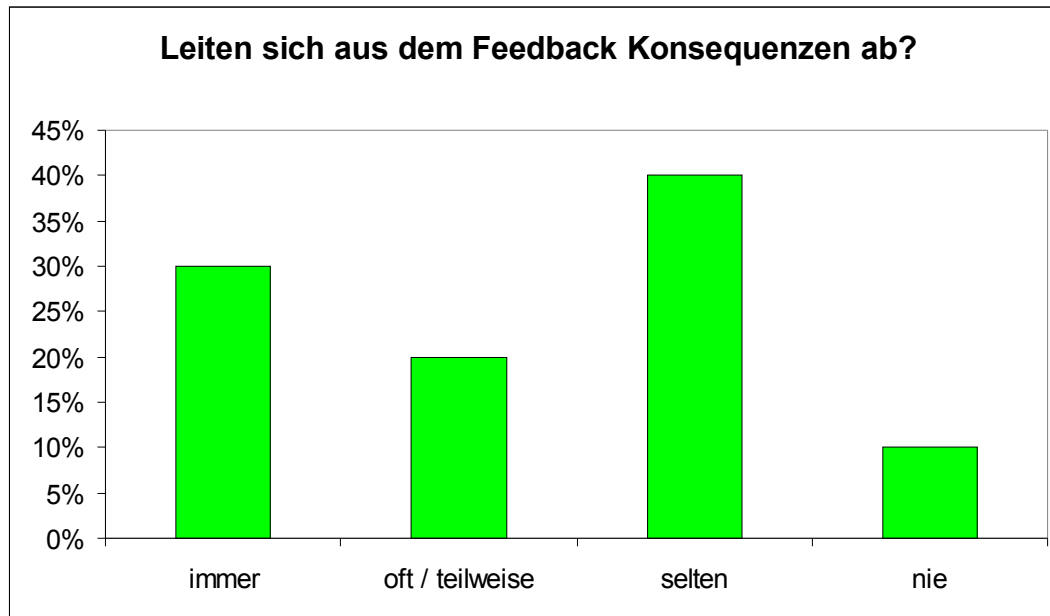
**Internationaler
Controller Verein**

Studie Internationaler Controller Verein:
Management von Intangible Assets, 2004



Bornemann, 2004

IC - kann man den Nutzen messen?



In etwa der Hälfte aller Fälle gibt es **keine Konsequenzen** aus dem Feedback über Intangible Assets - weder positive noch negative.



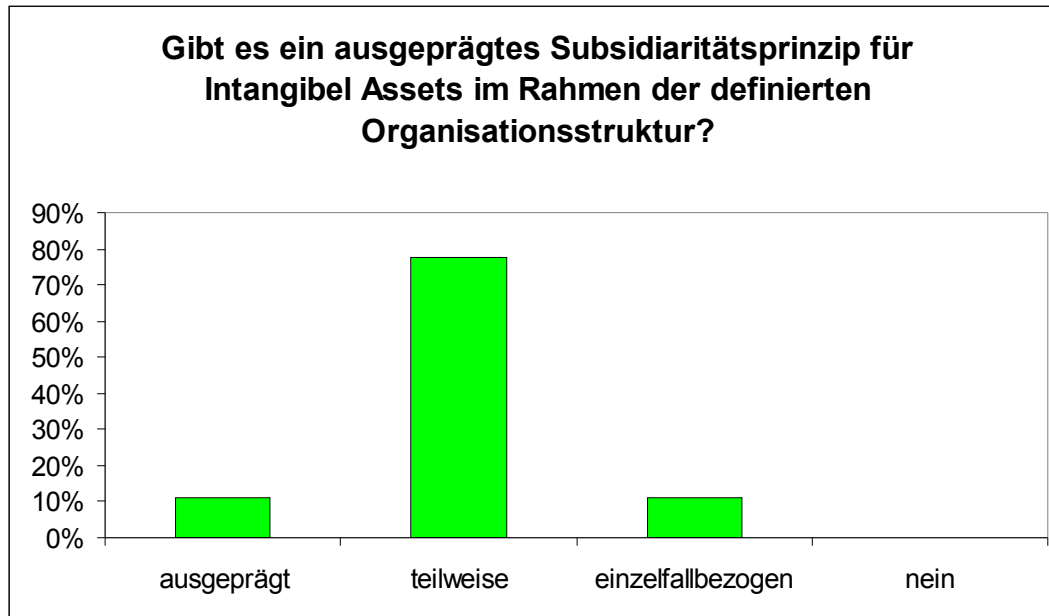
**Internationaler
Controller Verein**

Studie Internationaler Controller Verein:
Management von Intangible Assets, 2004



Bornemann, 2004

IC - kann man den Nutzen messen?



Subsidiaritätsprinzip: es wird dort entschieden, wo sachlich sinnvoll.

80% der Organisationen haben nur teilweise definierte Entscheidungsstrukturen. Es wird nicht immer rechtzeitig und dort, wo notwendig entschieden.

Was bedeutet eigentlich „strukturiert“ ???

Brauchen wir „neue“ Instrumente?



Internationaler
Controller Verein

Studie Internationaler Controller Verein:
Management von Intangible Assets, 2004



Bornemann, 2004

IC - kann man den Nutzen messen?

IC braucht eine neue
Sprache

Extreme **Verdichtung**
ist möglich

Mehrstufige Systeme
aus Einflussfaktoren
und Indikatoren

IC

Indikatoren

Faktoren

Ziele

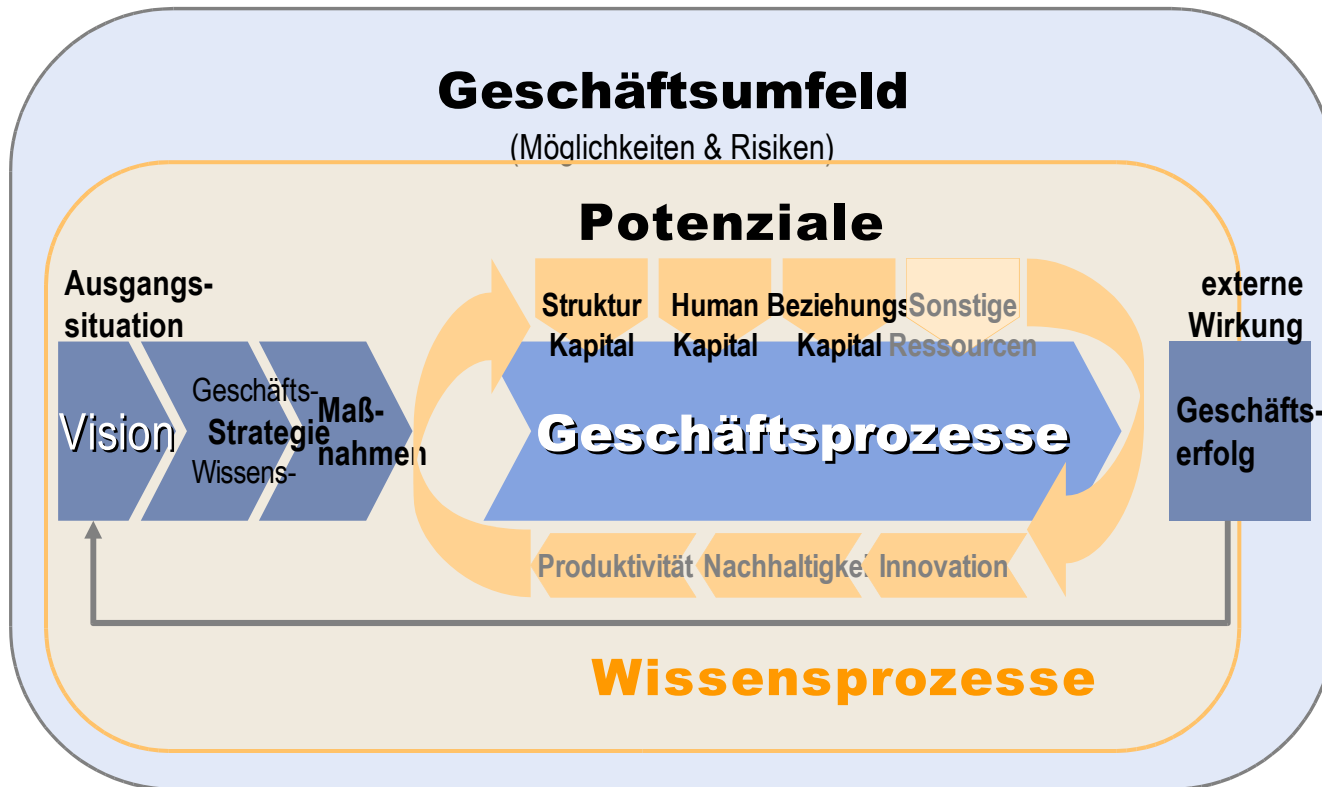
IC - kann man den Nutzen messen?

Strategie	Top-Management Commitment
	Kommunikation der Strategie
	Umsetzung der Strategie im Unternehmen
	Feedback/ Lernen aus Management-Cockpits
	Weiterentwicklung der Unternehmenskultur
	Innovation
HR	Mitarbeiterentwicklung
	Regelmäßige Weiterbildung
	Mitarbeiter Motivation
	Aufbau von Qualifikation
	Nutzung von Qualifikation
	Abbau von Mitarbeitern (Überkapazität)
	Mitarbeiterbindung
	Mitarbeiterzufriedenheit (u.a. Trust in Management)

Organi- sation	ie Geschäftsprozesse unterstützende Aufbau- und Ablauforganisation
	Qualität des Top-Managements
	Ausgeprägte Entscheidungskompetenz
	Nutzung des Erfahrungswissens
	Ausrichtung auf Nachhaltigkeit
	Management-System Anwendung
	Entwickelte Kooperationskultur
	Win-win-Situation für Kooperationspartner
Kunden	Definition und Sicherung des Kundennutzens
	Lösungskompetenz bieten
	Qualitätssicherung
	Kundenbindung
	Kundenzufriedenheit

IC - kann man den Nutzen messen?

Es gibt einen Leitfaden zur Wissensbilanz in KMU



Gratis Download: www.ak-wissensbilanz.org

Zusammenfassung

- Intellektuelles Kapital hat in der Wissensgesellschaft ein großes Potential zur Wertschöpfung
- Dieses Potential wird noch nicht systematisch genutzt
- **Man kann IC messen** - es gibt mehrere Wege und Methoden zur Nutzung von Intellektuellem Kapital
 - Wichtig ist: Was soll erreicht werden?
 - Steuerungsaspekte vs Kommunikationsaspekte
- Das Bewusstsein für Intangible Assets ist schwach ausgeprägt.