

BE No 17

provis.

Adhuc: Neu: !

bereits am Eher
und Weibel abgeben

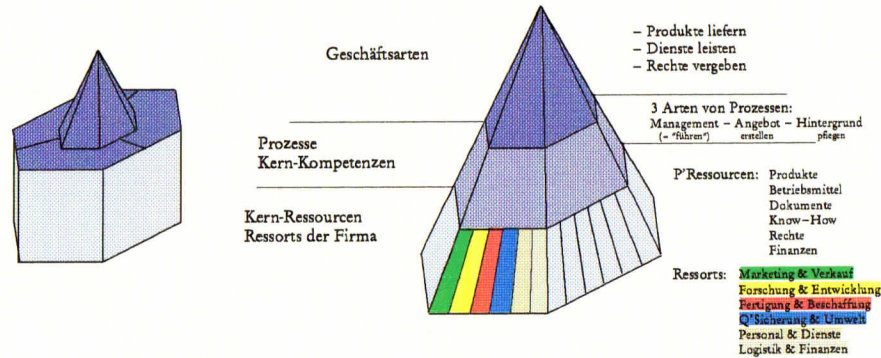
→ eigenes Dok machen

+ Erläuterungen dazu

→ 17

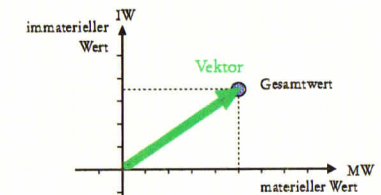
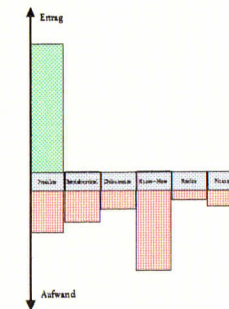
Die vier Dimensionen der original Business Engineering Systeme[©]

1. Das Unternehmen selbst und die unternehmerische Leistung – Angebote, Prozesse, Voraussetzungen

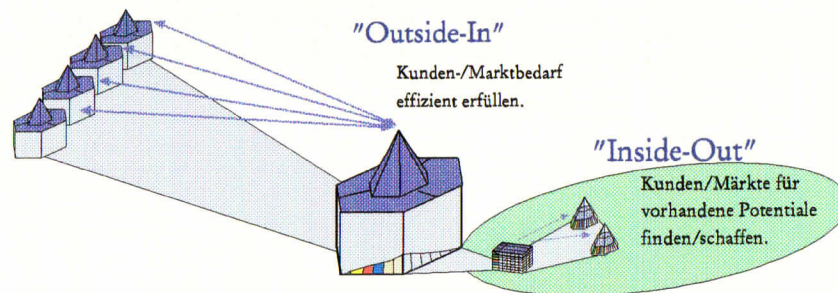


2. Die zur Unternehmensführung wichtigen Kennzahlen

- Von der Erfolgsrechnung zum Erfolgsprofil
- Zahlen für materielle und für immaterielle Werte

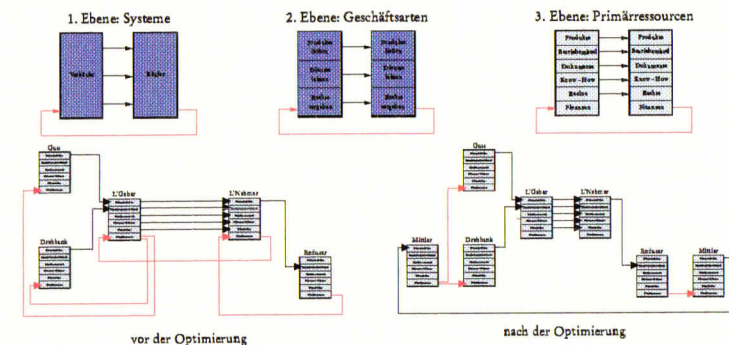


3. Die Entwicklung einer Unternehmung (Strategien, Optionen...) – Marktorientiert (outside-in) und angebotsorientiert (inside-out)



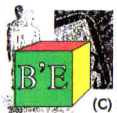
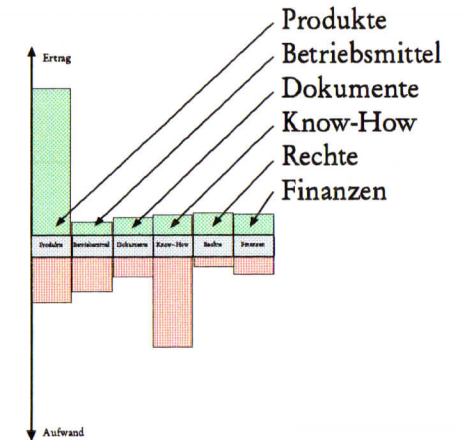
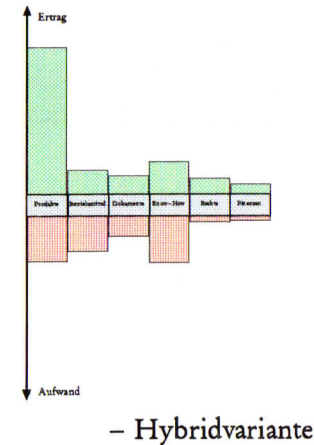
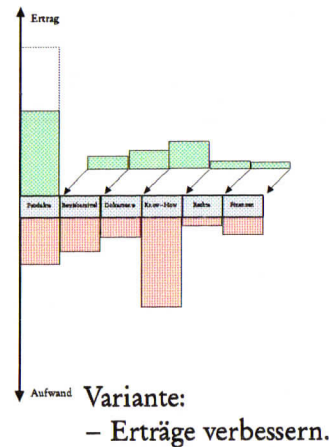
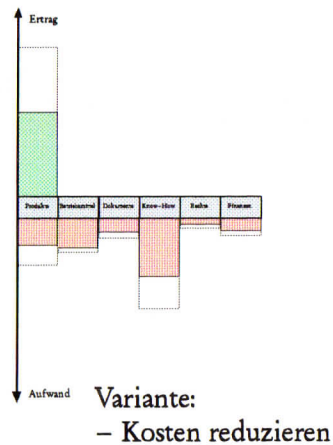
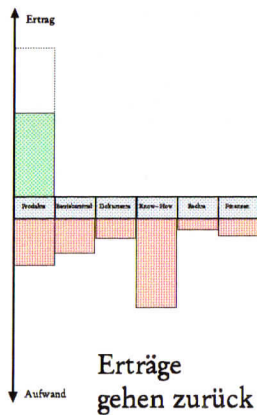
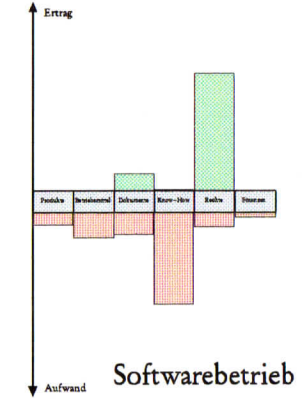
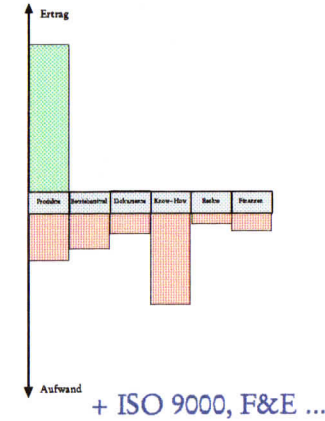
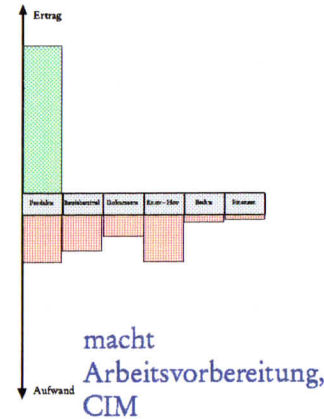
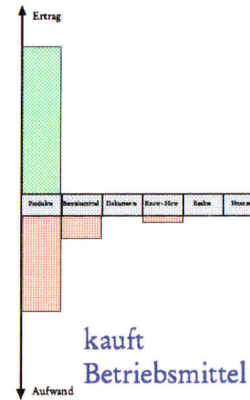
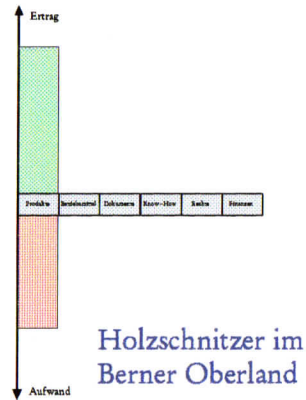
4. Die unternehmensübergreifenden Beziehungen

- Wertschöpfungsnetze planen, konstruieren, optimieren
- Vom Lieferanten des Lieferanten bis zum Kunden des Kunden



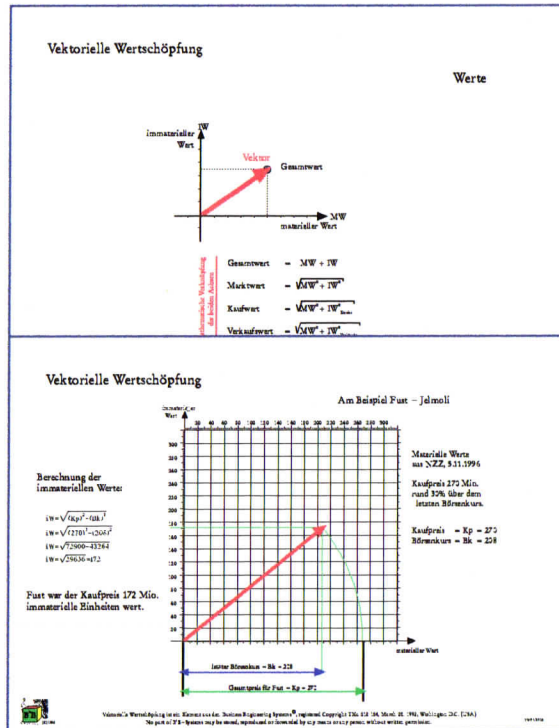
B'E Performance Profile

High-Tech => Aufwand und Ertrag in verschiedenen Ressourcenbereichen

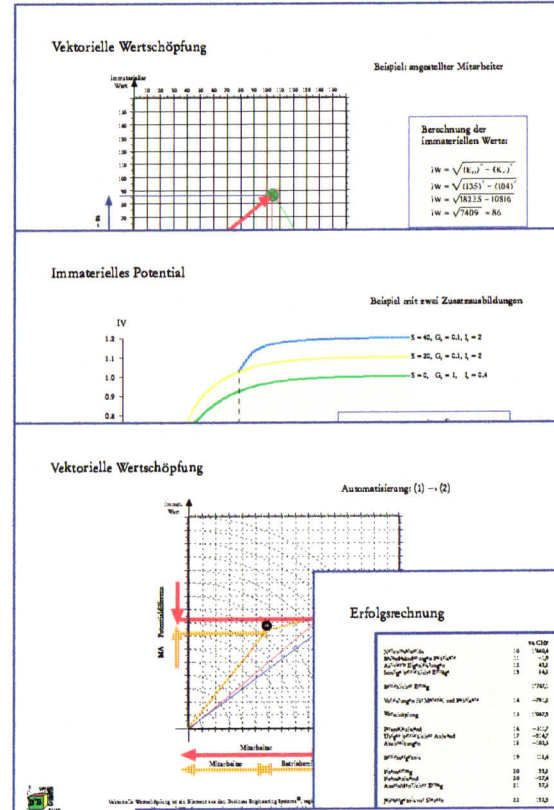


Vektor

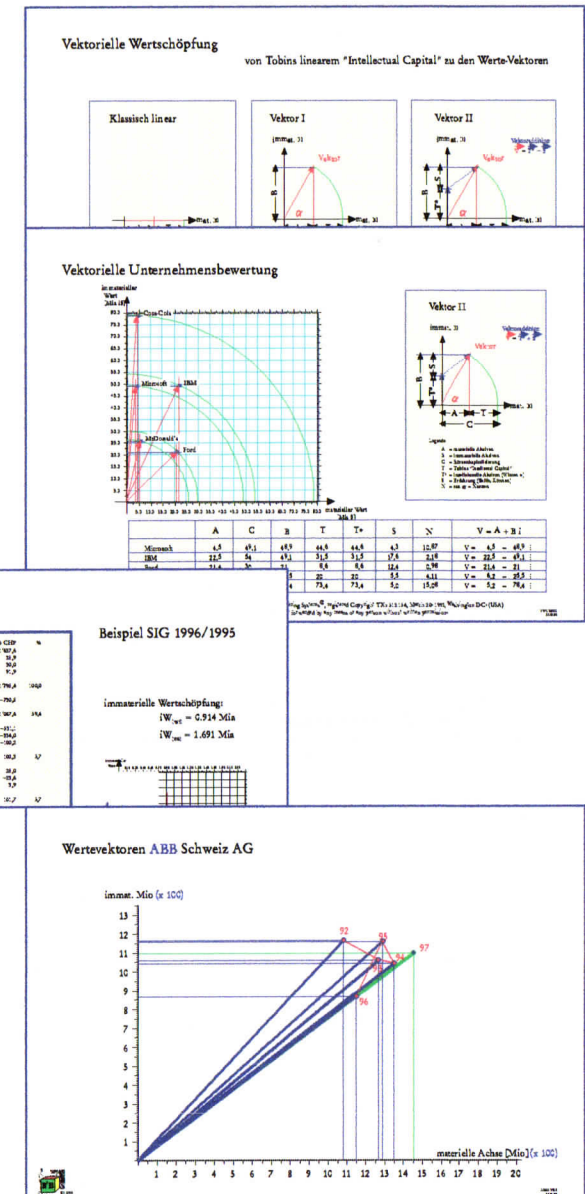
Grundlagen



Insider



Shareholder (intellectual Capital)



Vektoren sind mathematische Werkzeuge, mit denen verschiedene Eigenschaften eines Objektes in ein quantitatives Weltbild eingeordnet werden.

Hier wird eine "Gauss'sche Zahlenebene" für eine ganzheitlichere Quantifizierung der Werte verwendet. Damit werden die bisher vernachlässigten immateriellen Werte quantitativen ökonomischen Überlegungen zugänglich.

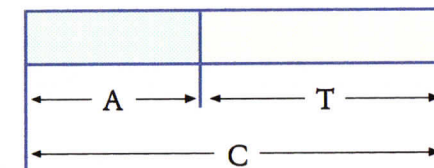
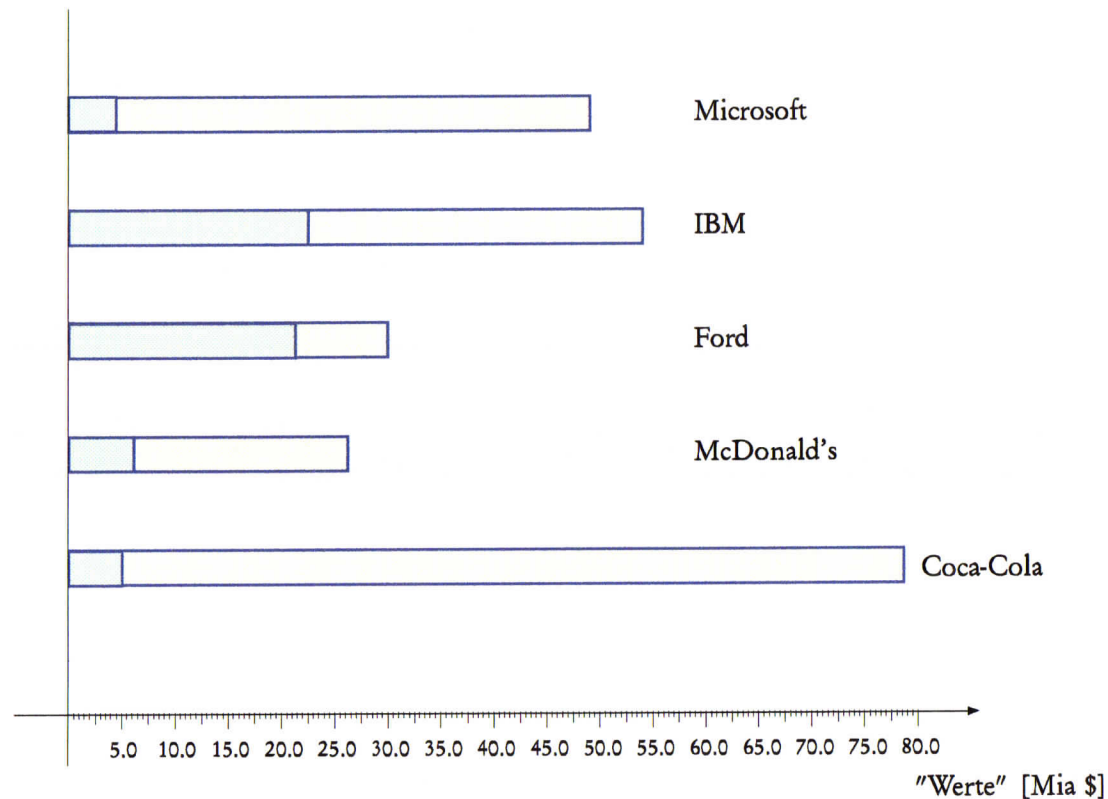
Die Auswirkungen auf die "virtuellen Realitäten" der Ökonomen und anschliessend auf die realen Realitäten der Wirtschaft können zum heutigen Zeitpunkt nicht abgeschätzt werden.

Intellektuelles Kapital (James Tobin)

Fünf Firmen, 1995

Quelle A, C, T: Sveiby, 1996, zitiert in Manager Bilanz 1/1998

	A	C	T
Microsoft	4.5	49.1	44.6
IBM	22.5	54	31.5
Ford	21.4	30	8.6
McDonald's	6.2	26.2	20
Coca-Cola	5.2	78.6	73.4



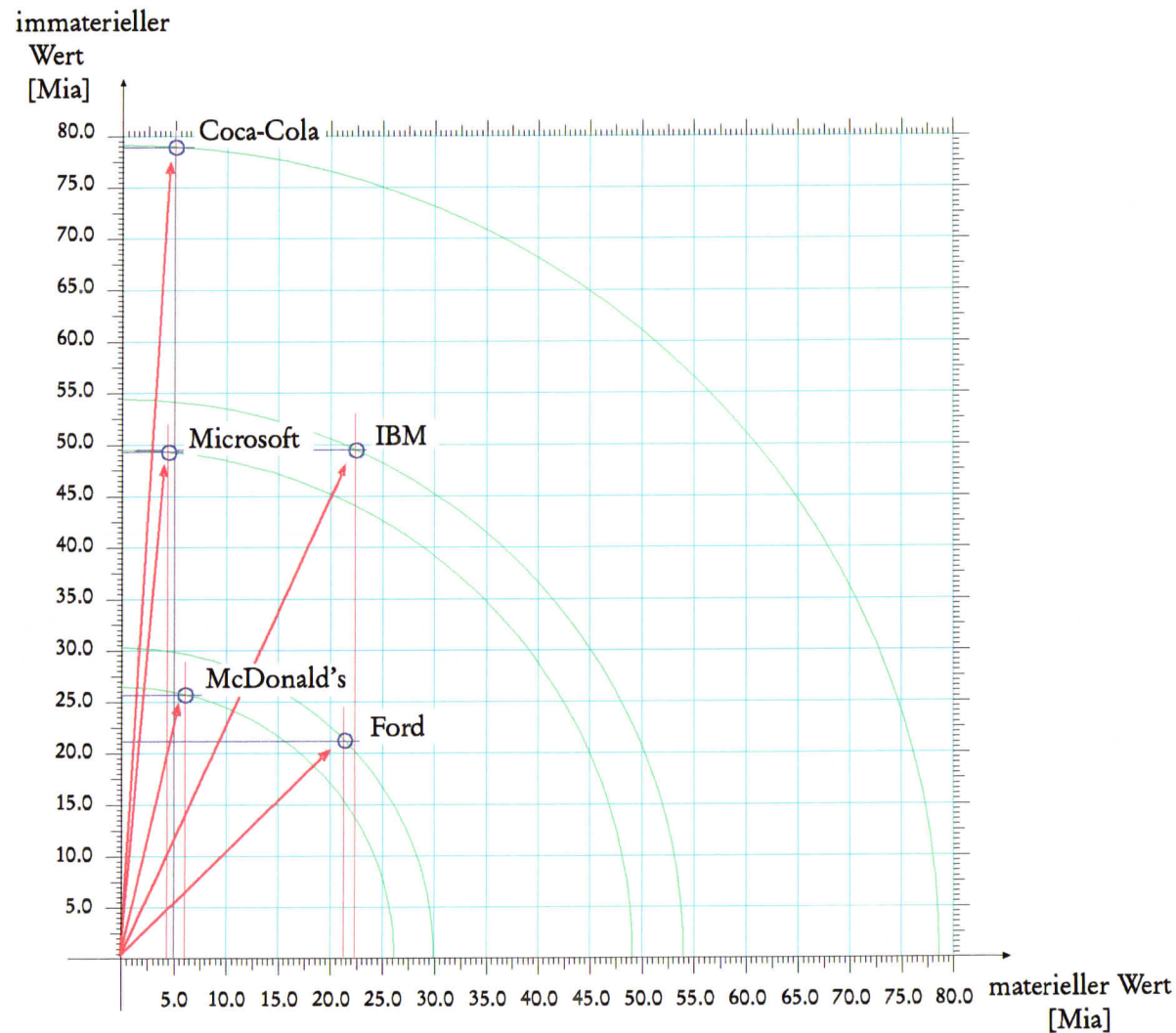
Legende:

- A = materielle Aktiven aus Bilanz
- C = Börsenkapitalisierung
- T = Tobins intellektuelles Kapital ($C - A$)

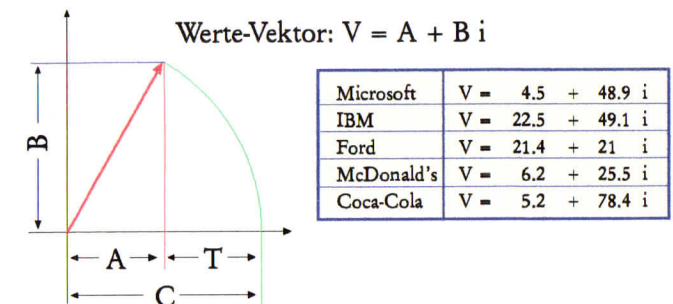
Vektorielle Wertschöpfung

Fünf Firmen, 1995

Quelle A, C, T: Sveiby, 1996, zitiert in Manager Bilanz 1/1998



	A	C	T	B
Microsoft	4.5	49.1	44.6	48.9
IBM	22.5	54	31.5	49.1
Ford	21.4	30	8.6	21
McDonald's	6.2	26.2	20	25.5
Coca-Cola	5.2	78.6	73.4	78.4



Microsoft	$V = 4.5 + 48.9 i$
IBM	$V = 22.5 + 49.1 i$
Ford	$V = 21.4 + 21 i$
McDonald's	$V = 6.2 + 25.5 i$
Coca-Cola	$V = 5.2 + 78.4 i$

Legende:

- A = materielle Aktiven aus Bilanz
- C = Börsenkapitalisierung
- T = Tobins intellektuelles Kapital ($C - A$)
- B = immaterielle Werte (auf zweiter Achse)
- $B = \sqrt{C^2 - A^2} = \sqrt{T(2A + T)}$

Vektorielle Unternehmensbewertung

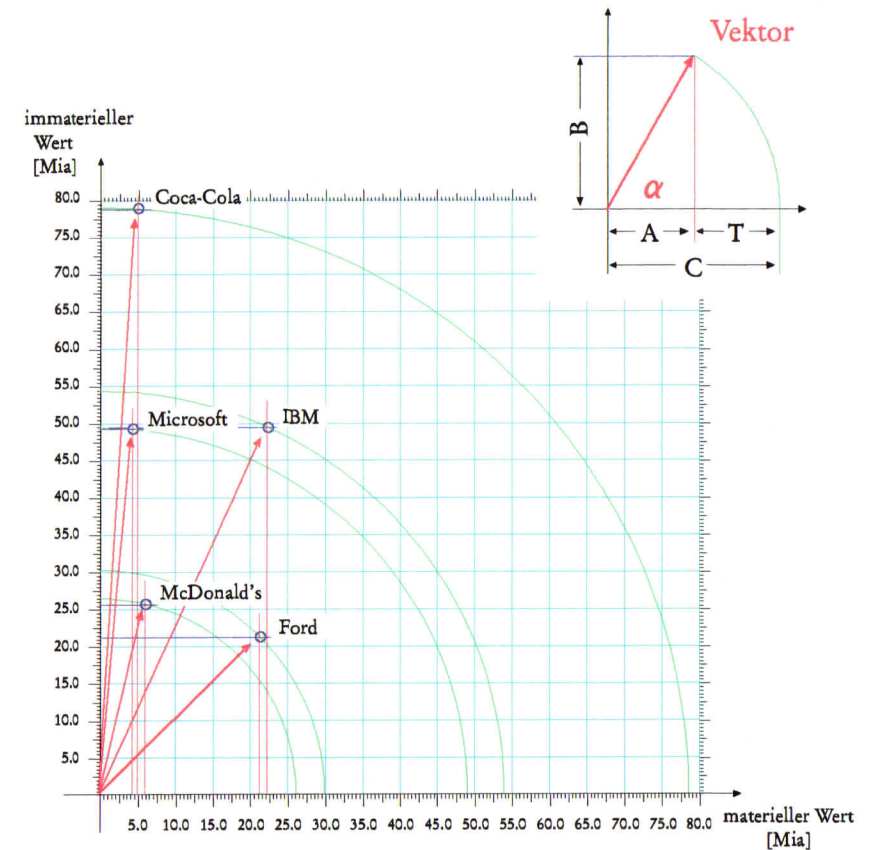
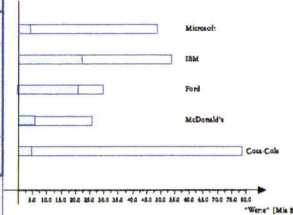
Lineares Werteverständnis, fünf Firmen, 1995

Quelle für A, C, T: Sveiby, 1996, zitiert in Manager Bilanz 1/1998

	A	C	T
Microsoft	4.5	49.1	44.6
IBM	22.5	54	31.5
Ford	21.4	30	8.6
McDonald's	6.2	26.2	20
Coca-Cola	5.2	78.6	73.4

Legende:

A = materielle Aktiven aus Bilanz
C = Börsenkapitalisierung
T = Tobins intellektuelles Kapital (C - A)



	immat. Wert B	Werte-Vektor $V = A + B i$	Nutzen $N = \tan \alpha$
Microsoft	48.9	$V = 4.5 + 48.9 i$	$N = 10.87$
IBM	49.1	$V = 22.5 + 49.1 i$	$N = 2.18$
Ford	21	$V = 21.4 + 21 i$	$N = 0.98$
McDonald's	25.5	$V = 6.2 + 25.5 i$	$N = 4.11$
Coca-Cola	78.4	$V = 5.2 + 78.4 i$	$N = 15.08$

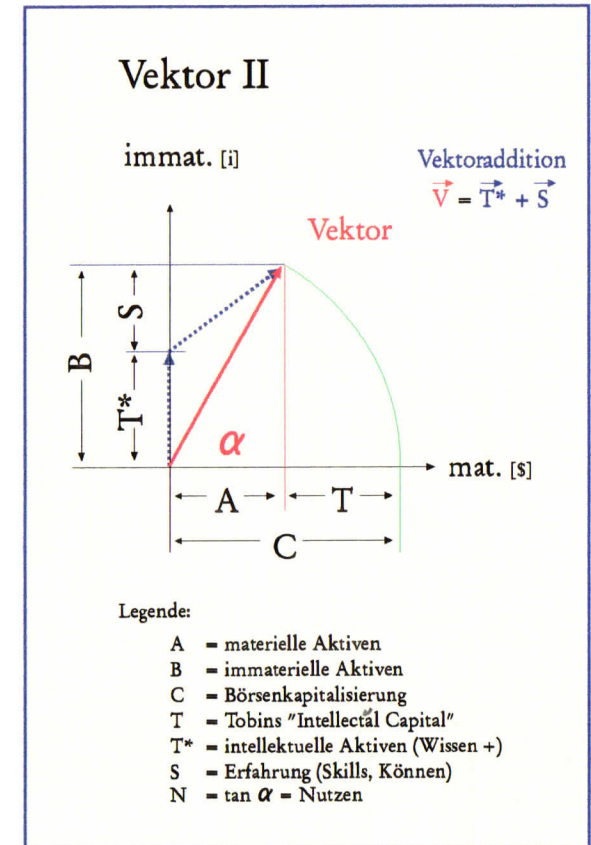
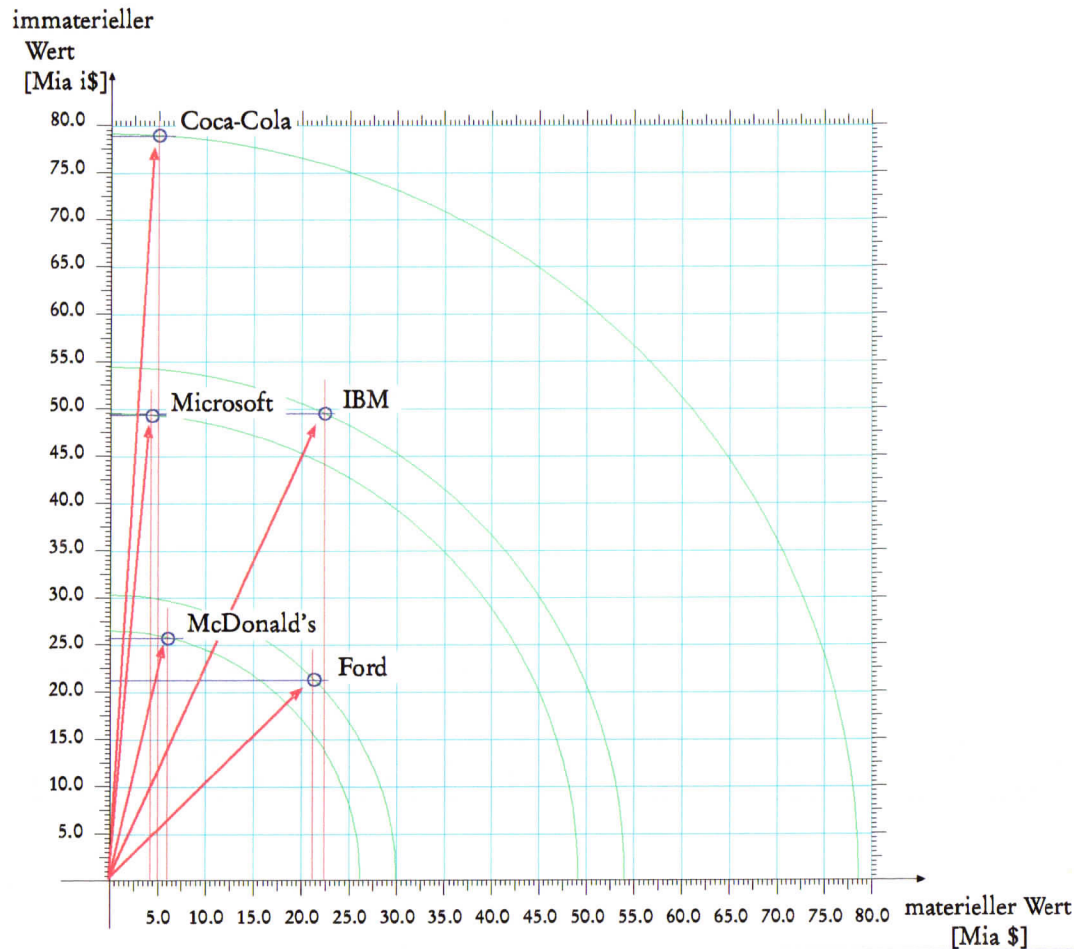
Legende:

B = immaterielle Werte (auf zweiter Achse)

$$B = \sqrt{C^2 - A^2} = \sqrt{T(2A + T)}$$

$$N = \text{Nutzen} = \tan \alpha = \frac{\text{immaterieller Wert}}{\text{materieller Wert}}$$

Vektorielle Unternehmensbewertung

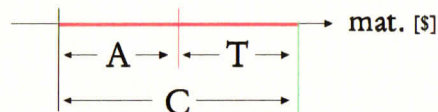


	A	C	B	T	T*	S	N	$V = A + B i$
Microsoft	4.5	49.1	48.9	44.6	44.6	4.3	10.87	$V = 4.5 + 48.9 i$
IBM	22.5	54	49.1	31.5	31.5	17.6	2.18	$V = 22.5 + 49.1 i$
Ford	21.4	30	21	8.6	8.6	12.4	0.98	$V = 21.4 + 21 i$
McDonald's	6.2	26.2	25.5	20	20	5.5	4.11	$V = 6.2 + 25.5 i$
Coca-Cola	5.2	78.6	78.4	73.4	73.4	5.0	15.08	$V = 5.2 + 78.4 i$

Vektorielle Wertschöpfung

von Tobins linearem "Intellectual Capital" zu den Werte-Vektoren

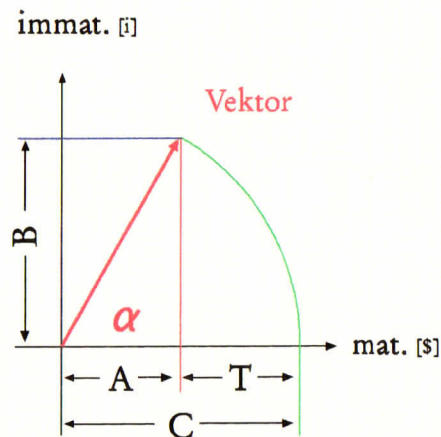
Klassisch linear



Legende:

- A = materielle Aktiven
- B = fehlt
- C = Börsenkapitalisierung
- T = Tobins "Intellectual Capital"

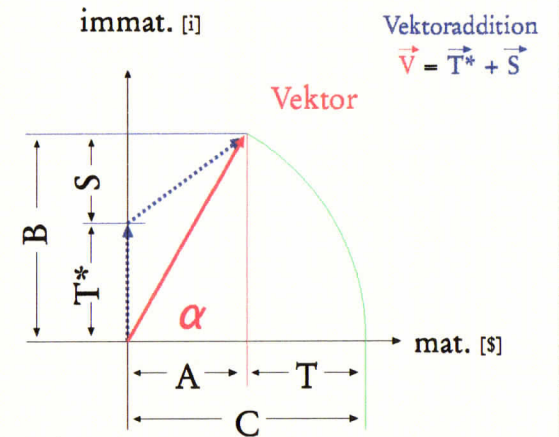
Vektor I



Legende:

- A = materielle Aktiven
- B = immaterielle Aktiven
- C = Börsenkapitalisierung
- T = Tobins "Intellectual Capital"
- N = $\tan \alpha$ = Nutzen

Vektor II



Legende:

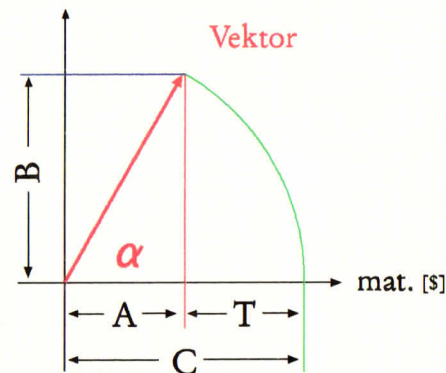
- A = materielle Aktiven
- B = immaterielle Aktiven
- C = Börsenkapitalisierung
- T = Tobins "Intellectual Capital"
- T* = intellektuelle Aktiven (Wissen +)
- S = Erfahrung (Skills, Können)
- N = $\tan \alpha$ = Nutzen

Vektorielle Wertschöpfung

Vektoren mit Erwartungen der Aktionäre (SPE)

Vektor I

immat. [i]



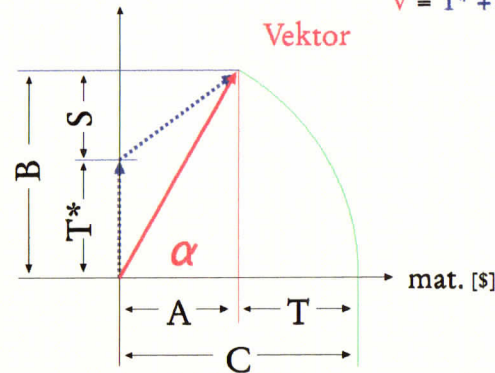
Legende:

- A = materielle Aktiven
- B = immaterielle Aktiven
- C = Börsenkapitalisierung
- T = Tobins "Intellectual Capital"

N = $\tan \alpha$ = Nutzen

Vektor II

immat. [i]



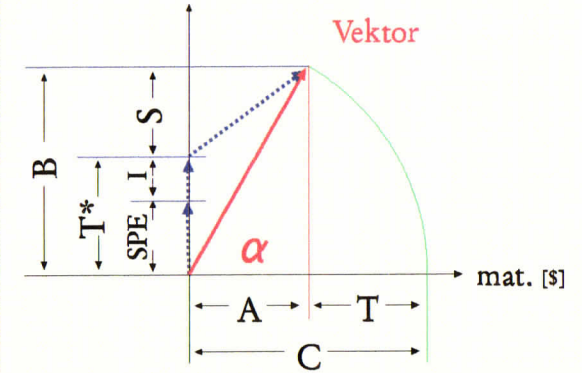
Vektoraddition
 $\vec{V} = \vec{T^*} + \vec{S}$

Legende:

- A = materielle Aktiven
- B = immaterielle Aktiven
- C = Börsenkapitalisierung
- T = Tobins "Intellectual Capital"
- T* = intellektuelle Aktiven (Wissen +)
- S = Erfahrung (Skills, Können)
- N = $\tan \alpha$ = Nutzen

Vektor III

immat. [i]



Vektoraddition
 $\vec{V} = \vec{SPE} + \vec{I} + \vec{S}$

Legende:

- A = materielle Aktiven
- B = immaterielle Aktiven
- C = Börsenkapitalisierung
- T = Tobins "Intellectual Capital"
- T* = intellektuelle Aktiven (Wissen +)
- S = Erfahrung (Skills, Können)
- N = $\tan \alpha$ = Nutzen
- I = intellektuelle Aktiven (inkl. Rechte)
- SPE = Shareholders Profit Expectations

Vektorielle Wertschöpfung

Vektoren mit Erwartungen der Aktionäre (SPE)

