

Anhang

Anhang A.

Unternehmen der Stichprobe

Tabelle A.1.: Basisinformationen

Nr.	Name	Firmensitz	Branchenzugehörigkeit DAX100	Technik- Line	Berücksichtigung von	FJ	ID	ISIN	Ticker	WKN
1	AEG Hausgeräte	Frankfurt	DAX1XMA	TLCOM	1988	1995	8	905071		
2	AGIV Real Estate AG	Frankfurt	DAX1XMA	TLMSC	1988	2000	13	922399	AFI	502820
3	Alkana AG	Bad Homburg	DAX1XCH	TLCNG	1988	2000	13	951477	ALT	760080
4	Barmag AG	Remscheid	DAX1XMA	TLMCH	1991	2000	10	307093	BRG	516590
5	BASF AG	Ludwigshafen	DAX1XCH	TLCHM	1988	2000	13	904881	BAS	515100
6	Bayer AG	Leverkusen	DAX1XCH	TLCHM	1988	2000	13	905243	BAY	573200
7	Beiersdorf AG	Hamburg	DAX1XCH	TLHLT	1988	2000	13	929048	BEI	520000
8	BMW AG*	München	DAX1XAU	TLAUT	1988	2000	13	923537	BMW	519000
9	Celanese AG	Kronberg	DAX1XCH	TLCHM	1999	2000	2	276363	CZZ	573300
10	Continental AG	Hannover	DAX1XAU	TLCHM	1988	2000	13	929030	CON	543900
11	Daimler-Benz AG	Stuttgart	DAX1XAU	TLAUT	1988	1998	10	912977		
12	DaimlerChrysler AG	Stuttgart	DAX1XAU	TLAUT	1998	2000	3	688700	DCX	710000
13	Deussa AG	Düsseldorf	DAX1XCH	TLCHM	1988	2000	13	923744	DGX	542190
14	Deutsche Telekom AG	Bonn	DAX1XUT	TLTEL	1996	2000	5	882362	DTE	555750
15	Deutz AG	Köln	DAX1XMA	TLMCH	1988	2000	13	916181	DEZ	630500
16	Dritter Werke AG	Wiesbaden	DAX1XMA	TLMAT	1988	2000	13	929028	DID	553700
17	Drägerwerk AG	Lübeck	DAX1XEL	TLHLT	1988	2000	13	998222	DRW3	555063
18	E.ON AG	Düsseldorf	DAX1XUT	TLCHM	2000	2000	1	916235	EOA	761440
19	FAG Kugelfischer AG	Schweinitz	DAX1XMA	TLMCH	1988	2000	13	702699	EOA	575470
20	Fresenius AG*	Bad Homburg	DAX1XCH	TLPHA	1988	2000	13	741619	FAG	578563
21	Gea AG*	Bochum	DAX1XMA	TLELC	1989	2000	12	775668	GEA3	585703
22	Goldschmidt AG	Essen	DAX1XCH	TLCHM	1988	2000	13	929032	GOL	589300
23	Heidelberger Druck. AG	Heidelberg	DAX1XMA	TLMCH	1997	2000	4	671294	HDD	731400
24	Henkel KGaA*	Düsseldorf	DAX1XRT	TLCHM	1988	2000	13	702812	HEN3	604843
25	Hoechst AG	Frankfurt	DAX1XMA	TLCHM	1988	1998	11	912318	HOE	573800
26	Jagenberg AG	Neuss	DAX1XMA	TLMCH	1988	2000	13	755530	JAG3	621203
27	Kali-Chemie AG	Hannover	DAX1XCH	TLCHM	1988	2000	13	929033	KCH	635000
28	Kiepert AG	Heiligenhaus	DAX1XAU	TLAUT	1995	2000	6	143796	KIE	628620
29	Koenig	Würzburg	DAX1XMA	TLMCH	1988	2000	13	992562	SKB	719350
30	Linde AG	Wiesbaden	DAX1XMA	TLCHM	1988	2000	13	923551	LIN	648300
31	MAN AG*	München	DAX1XUT	TLAUT	1988	2000	13	929560	MAN	593700
32	Mannesmann AG	Köln	DAX1XUT	TLMCH	1988	1998	11	923256		
33	MG Technologies AG	Frankfurt	DAX1XMA	TLMET	1988	2000	13	929057	MGT	660200
34	Nixdorf Computer AG	Paderborn	DAX1XUT	TLCOM	1988	1991	4	999503		

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Tab. A.1: (Fortsetzung)

Nr.	Name	Firmensitz	Branchenzugehörigkeit DAX100	Tech-Line	Berücksichtigt von	bis	FJ	ID	ISIN	Ticker	WKN
35	Porsche AG	Stuttgart	DAX1XAU	TLAUT	1988	2000	13	946281	DE0006937733	POR3	693773
36	Rheinmetall AG*	Düsseldorf	DAX1XMA	TLMGH	1988	2000	13	922415	DE0007030033	RHM3	703003
37	Rütgers AG	Essen	DAX1XCH	TLCHM	1988	2000	13	916776	DE000702001	RUE	707200
38	Schering AG	Berlin	DAX1XCH	TLPHA	1988	2000	13	902193	DE0007172009	SCH	717200
39	Siemens AG	München	DAX1XEL	TLELT	1988	2000	13	902192	DE0007236101	SIE	723610
40	TA Triumph-Adler AG	Nürnberg	DAX1XMA	TLMSC	1988	2000	13	775165	DE0007495004	TWN	749500
41	Thyssen AG	Düsseldorf	DAX1XMA	TLMET	1988	1997	10	916825	DE0007500001	TKA	750000
42	ThyssenKrupp AG	Düsseldorf	DAX1XMA	TLMET	1999	2000	2	929097	DE0007500001	TKA	750000
43	Veba AG	Düsseldorf	DAX1XUT	TLCHM	1988	1999	12	916235	DE0007664005	VOW	766400
44	Viag AG	Bonn	DAX1XUT	TLCHM	1988	1999	12	729407	DE0007664005	VOW	766400
45	Volkswagen AG*	Wolfsburg	DAX1XAU	TLAUT	1988	2000	13	905009	DE000765638	WAD3	776563
46	Wella AG*	Darmstadt	DAX1XCH	TLHLT	1988	2000	13	944835	DE000765638	WAD3	776563

Quelle: Hoppenstedt, Deutsche Börse und Thomson Datastream; (Leere Felder kennzeichnen nicht verfügbare Angaben)

Angegeben wird die Branchenzuordnung der Stichprobenunternehmen wie sie von der Deutschen Börse AG im DAX100 und von CHI Research in seiner Tech-Line-Datenbank verwendet wird. Für eine Definition der verwendeten Branchenschlüssel siehe Tab. B.3. Angegeben wird hier die jeweils liquideste Aktiengattung und deren Kennung am Aktienmarkt. Bei der empirischen Untersuchung werden alle gehandelten Aktiengattungen eines Unternehmens berücksichtigt. Unternehmen, die mit mehr als einer Aktiengattung am Kapitalmarkt vertreten sind – gewöhnlich sind dies Stamm- und Vorzugsaktien – sind mit * gekennzeichnet.

Legende:

FJ = Anzahl der berücksichtigten Firmenjahre, ID = Datastream Identification Number, ISIN = International Security Identification Number, WKN = Wertpapierkennnummer

Tabelle A.2.: Bilanzierungsstandard

Nr.	Name	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1	AEG Hausgeräte	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
2	AGIV Real Estate AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
3	Altaia AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
4	Barmag AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
5	BASF AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
6	Bayer AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
7	Beiersdorf AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
8	BMW AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
9	Celanese AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
10	Continental AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
11	Daimler-Benz AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
12	DaimlerChrysler AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
13	Degussa AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
14	Deutsche Telekom AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
15	Deutz AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
16	Didier Werke AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
17	Drägerwerk AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
18	E.ON AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
19	FAG Kugelfischer AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
20	Fresenius AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
21	Gea AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
22	Goldschmidt AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
23	Heidelberger Druck. AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
24	Henkel KGaA	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
25	Hoechst AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
26	Jagenberg AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
27	Kali-Chemie AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
28	Kiepert AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
29	Koenig	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
30	Linde AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
31	MAN AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
32	Mannesmann AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
33	MG Technologies AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
34	Nixdorf Computer AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
35	Porsche AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Tab. A.2: (Fortsetzung)

Nr.	Name	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
36	Rheinmetall AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	IAS
37	Rütgers AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
38	Schering AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	IAS	IAS	IAS
39	Siemens AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	USG
40	TA Triumph-Adler AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	IAS	IAS
41	Thyssen AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	IAS	IAS
42	ThyssenKrupp AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	USG	USG
43	Vebe AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB
44	Viag AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	IAS
45	Volkswagen AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	IAS
46	Wella AG	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	HGB	IAS

Quelle: Hoppenstedt und Thomson Datastream; (Leere Felder kennzeichnen nicht verfügbare Angaben)

Legende:

HGB = Handelsgesetzbuch, IAS = IAS/IFRS Internationale Accounting Standards, USG = US-amerikanische Generally Accepted Accounting Principles

Tabelle A.3.: Geschäftsjahresende

Nr.	Name	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1	AEG Hausgeräte	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
2	AGIV Real Estate AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
3	Alitana AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
4	Barmag AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
5	BASF AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
6	Bayer AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
7	Beiersdorf AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
8	BMW AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
9	Celanese AG													
10	Continental AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
11	Daimler-Benz AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
12	DaimlerChrysler AG													
13	Degussa AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
14	Deutsche Telekom AG													
15	Deutz AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
16	Didler Werke AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
17	Drägerwerk AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
18	E.ON AG													
19	FAG Kugelfischer AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
20	Fresenius AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
21	Gea AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	30.09	30.09
22	Goldschmidt AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
23	Heidelberger Druck. AG													
24	Henkel KGaA	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
25	Hoechst AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
26	Jagenberg AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
27	Kali-Chemie AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
28	Kiepert AG													
29	Koenig	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
30	Linde AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
31	MAN AG	30.06	30.06	30.06	30.06	30.06	30.06	30.06	30.06	30.06	30.06	30.06	30.06	30.06
32	Mannesmann AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
33	MG Technologies AG	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09
34	Nixdorf Computer AG	31.12	31.12	30.09	30.09									
35	Porsche AG	31.07	31.07	31.07	31.07	31.07	31.07	31.07	31.07	31.07	31.07	31.07	31.07	31.07

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Tab. A.3: (Fortsetzung)

Nr.	Name	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
36	Rheinmetall AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
37	Rügers AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
38	Schering AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
39	Siemens AG	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09
40	TA Triumph-Adler AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
41	Thyssen AG	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09			
42	ThyssenKrupp AG												30.09	30.09
43	Vebe AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
44	Viag AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
45	Volkswagen AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12
46	Wella AG	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12	31.12

Quelle: Hoppenstedt und Thomson Datastream (Leere Felder kennzeichnen nicht verfügbare Angaben)

Anhang B.

Wesentliche Merkmale und deskriptive Statistiken

B.1. Kapitalmarkt in Deutschland

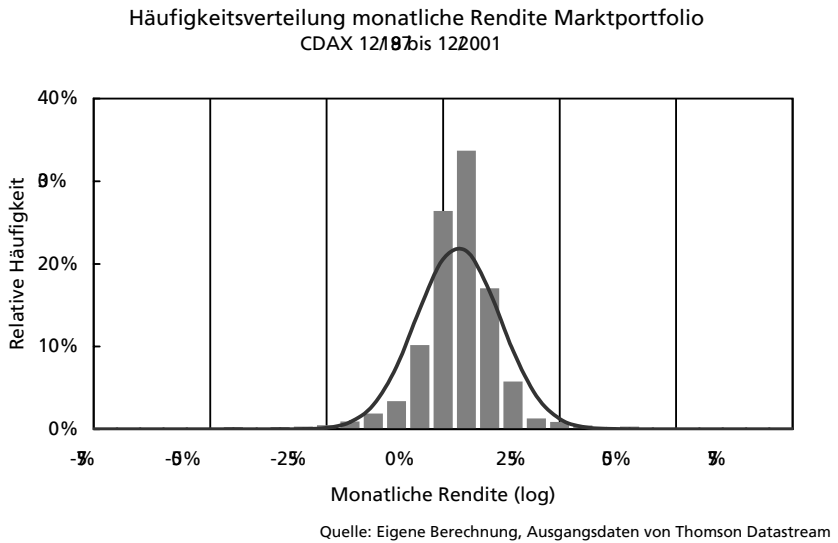
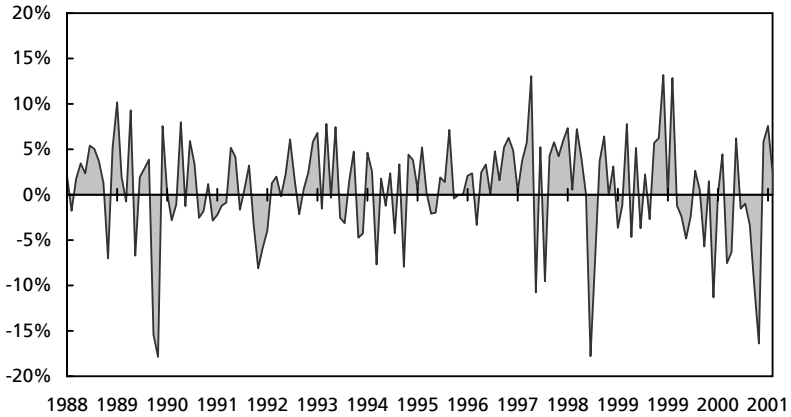


Abbildung B.1.: Häufigkeitsverteilung monatliche Rendite Marktportfolio

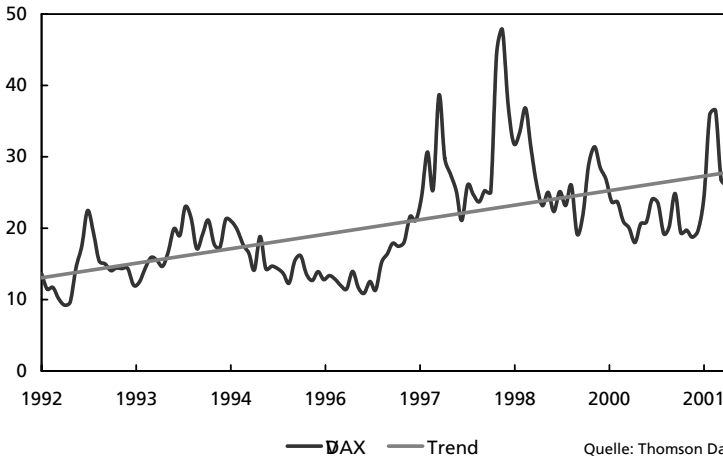
Monatliche Wertentwicklung Marktportfolio
CDAX - 12/1988 bis 12/2001



Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von Thomson Datastream

Abbildung B.2.: Monatliche Wertentwicklung Marktportfolio

Implizite 45-Tage-Volatilität Deutscher Aktienindex
DAX - Monatliche Daten



Quelle: Thomson Datastream

Abbildung B.3.: Implizite 45-Tage-Volatilität Deutscher Aktienindex

Tabelle B.1.: Entwicklungen an der deutschen Wertpapierbörse

Jahr	Börsenkap. ^a			Notierungen ^b			Handelsvolumen ^c		
	abs	delta	BIP ^d	abs	delta	M.-kap. ^e	abs	delta	Um.-H. ^f
1988	228		20,8 %	706		0,323	334		1,464
1989	317	39 %	27,1 %	749	6 %	0,423	635	90 %	2,003
1990	287	-9 %	22,5 %	776	4 %	0,370	847	33 %	2,951
1991	305	6 %	20,3 %	799	3 %	0,382	658	-22 %	2,156
1992	287	-6 %	17,8 %	790	-1 %	0,364	695	6 %	2,419
1993	409	42 %	24,7 %	796	1 %	0,514	962	38 %	2,352
1994	396	-3 %	22,8 %	810	2 %	0,488	981	2 %	2,479
1995	423	7 %	23,5 %	812	0 %	0,520	861	-12 %	2,037
1996	529	25 %	28,8 %	802	-1 %	0,659	1.216	41 %	2,300
1997	759	43 %	40,5 %	817	2 %	0,929	1.827	50 %	2,409
1998	932	23 %	48,3 %	883	8 %	1,055	2.678	47 %	2,875
1999	1.429	53 %	72,2 %	931	5 %	1,535	2.896	8 %	2,027
2000	1.371	-4 %	67,6 %	1.065	14 %	1,288	4.529	56 %	3,303
2001	1.204	-12 %	58,0 %	1.075	1 %	1,120	3.208	-29 %	2,665

Quelle: Deutsches Aktieninstitut (DAI), Statistisches Bundesamt (SBA), Deutsche Bundesbank (DBB)

^a Börsenkapitalisierung in Mrd. Euro, Quelle: DAI^b Anzahl börsennotierter inländischer Unternehmen (inkl. Freiverkehr), Quelle: DAI^c Handelsvolumen in Mrd. Euro, Quelle: DBB ^d In Relation zum Bruttoinlandsprodukt, Quelle: SBA^e Mittlere Markt kapitalisierung in Mrd. Euro ^f Umschlagshäufigkeit

B.2. Stichprobenunternehmen und -Portfolio

Tabelle B.2.: Branchenzugehörigkeit der Stichprobenunternehmen

	Anzahl			Firmenjahre		
	abs [†]	rel [‡]	kum [‡]	abs [†]	rel [‡]	kum [‡]
DAX100						
Machinery & Industrials	17	37,0%	37,0%	189	37,8%	37,8%
Chemicals & Pharma	13	28,3%	65,2%	156	31,2%	69,0%
Automobile & Transportation	7	15,2%	80,4%	71	14,2%	83,2%
Utilities & Telecommunication	6	13,0%	93,5%	45	9,0%	92,2%
Software & Technology	2	4,3%	97,8%	26	5,2%	97,4%
Retail & Consumer	1	2,2%	100,0%	13	2,6%	100,0%
Σ [§]	46			500		
CDAX						
Machinery	12	26,1%	26,1%	138	27,6%	27,6%
Automobile	7	15,2%	41,3%	71	14,2%	41,8%
Chemicals	7	15,2%	56,5%	80	16,0%	57,8%
Pharma & Healthcare	6	13,0%	69,6%	76	15,2%	73,0%
Utilities	4	8,7%	78,3%	36	7,2%	80,2%
Basic Resources	3	6,5%	84,8%	25	5,0%	85,2%
Industrial	2	4,3%	89,1%	26	5,2%	90,4%
Technology	2	4,3%	93,5%	26	5,2%	95,6%
Telecommunication	2	4,3%	97,8%	9	1,8%	97,4%
Retail	1	2,2%	100,0%	13	2,6%	100,0%
Σ [§]	46			500		
Tech-Line						
Chemicals	14	30,4%	30,4%	155	31,0%	31,0%
Machinery	8	17,4%	47,8%	90	18,0%	49,0%
Automotive	7	15,2%	63,0%	71	14,2%	63,2%
Health Care	3	6,5%	69,6%	39	7,8%	71,0%
Metals	3	6,5%	76,1%	25	5,0%	76,0%
Computers	2	4,3%	80,4%	12	2,4%	78,4%
Pharmaceuticals	2	4,3%	84,8%	26	5,2%	83,6%
Misc. Companies	2	4,3%	89,1%	26	5,2%	88,8%
Conglomerates	1	2,2%	91,3%	13	2,6%	91,4%
Electrical	1	2,2%	93,5%	12	2,4%	93,8%
Electronics	1	2,2%	95,7%	13	2,6%	96,4%
Materials	1	2,2%	97,8%	13	2,6%	99,0%
Telecommunications	1	2,2%	100,0%	5	1,0%	100,0%
Σ [§]	46			500		

Quelle: Eigene Auswertung, Ausgangsdaten von Thomson Datastream, CHI Research

† Absoluter Anzahl ‡ Relativer Anteil ‡ Kumulierte Anzahl § Summe

Tabelle B.3.: Verwendete Branchenschlüssel

DAX 100		Tech-Line-Datenbank	
DAX1XAU	Automobile & Transportation	TLCHM	Chemicals
DAX1XCH	Chemicals & Pharma	TLCOM	Computers
DAX1XMA	Machinery & Industrials	TLCNG	Conglomerates
DAX1XRT	Retail & Consumer	TLELC	Electrical
DAX1XEL	Software & Technology	TLELT	Electronics
DAX1XUT	Utilities & Telecommunication	TLHLT	Health Care
		TLMCH	Machinery
		TLMAT	Materials
		TLMET	Metals
		TLMSC	Misc. Companies
		TLPHA	Pharmaceuticals
		TLELT	Telecommunications

Quelle: Deutsche Börse, CHI Research

Tabelle B.4.: Einführung Dummyvariablen für die Industriesektoren DAX100

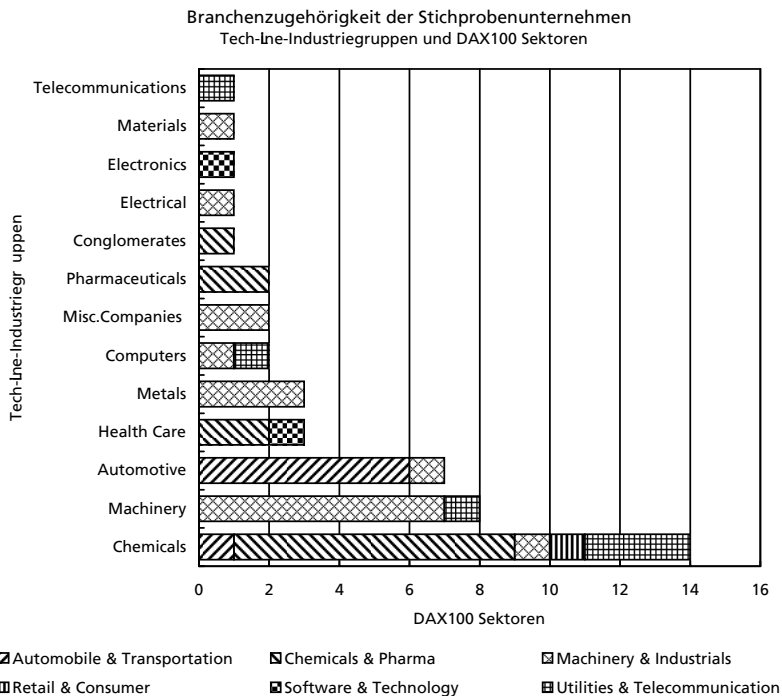
Branche Code	Branche	Dummywert		
		IND 1	IND 2	IND 3
DAX1XAU	Automobile & Transportation	1	0	0
DAX1XCH	Chemicals & Pharma	0	1	0
DAX1XMA	Machinery & Industrials	0	0	1
DAX1XRT	Retail & Consumer	0	0	0
DAX1XEL	Software & Technology	0	0	0
DAX1XUT	Utilities & Telecommunication	0	0	0

Tabelle B.5.: Vergleich der Branchenverteilung DAX100 und Tech-Line-Industriegruppen

Tech-Line	DAX100								Σ^\dagger
	Automobile & Transportation	Chemicals & Pharma	Machinery & Industrials	Retail & Consumer	Software & Technology	Utilities & Telecommunication			
Automotive	6		1						7
Chemicals	1	8	1	1		3			14
Computers			1			1			2
Conglomerates		1							1
Electrical			1						1
Electronics					1				1
Health Care		2			1				3
Machinery			7			1			8
Materials			1						1
Metals			3						3
Misc. Companies			2						2
Pharmaceuticals		2							2
Telecommunications						1			1
Σ^\dagger	7	13	17	1	2	6			46

Quelle: Eigene Auswertung, Ausgangsdaten von Thomson Datastream, CHI Research

a Summe



Quelle: Eigene Auswertung, Ausgangsdaten von CHI Research, Deutsche Börse

Abbildung B.4.: Branchenzugehörigkeit der Stichprobenunternehmen gemäß DAX100 und Tech-Line-Industriegruppen

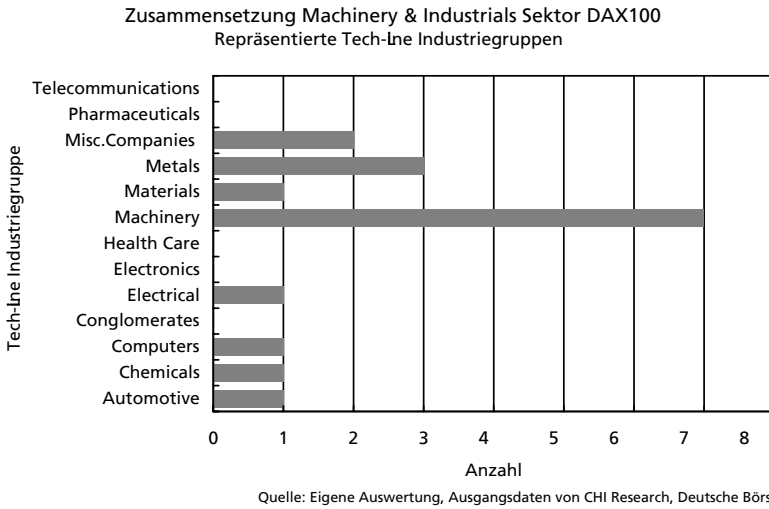


Abbildung B.5.: Zusammensetzung Machinery & Industrials DAX100

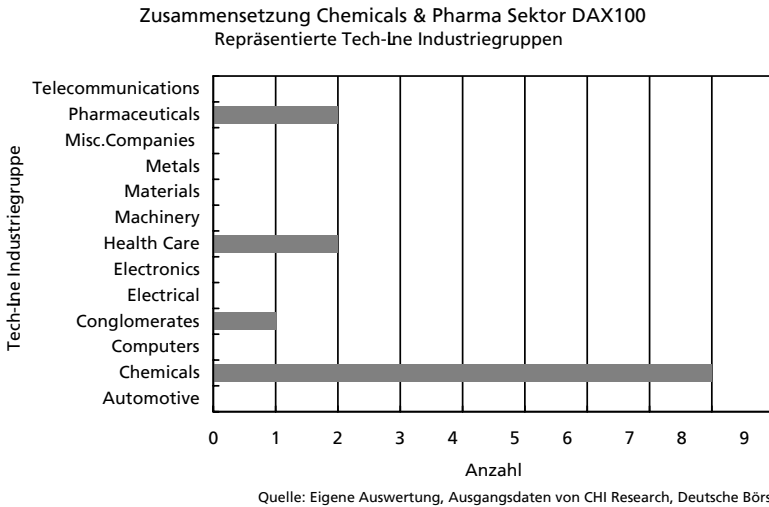


Abbildung B.6.: Zusammensetzung Chemicals & Pharma DAX100

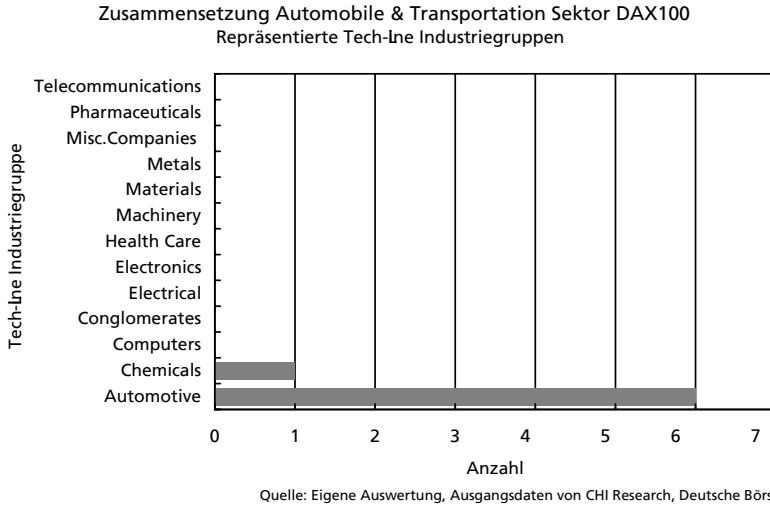


Abbildung B.7.: Zusammensetzung Automobile & Transportation DAX100

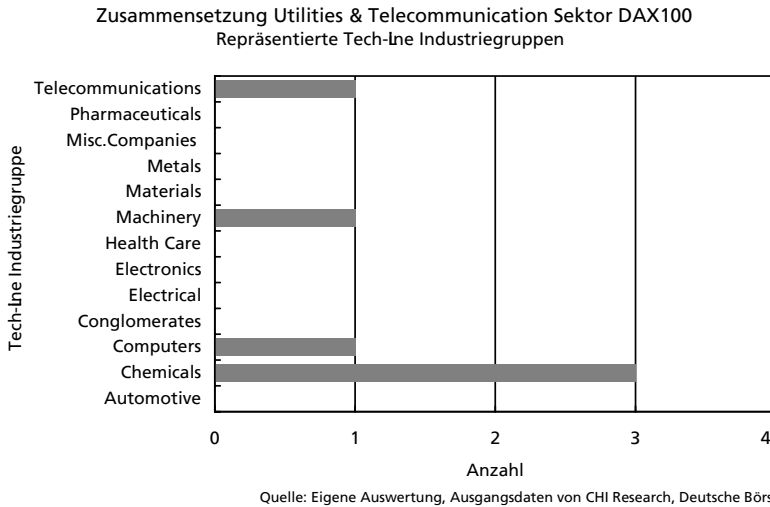


Abbildung B.8.: Zusammensetzung Utilities & Telecommunication DAX100

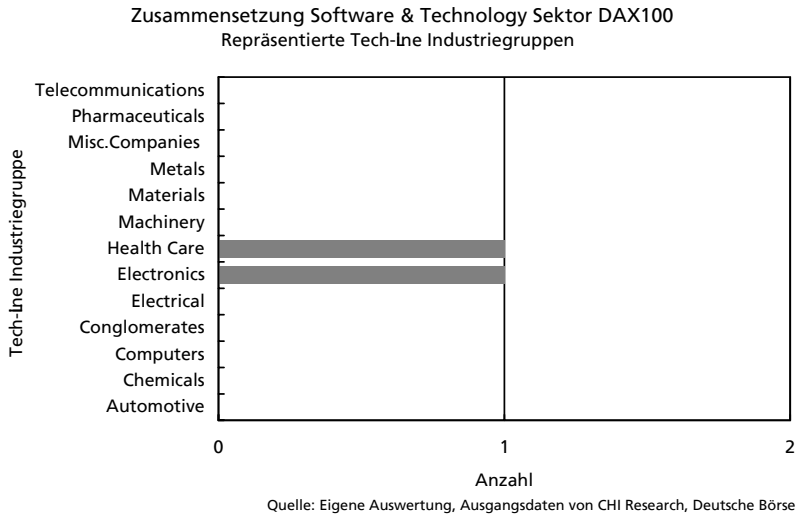


Abbildung B.9.: Zusammensetzung Software & Technology DAX100

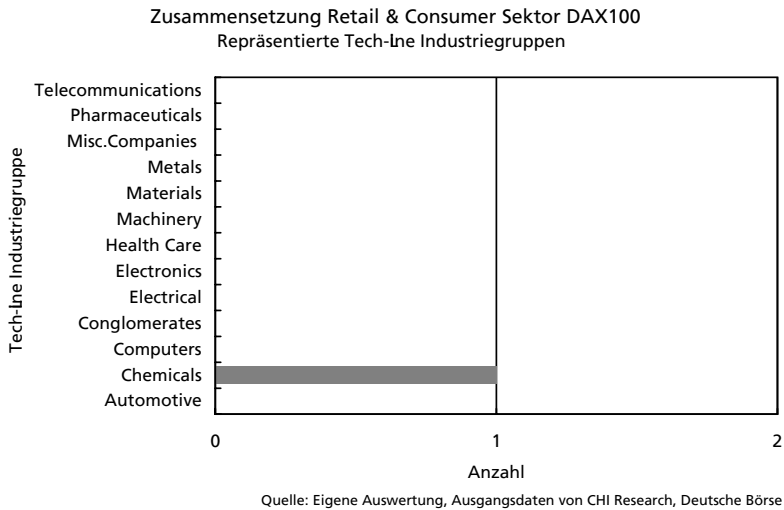


Abbildung B.10.: Zusammensetzung Retail & Consumer DAX100

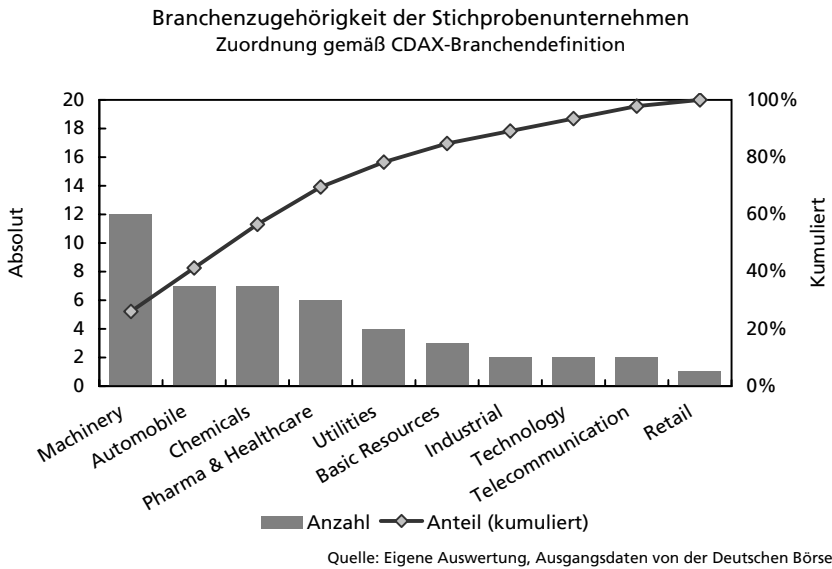


Abbildung B.11.: Branchenzugehörigkeit der Stichprobenunternehmen gemäß CDAX

Tabelle B.6.: Anzahl der Firmenjahre

Jahr	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
absolut													
HGB	37	38	38	39	38	38	38	39	38	35	28	23	14
IAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	9	10	14
US-GAAP	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	6	10
Σ^a	37	38	38	39	38	38	38	39	39	40	39	39	38
Δ^b	0	1	0	1	-1	0	0	1	0	1	-1	0	-1
in %													
HGB	100	100	100	100	100	100	100	100	97	88	72	59	37
IAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	23	26	37
US-GAAP	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	5	15	26
Σ^a	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
kumuliert													
HGB	37	75	113	152	190	228	266	305	343	378	406	429	443
IAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	13	23	37
US-GAAP	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	10	20
Σ^d	37	75	113	152	190	228	266	305	344	384	423	462	500
in %													
HGB	7	15	23	30	38	46	53	61	69	76	81	86	87
IAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	7
US-GAAP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4
Σ^d	7	15	23	30	38	46	53	61	69	77	85	92	100

Quelle: Eigene Auswertung, Ausgangsdaten von Thomson Datastream, Hoppenstedt

a Summe

b Differenz

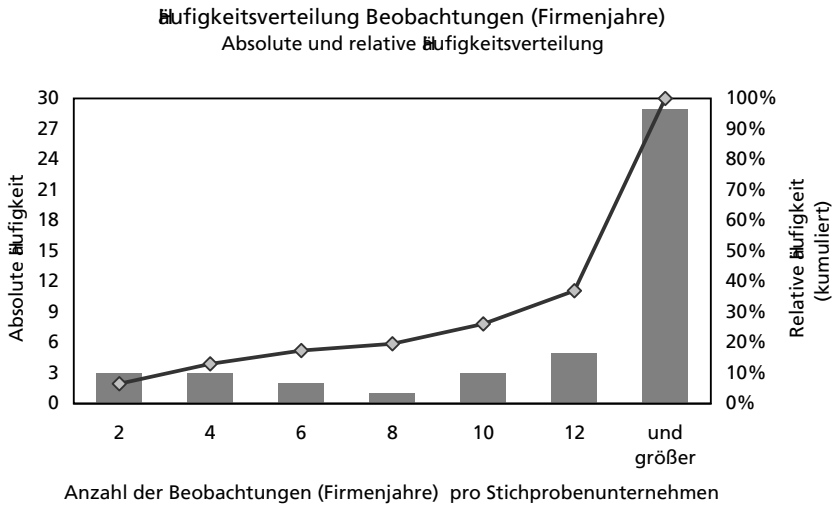
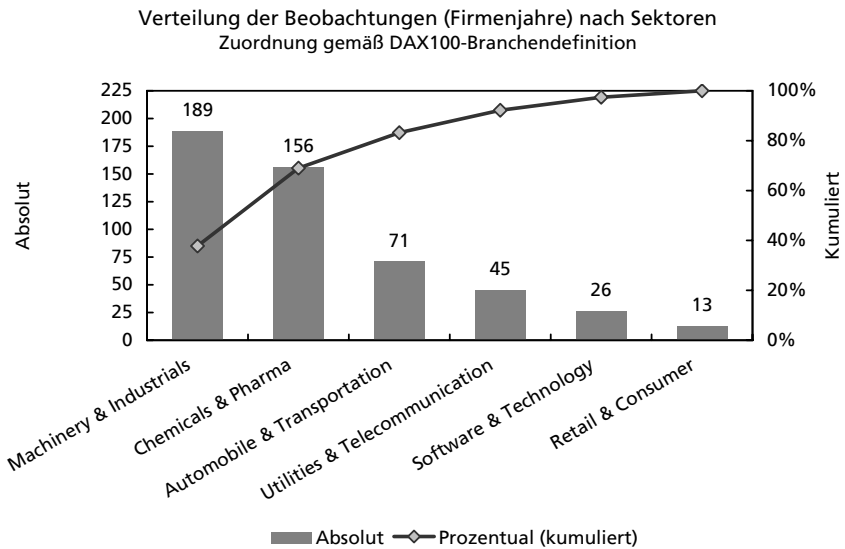
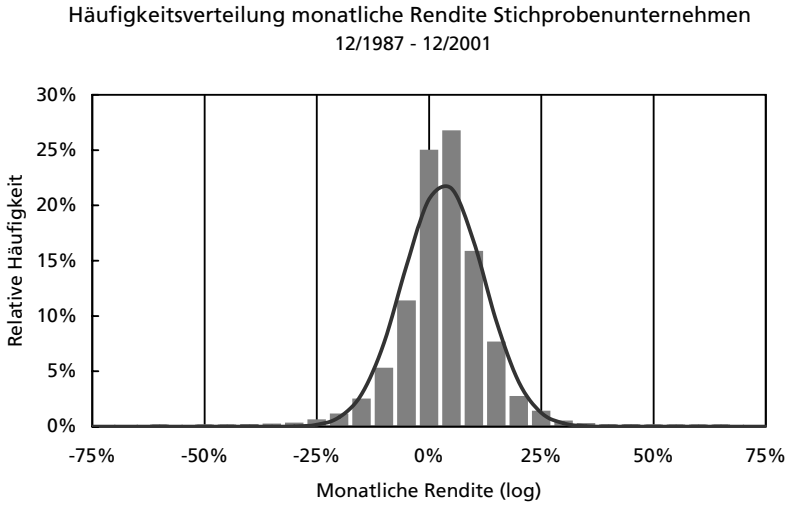


Abbildung B.12.: Häufigkeitsverteilung der Beobachtungen (Firmenjahre)



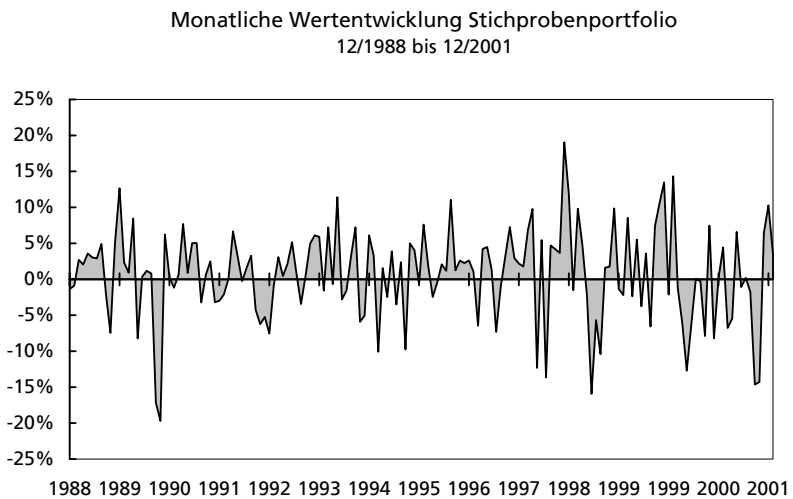
Quelle: Eigene Auswertung, Ausgangsdaten von der Deutschen Börse

Abbildung B.13.: Verteilung der Beobachtungen (Firmenjahre) nach Sektoren



Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von Thomson Datastream

Abbildung B.14.: Häufigkeitsverteilung monatliche Rendite Stichprobenunternehmen



Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von Thomson Datastream

Abbildung B.15.: Monatliche Wertentwicklung Stichprobenportfolio

Tabelle B.7.: Definition Kurs-Gewinn-Verhältnis Stichprobe

 Herleitung Kurs-Gewinn-Verhältnis für die Stichprobe

Es folgt aus den Definitionen in Tab. E.1:

$$KGV_t = \frac{\sum_{i=1}^N P_{i,t} \cdot NOSH_{i,t}}{\sum_{i=1}^N EPS_{i,t} \cdot NOSH_{i,t}}$$

Mit:

- KGV* = Kurs-Gewinn-Verhältnis
t = Zeitpunkt der Betrachtung
i = i-tes Unternehmen
N = Anzahl der Unternehmen in der Stichprobe
P = Aktienkurs
NOSH = Anzahl der Aktien
EPS = Gewinn-pro-Aktie

Folglich berechnet sich das Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV) der Stichprobe nicht als Durchschnitt der einzelnen KGVs der betrachteten Unternehmen, sondern als KGV des durchschnittlichen Unternehmens in der Stichprobe. Der Wert ist also nach Gewinnen gewichtet und entspricht damit der in Tab.E.1 beschriebenen Definition von Datastream für das KGV von Indizes und garantiert folglich eine Vergleichbarkeit der Werte.

Tabelle B.8.: Definition Markt-Buchwert-Verhältnis

 Herleitung Markt-Buchwert-Verhältnis für Stichprobe und Gesamtmarkt

Es folgt aus den Definitionen in Tab. E.1:

$$MBV_t = \frac{\sum_{i=1}^N MV_{i,t}}{\sum_{i=1}^N NTA_{i,t}}$$

Mit:

- MBV* = Markt-Buchwert-Verhältnis
t = Zeitpunkt der Betrachtung
i = i-tes Unternehmen
N = Anzahl der Unternehmen in der Stichprobe
MV = Marktwert
NTA = Net Tangible Assets

Folglich berechnet sich das Markt-Buchwert-Verhältnis (MBV) der Stichprobe nicht als Durchschnitt der einzelnen MBVs der betrachteten Unternehmen, sondern als MBV des durchschnittlichen Unternehmens in der Stichprobe. Der Wert ist also nach Buchwerten gewichtet und garantiert folglich eine Vergleichbarkeit.

Tabelle B.9.: Definition Vermögensstruktur

 Herleitung des anteiligen materiellen und immateriellen Vermögens

Es folgt aus den Definitionen in Tab. E.2:

$$TBV_t = \frac{\sum_{i=1}^N TBVPS_{i,t} \cdot NOSH_{i,t}}{\sum_{i=1}^N BVPS_{i,t} \cdot NOSH_{i,t}}$$

$$ITBV_t = 1 - TBV_t$$

Mit:

TBV	=	Tangible Book Value
t	=	Zeitpunkt der Betrachtung
i	=	i -tes Unternehmen
N	=	Anzahl der Unternehmen in der Stichprobe
$TBVPS$	=	Tangible Book Value per Share
$BVPS$	=	Book Value per Share
$TBVPS$	=	Common Shares Outstanding

Folglich berechnet sich das anteilige materielle Vermögen der Stichprobe nicht als Durchschnitt der einzelnen Werte der betrachteten Unternehmen, sondern als Anteil des durchschnittlichen Unternehmens in der Stichprobe. Der Wert ist also nach Buchwerten gewichtet und garantiert folglich eine Vergleichbarkeit.

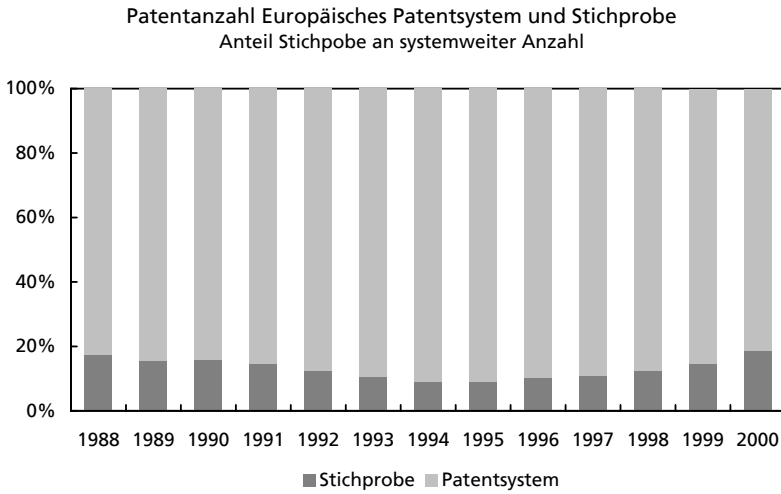
Tabelle B.10.: Kurs-Gewinn-, Markt-Buchwert-Verhältnis und Vermögensgegenstände der Stichprobenunternehmen

Jahr	KGV ^a			MBV ^b			IVG ^c		
	KM ^d	SP ^e	Delta ^f	KM ^d	SP ^e	Delta ^f	KM ^d	SP ^e	Delta ^f
1988	11,4	14,2	-2,8	1,78	1,72	0,06	0,9	1,8	-0,9
1989	13,2	14,9	-1,7	1,88	2,15	-0,27	2,7	3,4	-0,7
1990	11,7	13,5	-1,8	1,38	1,80	-0,41	3,8	4,3	-0,5
1991	13,5	16,2	-2,7	1,59	1,94	-0,35	4,3	4,9	-0,6
1992	14,9	17,2	-2,3	1,47	1,77	-0,30	4,2	6,0	-1,7
1993	18,5	22,8	-4,3	2,01	2,42	-0,40	3,8	6,3	-2,5
1994	15,2	17,8	-2,6	2,04	2,26	-0,22	4,9	8,5	-3,6
1995	13,7	17,0	-3,3	2,19	2,12	0,06	6,8	9,0	-2,3
1996	15,5	17,6	-2,1	2,48	2,34	0,14	7,7	10,3	-2,6
1997	16,4	20,4	-4,0	2,97	2,93	0,04	9,5	12,6	-3,1
1998	14,6	18,4	-3,8	3,27	3,14	0,13	10,3	15,1	-4,8
1999	14,9	26,0	-11,1	4,23	3,84	0,38	20,6	23,7	-3,1
2000	15,8	21,1	-5,3	3,06	3,19	-0,13	24,0	28,0	-4,0
2001	16,5	18,2	-1,7	2,57	2,65	-0,08			
Mittelwert	18,2	15,4	-2,8	2,71	2,60	-0,11	12,3	13,9	-1,6

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von Thomson Datastream

^a Kurs-Gewinn-Verhältnis ^b Markt-Buchwert-Verhältnis^c Immaterielles Vermögen in Prozent des Gesamtvermögens ^d Kapitalmarkt ^e Stichprobe^f Differenz Kapitalmarkt/Stichprobe

B.3. Betriebliches Patentierverhalten und Patentportfolio



Quelle: Eigene Auswertung, Ausgangsdaten von CHI Research, Europäisches Patentamt

Abbildung B.16.: Anzahl der Patente Europäisches Patentsystem und Stichprobe

Tabelle B.11.: Patentportfolio Stichprobe und Europäisches Patentsystem

Jahr	Patentanzahl						CII ^a			TS ^b		
	Patentsystem			Stichprobe			Stichprobe			Stichprobe		
	Absolut	Delta	Anteil	Absolut	Delta	Anteil	Absolut	Delta	Anteil	Absolut	Delta	Anteil
1988	19.749			4.137		20,9%	0.377			1.559		
1989	22.558	12,5%		4.130	-0,2%	18,3%	0.339	-10,1%		1.399	-10,3%	
1990	24.756	8,9%		4.637	12,3%	18,7%	0.365	7,6%		1.691	20,8%	
1991	26.642	7,1%		4.530	-2,3%	17,0%	0.356	-2,3%		1.614	-4,5%	
1992	30.409	12,4%		4.314	-4,8%	14,2%	0.322	-9,7%		1.388	-14,0%	
1993	36.664	17,1%		4.343	0,7%	11,8%	0.321	-0,2%		1.395	0,5%	
1994	42.000	12,7%		4.167	-4,1%	9,9%	0.307	-4,3%		1.280	-8,2%	
1995	41.607	-0,9%		4.056	-2,7%	9,7%	0.287	-6,5%		1.165	-9,0%	
1996	40.069	-3,8%		4.591	13,2%	11,5%	0.275	-4,4%		1.261	8,2%	
1997	39.646	-1,1%		4.778	4,1%	12,1%	0.244	-11,3%		1.164	-7,7%	
1998	36.717	-8,0%		5.234	9,5%	14,3%	0.179	-26,3%		939	-19,3%	
1999	35.357	-3,8%		6.076	16,1%	17,2%	0.161	-10,5%		976	3,9%	
2000	27.522	-28,5%		6.332	4,2%	23,0%	0.155	-3,3%		983	0,8%	
Total	423.696	39,4%		61.325	51,3%	14,5%	-0.222	-58,8%		-576	-36,9%	

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von CII Research, Europäisches Patentamt

^a Einfusstärke^b Technologiestärke

Tabelle B.12.: Formel Einflussstärke Patentportfolio Stichprobenebene

es folgt aus Gl. 5.6 auf S. 181:

$$CII_{SP,\tau} = \frac{\sum_{i=1}^N NOP_{i,\tau} \cdot CII_{i,\tau}}{\sum_{i=1}^N NOP_{i,\tau}}$$

mit:

- CII = Einflussstärke
- N = Anzahl der Unternehmen in der Stichprobe
- NOP = Anzahl der Patente

Die Einflussstärke (CII) des Patentportfolios auf Stichprobenebene berechnet sich nicht als Durchschnitt der Werte auf Unternehmensebene, sondern als CII des mittleren Patentes in der Stichprobe und stellt also einen mit der Patentanzahl gewichteten Mittelwert über alle einbezogenen Unternehmen dar.

Tabelle B.13.: Technologiestärke

Unternehmen	n ^a	M.-wert ^b	Std.Abw. ^c	Var.-ko. ^d	Rang
AEG Hausgeräte	11	3,625	3,512	0,969	33
AGIV Real Estate	12	6,812	2,660	0,391	24
Altana	10	3,556	3,149	0,886	34
Barmag	13	2,946	1,298	0,440	36
BASF	13	175,169	67,879	0,388	4
Bayer	13	247,390	75,670	0,306	1
Beiersdorf	13	9,011	7,104	0,788	22
BMW	13	33,685	29,720	0,882	9
Celanese	2	5,854	1,490	0,255	29
Continental	13	13,953	7,147	0,512	16
Daimler-Benz	13	42,508	17,864	0,420	8
DaimlerChrysler	13	43,648	17,361	0,398	7
Degussa	13	22,430	11,415	0,509	13
Deutsche Telekom	5	8,304	6,732	0,811	23
Deutz	13	2,091	1,553	0,743	37
Didier Werke	12	4,361	4,339	0,995	30
Drägerwerk	7	0,633	0,834	1,318	43
E. ON	1	51,149			5
FAG Kugelfischer					
Fresenius	13	4,094	3,122	0,763	32
Gea	13	1,570	0,950	0,605	40
Goldschmidt	13	6,663	3,894	0,584	25
Heidelberger Druck.	13	9,980	5,080	0,509	19
Henkel KGaA	13	46,328	33,110	0,715	6
Hoechst	12	233,974	90,616	0,387	2
Jagenberg	13	0,955	0,751	0,787	41
Kali-Chemie	12	1,844	1,746	0,947	38
Kiekert					
Koenig	12	3,026	2,771	0,916	35
Linde	13	6,646	3,151	0,474	26
MAN	13	23,572	7,563	0,321	12
Mannesmann	13	24,424	6,757	0,277	11
MG Technologies	13	13,064	5,518	0,422	17
Nixdorf Computer	3	0,635	0,353	0,557	42
Porsche	13	21,781	13,096	0,601	14
Rheinmetall	13	4,157	2,808	0,675	31
Rütgers	13	1,586	1,943	1,225	39
Schering	13	9,582	6,412	0,669	20
Siemens	13	214,314	52,493	0,245	3
TA Triumph-Adler					
Thyssen	13	6,417	2,876	0,448	27
ThyssenKrupp	2	9,283	2,347	0,253	21
Vebea	13	26,116	14,112	0,540	10
Viag	13	11,251	8,171	0,726	18
Volkswagen	13	15,502	17,246	1,112	15
Wella	13	6,127	3,054	0,499	28
Stichprobe	491	34,247	68,730	2,007	

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von CHI Research
(Leere Felder kennzeichnen nicht verfügbare Angaben)

^a Berücksichtigte Jahre im Beobachtungszeitraum

^b Mittelwert

^c Standardabweichung

^d Variationskoeffizient

Tabelle B.14.: Anzahl der Patente

Unternehmen	n ^a	M.-wert ^b	Std.-abw. ^c	Var.-ko. ^d	Rang
AEG Hausgeräte	13	10	7,476	0,771	38
AGIV Real Estate	12	31	7,581	0,243	27
Alta	13	12	4,786	0,396	36
Barmag	13	14	3,401	0,248	33
BASF	13	590	79,442	0,135	3
Bayer	13	622	77,919	0,125	2
Beiersdorf	13	42	39,164	0,936	23
BMW	13	111	78,540	0,708	12
Celanese	2	55	20,506	0,376	19
Continental	13	57	42,447	0,740	17
Daimler-Benz	13	170	40,260	0,237	7
DaimlerChrysler	13	164	49,574	0,303	8
Degussa	13	75	23,893	0,317	15
Deutsche Telekom	7	54	45,083	0,837	21
Deutz	13	15	7,932	0,516	32
Didier Werke	13	13	6,346	0,471	35
Drägerwerk	10	5	4,761	0,952	42
E. ON	1	285			5
FAG Kugelfischer	8	3	2,188	0,673	43
Fresenius	13	14	4,977	0,368	34
Gea	13	11	4,274	0,373	37
Goldschmidt	13	22	5,531	0,247	31
Heidelberger Druck.	13	55	27,259	0,498	18
Henkel KGaA	13	223	28,247	0,127	6
Hoechst	12	559	158,703	0,284	4
Jagenberg	13	9	5,023	0,578	40
Kali-Chemie	13	8	5,250	0,683	41
Kiekert	4	2	1,500	0,857	45
Koenig	13	26	27,762	1,081	29
Linde	13	39	11,140	0,288	25
MAN	13	126	29,915	0,237	10
Mannesmann	13	152	45,534	0,300	9
MG Technologies	13	54	14,927	0,276	20
Nixdorf Computer	3	3	0,577	0,217	44
Porsche	13	63	13,721	0,219	16
Rheinmetall	13	28	17,433	0,624	28
Rütgers	13	9	8,200	0,903	39
Schering	13	45	18,941	0,422	22
Siemens	13	1.058	340,730	0,322	1
TA Triumph-Adler	8	1	0,518	0,376	46
Thyssen	13	32	12,885	0,400	26
ThyssenKrupp	2	116	7,071	0,061	11
Veba	13	77	33,140	0,433	14
Viag	13	39	12,520	0,322	24
Volkswagen	13	79	101,443	1,292	13
Wella	13	24	12,011	0,493	30
Stichprobe	524	117	221,524	1,893	

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von CHI Research
(Leere Felder kennzeichnen nicht verfügbare Angaben)

^a Berücksichtigte Jahre im Beobachtungszeitraum

^b Mittelwert

^c Standardabweichung

^d Variationskoeffizient

Tabelle B.15.: Einflussstärke

Unternehmen	n ^a	M.-wert ^b	Std.Abw. ^c	Var.-ko. ^d	Rang
AEG Hausgeräte	10	0,379	0,381	1,006	3
AGIV Real Estate	11	0,325	0,128	0,393	5
Altana	13	0,214	0,079	0,370	26
Barmag	13	0,225	0,088	0,393	23
BASF	13	0,304	0,117	0,385	7
Bayer	13	0,392	0,094	0,241	2
Beiersdorf	13	0,275	0,117	0,426	13
BMW	13	0,297	0,064	0,214	10
Celanese	2	0,110	0,014	0,128	43
Continental	13	0,267	0,105	0,394	15
Daimler-Benz	13	0,246	0,073	0,297	20
DaimlerChrysler	13	0,283	0,136	0,479	12
Degussa	13	0,298	0,088	0,296	9
Deutsche Telekom	5	0,133	0,134	1,004	40
Deutz	13	0,131	0,053	0,405	41
Didier Werke	12	0,253	0,159	0,628	18
Drägerwerk	7	0,136	0,069	0,506	39
E. ON	1	0,179			31
FAG Kugelfischer	2	0,156	0,090	0,579	36
Fresenius	13	0,264	0,135	0,510	16
Gea	13	0,158	0,114	0,721	35
Goldschmidt	13	0,299	0,148	0,495	8
Heidelberger Druck.	13	0,187	0,053	0,281	30
Henkel KGaA	13	0,220	0,163	0,741	25
Hoechst	12	0,404	0,074	0,184	1
Jagenberg	13	0,110	0,063	0,573	42
Kali-Chemie	12	0,202	0,090	0,444	28
Kiekert					
Koenig	12	0,146	0,084	0,576	37
Linde	13	0,178	0,093	0,519	32
MAN	13	0,189	0,049	0,259	29
Mannesmann	13	0,166	0,041	0,249	34
MG Technologies	13	0,245	0,095	0,386	21
Nixdorf Computer	6	0,241	0,086	0,357	22
Porsche	13	0,329	0,140	0,425	4
Rheinmetall	13	0,145	0,021	0,146	38
Rütgers	13	0,166	0,101	0,610	33
Schering	13	0,248	0,150	0,604	19
Siemens	13	0,222	0,085	0,382	24
TA Triumph-Adler					
Thyssen	13	0,213	0,101	0,473	27
ThyssenKrupp	2	0,080	0,015	0,193	44
Veba	13	0,323	0,085	0,262	6
Viag	13	0,263	0,098	0,374	17
Volkswagen	13	0,288	0,181	0,629	11
Wella	13	0,273	0,115	0,423	14
Stichprobe	497	0,241	0,133	0,553	

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von CHI Research
(Leere Felder kennzeichnen nicht verfügbare Angaben)

^a Berücksichtigte Jahre im Beobachtungszeitraum

^b Mittelwert

^c Standardabweichung

^d Variationskoeffizient

Tabelle B.16.: Wissenschaftsbindung

Unternehmen	n ^a	M.-wert ^b	Std.Abw. ^c	Var.-ko. ^d	Rang
AEG Hausgeräte	6	0,329	0,157	0,478	11
AGIV Real Estate	9	0,182	0,130	0,715	22
Altana	4	0,527	0,378	0,718	4
Barmag	3	0,110	0,078	0,713	31
BASF	10	0,197	0,110	0,560	14
Bayer	11	0,196	0,124	0,635	16
Beiersdorf	4	0,191	0,138	0,722	17
BMW	8	0,050	0,024	0,476	40
Celanese					
Continental	5	0,064	0,042	0,666	38
Daimler-Benz	10	0,182	0,092	0,507	21
DaimlerChrysler	9	0,185	0,097	0,526	20
Degussa	9	0,316	0,095	0,302	12
Deutsche Telekom	2	0,196	0,076	0,386	15
Deutz	4	0,177	0,135	0,767	24
Didier Werke	6	0,111	0,057	0,516	30
Drägerwerk	3	0,507	0,716	1,413	5
E. ON					
FAG Kugelfischer	1	1,000			3
Fresenius	7	0,281	0,215	0,763	13
Gea	3	0,158	0,096	0,605	26
Goldschmidt	8	0,191	0,090	0,473	18
Heidelberger Druck.	5	0,128	0,162	1,268	28
Henkel KGaA	9	0,064	0,057	0,896	37
Hoechst	11	0,382	0,189	0,495	8
Jagenberg					
Kali-Chemie	8	1,193	0,838	0,702	2
Kiekert					
Koenig	1	0,067			36
Linde	8	0,097	0,046	0,471	32
MAN	8	0,060	0,031	0,513	39
Mannesmann	9	0,093	0,024	0,262	33
MG Technologies	8	0,148	0,090	0,607	27
Nixdorf Computer	2	0,333	0,000	0,000	10
Porsche	8	0,069	0,035	0,502	35
Rheinmetall	3	0,021	0,003	0,140	41
Rütgers	9	0,370	0,325	0,879	9
Schering	9	0,439	0,306	0,697	6
Siemens	8	0,410	0,110	0,269	7
TA Triumph-Adler	1	1,500			1
Thyssen	7	0,179	0,097	0,542	23
ThyssenKrupp					
Veba	9	0,120	0,055	0,457	29
Viag	9	0,162	0,080	0,492	25
Volkswagen	5	0,071	0,048	0,669	34
Wella	5	0,189	0,091	0,482	19
Stichprobe	264	0,239	0,300	1,259	

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von CHI Research
(Leere Felder kennzeichnen nicht verfügbare Angaben)

^a Berücksichtigte Jahre im Beobachtungszeitraum

^b Mittelwert

^c Standardabweichung

^d Variationskoeffizient

Tabelle B.17.: Technologiezyklusdauer

Unternehmen	n ^a	M.-wert ^b	Std.Abw. ^c	Var.-ko. ^d	Rang
AEG Hausgeräte	12	6,728	2,810	0,418	10
AGIV Real Estate	12	9,328	1,540	0,165	34
Altana	13	7,251	2,308	0,318	16
Barmag	13	9,096	2,904	0,319	33
BASF	13	7,070	1,446	0,205	15
Bayer	13	6,547	1,303	0,199	7
Beiersdorf	13	8,173	3,568	0,437	24
BMW	13	6,900	0,517	0,075	13
Celanese	2	7,963	0,124	0,016	20
Continental	13	7,369	1,118	0,152	17
Daimler-Benz	13	6,878	0,851	0,124	12
DaimlerChrysler	13	6,833	0,933	0,137	11
Degussa	13	6,476	1,127	0,174	5
Deutsche Telekom	7	5,700	0,772	0,135	2
Deutz	13	9,344	2,987	0,320	35
Didier Werke	13	9,505	4,222	0,444	36
Drägerwerk	10	11,200	3,706	0,331	43
E. ON	1	8,435			27
FAG Kugelfischer	7	8,857	4,460	0,504	31
Fresenius	13	8,226	3,075	0,374	25
Gea	13	13,702	4,444	0,324	45
Goldschmidt	13	6,601	1,167	0,177	8
Heidelberger Druck.	13	8,869	1,596	0,180	32
Henkel KGaA	13	8,647	1,285	0,149	30
Hoechst	12	5,891	0,917	0,156	3
Jagenberg	12	9,854	3,931	0,399	38
Kali-Chemie	12	9,890	6,178	0,625	39
Kiekert	2	7,000	3,536	0,505	14
Koenig	13	10,634	3,713	0,349	42
Linde	13	9,573	1,734	0,181	37
MAN	13	8,440	0,894	0,106	28
Mannesmann	13	8,108	0,960	0,118	23
MG Technologies	13	8,564	1,293	0,151	29
Nixdorf Computer	3	15,167	4,041	0,266	46
Porsche	13	7,702	2,222	0,288	18
Rheinmetall	13	10,224	2,541	0,248	40
Rütgers	11	11,510	12,097	1,051	44
Schering	13	6,695	1,246	0,186	9
Siemens	13	6,435	0,475	0,074	4
TA Triumph-Adler	6	4,958	1,735	0,350	1
Thyssen	13	8,100	2,140	0,264	22
ThyssenKrupp	2	10,365	1,016	0,098	41
Veba	13	6,539	0,533	0,081	6
Viag	13	8,419	3,217	0,382	26
Volkswagen	13	7,806	1,397	0,179	19
Wella	13	7,963	1,883	0,237	21
Stichprobe	514	8,288	3,382	0,408	

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von CHI Research
(Leere Felder kennzeichnen nicht verfügbare Angaben)

^a Berücksichtigte Jahre im Beobachtungszeitraum

^b Mittelwert

^c Standardabweichung

^d Variationskoeffizient

Tabelle B.18.: Zitate pro Patent

Unternehmen	n ^a	M.-wert ^b	Std.Abw. ^c	Var.-ko. ^d	Rang
AEG Hausgeräte	10	1,491	1,033	0,693	18
AGIV Real Estate	12	1,088	0,613	0,564	32
Altana	11	1,342	1,608	1,198	25
Barmag	12	1,410	1,009	0,716	21
BASF	13	1,445	1,011	0,699	20
Bayer	13	1,812	0,988	0,545	9
Beiersdorf	13	1,820	1,416	0,778	8
BMW	13	1,900	0,853	0,449	6
Celanese	2	0,281	0,274	0,976	44
Continental	13	1,515	1,140	0,753	15
Daimler-Benz	13	1,600	0,276	0,173	12
DaimlerChrysler	13	1,565	0,299	0,191	13
Degussa	13	1,949	1,113	0,571	4
Deutsche Telekom	7	0,983	1,122	1,142	38
Deutz	12	0,774	0,503	0,650	42
Didier Werke	11	1,030	0,760	0,738	35
Drägerwerk	8	1,168	1,050	0,899	29
E. ON	1	0,151			45
FAG Kugelfischer	4	0,592	0,606	1,023	43
Fresenius	13	1,505	1,371	0,911	16
Gea	11	1,357	1,031	0,760	23
Goldschmidt	13	1,640	0,976	0,595	11
Heidelberger Druck.	13	1,020	0,644	0,631	36
Henkel KGaA	13	1,018	1,421	1,396	37
Hoechst	12	2,191	0,948	0,433	3
Jagenberg	9	0,935	0,561	0,599	39
Kali-Chemie	8	1,554	0,644	0,415	14
Kiekert	2	1,500	0,707	0,471	17
Koenig	12	1,077	0,917	0,851	33
Linde	13	0,910	0,542	0,596	40
MAN	13	1,112	0,674	0,606	31
Mannesmann	13	0,875	0,424	0,484	41
MG Technologies	13	1,205	0,826	0,686	27
Nixdorf Computer	3	1,778	1,924	1,082	10
Porsche	13	1,823	0,637	0,350	7
Rheinmetall	11	1,146	0,725	0,633	30
Rütgers	9	1,388	0,874	0,629	22
Schering	13	1,343	1,526	1,136	24
Siemens	13	1,058	0,712	0,673	34
TA Triumph-Adler	6	2,500	2,793	1,117	1
Thyssen	13	1,219	1,076	0,883	26
ThyssenKrupp	2	0,051	0,033	0,658	46
Veba	12	1,934	0,748	0,387	5
Viag	13	2,266	2,229	0,984	2
Volkswagen	13	1,193	0,779	0,653	28
Wella	13	1,478	1,149	0,777	19
Stichprobe	486	1,397	1,080	0,773	

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von CHI Research
(Leere Felder kennzeichnen nicht verfügbare Angaben)

^a Berücksichtigte Jahre im Beobachtungszeitraum

^b Mittelwert

^c Standardabweichung

^d Variationskoeffizient

Tabelle B.19.: Wissenschaftsstärke

Unternehmen	n ^a	M.-wert ^b	Std.Abw. ^c	Var.-ko. ^d	Rang
AEG Hausgeräte	6	5,500	3,564	0,648	16
AGIV Real Estate	9	5,333	3,674	0,689	18
Altana	4	5,500	4,041	0,735	17
Barmag	3	1,333	0,577	0,433	38
BASF	10	111,400	65,816	0,591	4
Bayer	11	119,272	75,384	0,632	3
Beiersdorf	4	2,500	0,577	0,231	30
BMW	8	3,125	2,232	0,714	27
Celanese					
Continental	5	2,400	1,517	0,632	31
Daimler-Benz	10	28,100	14,138	0,503	6
DaimlerChrysler	9	28,667	14,874	0,519	5
Degussa	9	21,667	11,554	0,533	7
Deutsche Telekom	2	1,500	0,707	0,471	37
Deutz	4	3,750	3,202	0,854	24
Didier Werke	6	1,833	0,983	0,536	34
Drägerwerk	3	2,000	1,732	0,866	33
E. ON					
FAG Kugelfischer	1	2,000			32
Fresenius	7	4,714	3,251	0,690	20
Gea	3	1,667	1,155	0,693	35
Goldschmidt	8	4,500	3,024	0,672	21
Heidelberger Druck.	5	3,000	3,464	1,155	29
Henkel KGaA	9	13,777	12,843	0,932	9
Hoechst	11	240,455	126,160	0,525	2
Jagenberg					
Kali-Chemie	8	8,375	3,462	0,413	12
Kiekert	0				
Koenig	1	1,000			39
Linde	8	3,500	1,195	0,342	26
MAN	8	6,750	3,151	0,467	15
Mannesmann	9	12,889	4,226	0,328	10
MG Technologies	8	8,125	4,016	0,494	13
Nixdorf Computer	2	1,000	0,000	0,000	41
Porsche	8	3,750	2,252	0,601	23
Rheinmetall	3	1,000	0,000	0,000	40
Rütgers	9	3,556	2,833	0,797	25
Schering	9	15,333	11,391	0,743	8
Siemens	8	352,500	85,714	0,243	1
TA Triumph-Adler	1	3,000			28
Thyssen	7	5,143	2,193	0,426	19
ThyssenKrupp					
Veba	9	9,111	6,173	0,678	11
Viag	9	7,222	4,522	0,626	14
Volkswagen	5	1,600	0,894	0,559	36
Wella	5	3,800	2,168	0,571	22
Stichprobe	264	37,038	84,832	2,290	

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von CHI Research
(Leere Felder kennzeichnen nicht verfügbare Angaben)

^a Berücksichtigte Jahre im Beobachtungszeitraum

^b Mittelwert

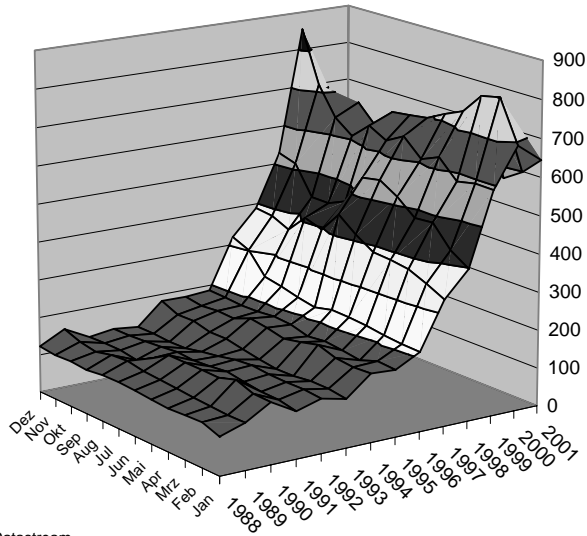
^c Standardabweichung

^d Variationskoeffizient

B.4. Datengrundlage der empirischen Untersuchung

Mittlere Marktkapitalisierung der Stichprobenunternehmen

Angaben zum Monatsende, indiziert auf Basisperiode Januar 1988



Quelle: Thomson Datastream

Abbildung B.17.: Mittlere Marktkapitalisierung der Stichprobenunternehmen

Tabelle B.20.: Beschreibende Statistiken Marktkapitalisierung

Jahr	n	M.-wert ^a	Std.-abw. ^b	Var.-ko. ^c	Min.	Max.	1. Qrt. ^d	3. Qrt. ^e	Med. ^f	Schiefe
1988	37	2.553	3.845	1,506	61	15.984	433	1.874	1.014	2,211
1989	38	3.251	4.697	1,445	75	19.713	509	2.915	1.332	2,320
1990	38	2.543	3.418	1,344	61	14.901	417	2.949	1.077	2,291
1991	39	2.735	4.116	1,505	62	17.676	338	2.946	962	2,511
1992	38	2.581	3.707	1,436	43	15.854	284	3.023	881	2,155
1993	38	3.792	5.509	1,453	65	22.813	391	4.919	1.244	2,113
1994	38	3.772	5.226	1,386	74	19.986	496	4.599	1.265	1,806
1995	39	3.882	5.627	1,450	52	22.099	322	4.751	1.143	1,866
1996	39	6.674	10.081	1,511	47	44.029	444	9.407	1.982	1,998
1997	40	8.088	11.608	1,435	52	47.486	598	13.179	2.314	1,779
1998	40	10.995	19.072	1,735	42	84.253	602	14.107	2.535	2,705
1999	41	17.775	39.697	2,233	19	213.842	718	15.563	2.652	3,717
2000	39	12.808	22.360	1,746	18	97.250	453	10.750	3.036	2,538
2001	39	11.754	19.218	1,635	22	81.436	632	11.320	3.446	2,263
Total	543	6.756	15.950	2,361	18	213.842	437	6.149	1.539	6,485

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von Thomson Datastream
Durchschnittliche Marktkapitalisierung zum Jahresende
Angaben in Mrd. Euro

a Mittelwert

b Standardabweichung

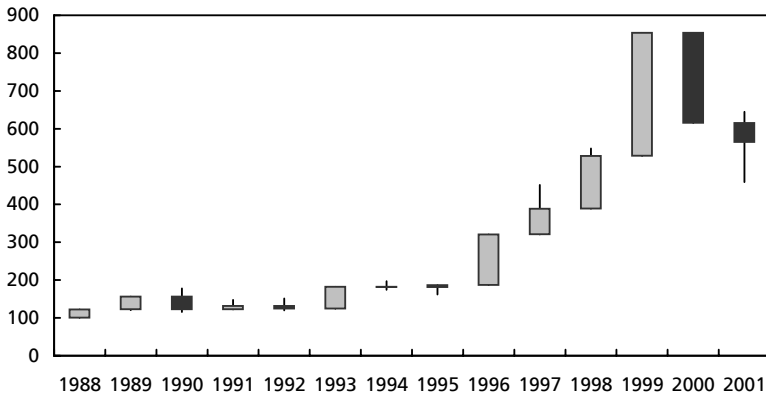
c Variationskoeffizient

d 25 % Quantil

e 75 % Quantil

f Median

Mittlere Marktkapitalisierung der Stichprobenunternehmen
Indexdarstellung - Eröffnung-, Höchst-, Tiefst- und Schlusskurse



Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von Thomson Datastream

Abbildung B.18.: Mittlere Marktkapitalisierung der Stichprobenunternehmen Indexdarstellung im Zeitablauf

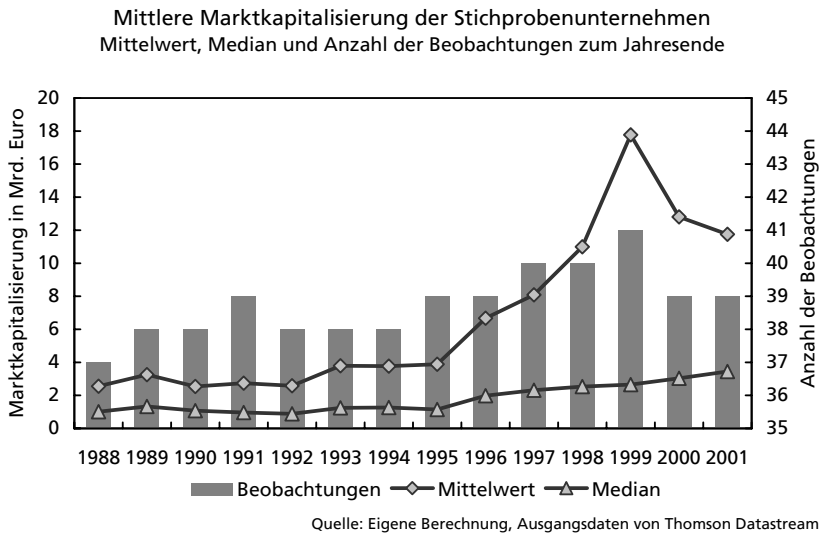


Abbildung B.19.: Mittlere Marktkapitalisierung der Stichprobenunternehmen deskriptive Statistiken im Zeitablauf

Tabelle B.21.: Beschreibende Statistiken Eigenkapitalbuchwert

Jahr	n	M.-wert ^a	Std.-abw. ^b	Var.-ko. ^c	Min.	Max.	1. Qrt. ^d	3. Qrt. ^e	Med. ^f	Schiefe
1988	38	1.735	2.444	1.408	76	8.617	169	1.696	516	1.553
1989	38	1.995	2.795	1.401	85	9.122	170	2.202	622	1.460
1990	39	2.049	2.834	1.383	74	8.632	185	2.317	536	1.406
1991	39	2.609	3.909	1.498	99	18.206	222	3.083	646	2.170
1992	39	3.009	4.447	1.478	84	18.415	226	4.721	597	1.893
1993	38	3.036	4.329	1.426	79	17.310	240	5.165	594	1.743
1994	40	3.127	4.700	1.503	38	18.335	207	4.395	698	1.979
1995	41	2.963	3.979	1.343	6	14.631	210	4.128	759	1.464
1996	42	3.746	5.791	1.546	55	23.215	203	4.479	707	2.071
1997	43	4.253	6.668	1.568	84	28.413	295	5.119	862	2.128
1998	41	4.391	6.808	1.551	85	30.367	357	5.885	993	2.261
1999	41	5.498	8.830	1.606	85	36.060	304	7.105	1.267	2.243
2000	41	6.912	11.363	1.644	80	42.409	335	5.875	1.844	1.952
Total	520	3.523	6.014	1.707	6	42.409	215	4.653	734	3.008

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von Thomson Datastream
Angaben in Mio. Euro

a Mittelwert

b Standardabweichung

c Variationskoeffizient

d 25% Quantil

e 75% Quantil

f Median

Tabelle B.22.: Beschreibende Statistiken operatives Vermögen

Jahr	n	Mi.-wert ^a	Std.-abw. ^b	Var.-ko. ^c	Min.	Max.	1. Qrt. ^d	3. Qrt. ^e	Med.f	Schiefe
1988	38	4.915	6.553	1,333	100	23.166	443	5.484	1.971	1,514
1989	38	5.821	7.706	1,324	134	26.508	598	8.387	2.111	1,486
1990	39	6.145	8.200	1,335	137	29.154	597	8.733	2.331	1,581
1991	39	8.320	12.929	1,554	279	66.019	801	11.152	2.872	2,825
1992	39	10.979	18.332	1,670	273	80.515	763	14.078	2.919	2,685
1993	39	11.511	19.515	1,695	223	87.194	777	15.375	2.918	2,725
1994	41	11.395	19.906	1,747	145	90.242	836	16.487	2.568	2,824
1995	42	11.665	19.054	1,633	146	87.817	924	17.546	3.024	2,660
1996	41	13.087	21.718	1,660	184	100.231	1.141	18.091	2.912	2,673
1997	43	13.275	21.739	1,638	46	104.704	1.098	18.190	3.175	2,614
1998	41	12.658	21.646	1,710	50	110.966	923	16.511	2.720	2,978
1999	41	14.594	27.268	1,868	105	152.978	911	18.246	2.978	3,675
2000	41	18.429	32.666	1,773	84	171.900	1.035	26.841	3.447	3,018
Total	522	11.086	19.958	1,800	46	171.900	777	14.894	2.666	3,581

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von Thomson Datastream
Angaben in Mio. Euro

a Mittelwert

b Standardabweichung

c Variationskoeffizient

d 25% Quantil

e 75% Quantil

f Median

Tabelle B.23.: Beschreibende Statistiken Operativer Gewinn

Jahr	n	M.-wert ^a	Std.-abw. ^b	Var.-ko. ^c	Min.	Max.	1. Qrt. ^d	3. Qrt. ^e	Med. ^f	Schiefe
1988	36	159	595	3,746	-1,192	2,212	-44	125	22	2,130
1989	36	219	779	3,560	-1,433	3,385	-5	156	29	2,414
1990	37	-14	555	39,989	-1,764	1,624	-33	94	23	-0,838
1991	38	83	1,028	12,348	-1,726	5,718	-67	72	8	4,498
1992	38	30	1,142	38,230	-2,023	6,132	-100	71	-10	4,048
1993	38	-180	1,156	6,419	-3,454	4,199	-295	32	-48	0,380
1994	40	166	1,362	8,207	-2,841	6,788	-165	93	6	3,203
1995	41	141	1,541	10,901	-3,397	7,934	-71	156	-1	2,967
1996	40	467	1,264	2,708	-1,151	5,795	-21	267	42	3,040
1997	41	615	1,349	2,195	-365	6,658	0	422	120	3,289
1998	39	691	1,626	2,355	-301	7,383	6	559	162	3,459
1999	40	645	1,606	2,491	-227	8,497	9	399	144	3,947
2000	41	509	1,031	2,025	-1,444	3,541	-21	497	185	1,973
Total	505	278	1,232	4,429	-3,454	8,497	-44	231	31	3,000

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von Thomson Datastream
Angaben in Mtko. Euro

- a Mittelwert
- b Standardabweichung
- c Variationskoeffizient
- d 25% Quantil
- e 75% Quantil
- f Median

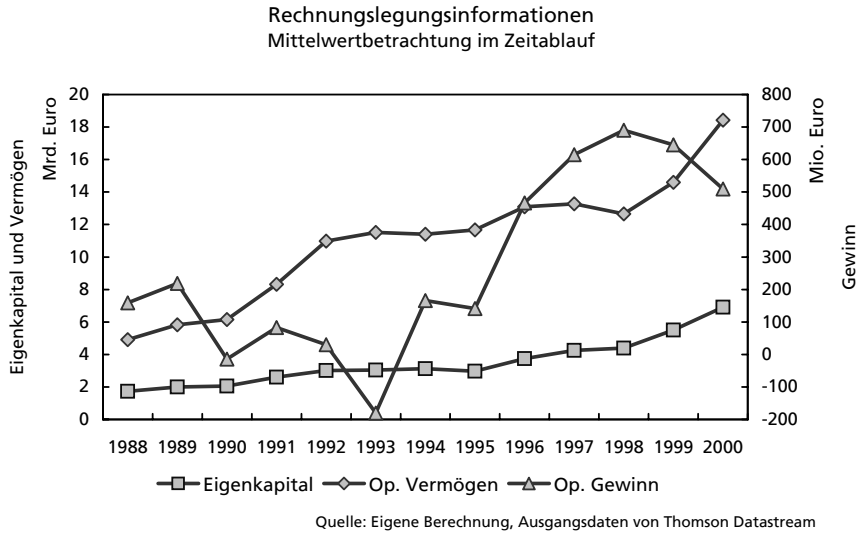
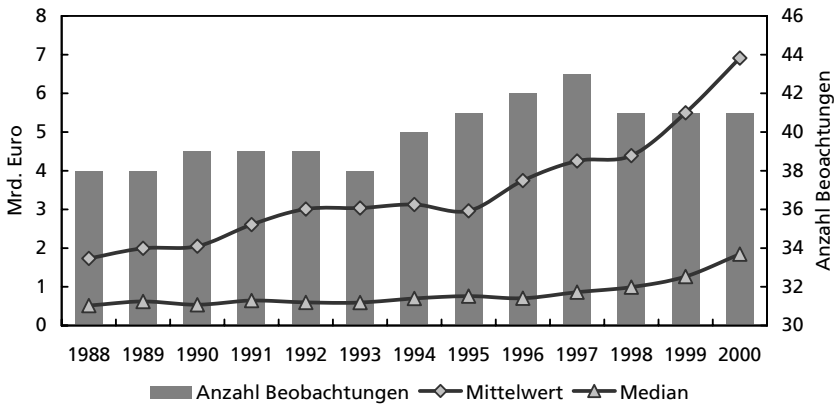


Abbildung B.20.: Rechnungslegungsinformationen Mittelwertbetrachtung im Zeitablauf

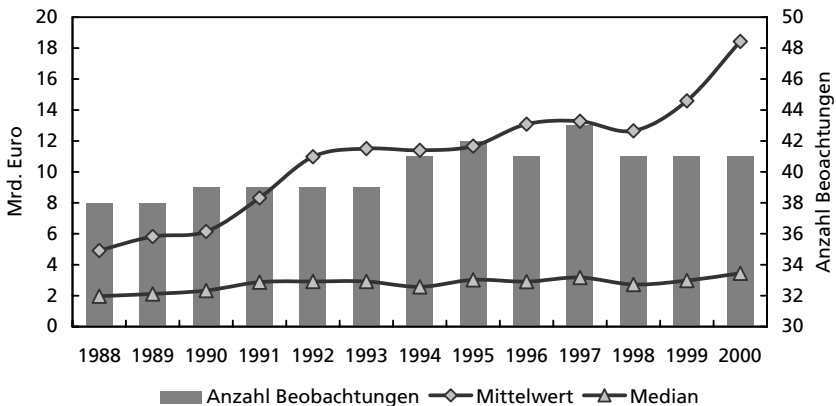
Eigenkapitalbuchwert der Stichprobenunternehmen
Mittelwert, Median und Anzahl der Beobachtungen



Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von Thomson Datastream

Abbildung B.21.: Durchschnittlicher Eigenkapitalbuchwert der Stichprobenunternehmen

Operatives Vermögen der Stichprobenunternehmen
Mittelwert, Median und Anzahl der Beobachtungen



Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von Thomson Datastream

Abbildung B.22.: Durchschnittliches operatives Vermögen der Stichprobenunternehmen

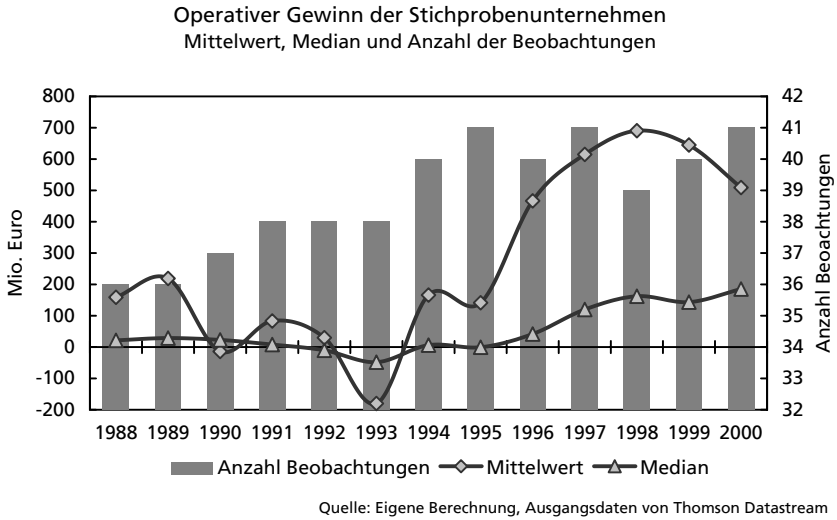


Abbildung B.23.: Durchschnittlicher operativer Gewinn der Stichprobenunternehmen

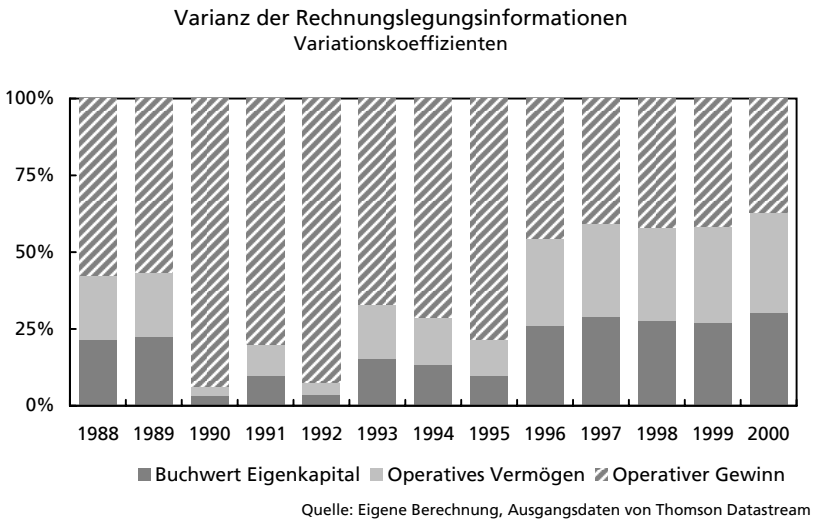


Abbildung B.24.: Varianz der Rechnungslegungsinformationen

Tabelle B.24.: Beschreibende Statistiken Anzahl der Patente

Jahr	n	M.-wert ^a	Std.-abw. ^b	Var.-ko. ^c	Min.	Max.	1. Qrt. ^d	3. Qrt. ^e	Med. ^f	Schiefe
1988	39	106	200	1,881	1	723	10	72	21	2,498
1989	41	101	195	1,934	1	775	12	59	25	2,619
1990	40	116	227	1,955	1	982	15	58	29	2,742
1991	40	113	209	1,849	2	861	17	76	32	2,647
1992	41	105	199	1,889	1	952	15	76	29	2,977
1993	40	109	200	1,846	2	877	14	86	35	2,715
1994	40	104	191	1,829	1	874	11	101	33	2,801
1995	40	101	188	1,859	1	909	8	78	35	2,947
1996	40	115	206	1,792	1	900	12	101	35	2,776
1997	40	119	219	1,832	1	1076	13	109	35	3,076
1998	39	134	249	1,853	2	1333	14	128	53	3,548
1999	42	145	291	2,013	1	1762	18	127	57	4,593
2000	42	151	292	1,936	1	1736	15	150	70	4,318
Total	524	117	222	1,893	1	1762	13	105	35	3,490

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von GHI Research

- a Mittelwert
- b Standardabweichung
- c Variationskoeffizient
- d 25% Quantil
- e 75% Quantil
- f Median

Tabelle B.25.: Beschreibende Statistiken Patentzitate

Jahr	n	M.-wert ^a	Std.-abw. ^b	Var.-ko. ^c	Min.	Max.	1. Qrt. ^d	3. Qrt. ^e	Med. ^f	Schiefe
1988	38	2,152	0,903	0,420	0,571	4,190	1,407	2,745	2,034	0,419
1989	39	2,568	1,644	0,640	1,013	8,867	1,556	2,971	2,100	2,510
1990	39	2,169	0,930	0,429	0,667	4,273	1,477	2,776	1,824	0,698
1991	39	1,849	0,840	0,455	0,500	4,186	1,250	2,443	1,765	0,608
1992	40	1,838	0,896	0,487	0,200	4,333	1,226	2,456	1,707	0,404
1993	40	1,464	0,793	0,542	0,188	3,545	0,963	1,917	1,325	0,499
1994	39	1,374	0,717	0,521	0,183	3,143	0,826	1,985	1,293	0,205
1995	38	1,065	0,645	0,605	0,091	2,640	0,633	1,383	0,978	0,618
1996	36	1,000	0,667	0,668	0,071	2,600	0,441	1,444	0,862	0,535
1997	32	0,959	0,650	0,679	0,147	3,000	0,609	1,091	0,834	1,570
1998	38	0,656	0,534	0,814	0,030	2,500	0,280	0,778	0,500	1,801
1999	36	0,406	0,508	1,252	0,035	1,925	0,093	0,405	0,222	2,161
2000	32	0,243	0,375	1,540	0,006	1,774	0,051	0,237	0,122	2,996
Total	486	1,397	1,080	0,773	0,006	8,867	0,560	1,963	1,263	1,621

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von CHI Research

a Mittelwert

b Standardabweichung

c Variationskoeffizient

d 25 % Quantil

e 75 % Quantil

f Median

Tabelle B.26.: Beschreibende Statistiken Einflussstärke

Jahr	n	M.-wert ^a	Std.-abw. ^b	Var.-ko. ^c	Min.	Max.	1. Qrt. ^d	3. Qrt. ^e	Med. ^f	Schiefe
1988	38	0,319	0,177	0,553	0,131	1,206	0,232	0,360	0,287	3,527
1989	37	0,294	0,153	0,519	0,066	0,787	0,172	0,375	0,293	1,042
1990	38	0,289	0,135	0,466	0,049	0,666	0,196	0,352	0,275	0,755
1991	38	0,287	0,135	0,470	0,041	0,602	0,187	0,356	0,274	0,680
1992	38	0,267	0,096	0,359	0,118	0,504	0,187	0,328	0,260	0,536
1993	38	0,265	0,105	0,394	0,067	0,453	0,201	0,362	0,236	-0,040
1994	39	0,276	0,123	0,445	0,082	0,483	0,176	0,379	0,266	0,020
1995	39	0,238	0,098	0,410	0,094	0,428	0,156	0,318	0,219	0,330
1996	39	0,225	0,103	0,461	0,049	0,448	0,152	0,290	0,227	0,346
1997	39	0,195	0,100	0,515	0,035	0,414	0,130	0,240	0,157	0,907
1998	38	0,160	0,109	0,683	0,018	0,523	0,073	0,214	0,146	1,109
1999	38	0,156	0,103	0,661	0,016	0,546	0,105	0,194	0,123	1,939
2000	38	0,165	0,141	0,858	0,022	0,667	0,097	0,180	0,120	2,407
Total	497	0,241	0,133	0,553	0,016	1,206	0,141	0,324	0,219	1,359

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von CHI Research

a Mittelwert

b Standardabweichung

c Variationskoeffizient

d 25 % Quantil

e 75 % Quantil

f Median

Tabelle B.27.: Beschreibende Statistiken Technologiestärke

Jahr	n	M.-wert ^a	Std.-abw. ^b	Var.-ko. ^c	Min.	Max.	1. Qrt. ^d	3. Qrt. ^e	Med. ^f	Schiefe
1988	38	41,033	86,008	2,096	0,839	298,937	3,058	23,020	6,689	2,546
1989	37	37,820	77,764	2,056	0,227	294,918	3,412	16,615	9,244	2,563
1990	38	44,497	95,901	2,155	0,640	347,392	4,429	18,619	9,880	2,629
1991	37	43,623	89,795	2,058	0,651	385,165	3,777	22,197	11,430	2,792
1992	37	37,521	73,461	1,958	0,980	267,921	3,783	26,333	7,436	2,567
1993	37	37,704	74,524	1,977	0,263	283,913	3,707	28,596	7,900	2,595
1994	38	33,694	61,881	1,837	0,178	240,184	2,533	25,237	10,469	2,540
1995	38	30,667	58,626	1,912	0,160	223,758	1,236	27,373	7,921	2,579
1996	39	32,332	70,285	2,174	0,109	354,574	2,266	21,391	7,462	3,407
1997	39	29,846	60,366	2,023	0,131	286,307	1,703	20,228	7,092	2,998
1998	38	24,713	41,572	1,682	0,058	158,399	1,495	19,015	5,003	2,219
1999	38	25,676	39,713	1,547	0,087	189,715	2,764	32,094	6,576	2,482
2000	37	26,572	41,182	1,550	0,069	184,224	1,903	27,098	7,667	2,424
Total	491	34,247	68,730	2,007	0,058	385,165	2,834	24,448	8,048	2,922

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von CHI Research

a Mittelwert

b Standardabweichung

c Variationskoeffizient

d 25 % Quantil

e 75 % Quantil

f Median

Tabelle B.28.: Beschreibende Statistiken Technologiezyklusdauer

Jahr	n	Mi.-wert ^a	Std.-abw. ^b	Var.-ko. ^c	Min.	Max.	1. Qrt. ^d	3. Qrt. ^e	Med. ^f	Schiefe
1988	38	8,577	4,348	0,507	3,700	22,000	5,670	9,594	6,883	1,662
1989	40	7,724	3,772	0,488	2,550	24,500	5,652	9,000	7,208	2,369
1990	39	8,301	3,883	0,468	3,700	22,000	5,644	9,583	7,317	1,760
1991	40	8,024	3,116	0,388	5,229	21,500	6,120	9,021	6,803	2,491
1992	40	8,491	6,453	0,760	4,000	45,500	5,741	8,600	7,138	5,091
1993	40	7,292	1,746	0,239	3,750	12,000	6,031	8,271	7,208	0,949
1994	40	7,462	1,903	0,255	3,750	11,500	5,943	8,671	7,083	0,374
1995	39	8,115	2,647	0,326	3,950	17,500	6,500	8,792	7,346	1,539
1996	39	8,204	2,847	0,347	5,500	20,000	6,728	8,614	7,267	2,827
1997	38	8,474	2,406	0,284	4,808	16,500	6,960	9,031	7,993	1,829
1998	39	9,026	2,749	0,305	3,500	16,000	7,211	10,536	8,250	0,902
1999	41	8,765	1,953	0,223	5,776	13,900	7,289	9,600	8,500	0,735
2000	41	9,289	3,114	0,335	3,500	16,333	7,075	11,083	8,708	0,446
Total	514	8,288	3,382	0,408	2,550	45,500	6,391	9,358	7,500	3,755

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von CHI Research

- a Mittelwert
- b Standardabweichung
- c Variationskoeffizient
- d 25 % Quantil
- e 75 % Quantil
- f Median

Tabelle B.29.: Beschreibende Statistiken Wissenschaftsfindung

Jahr	n	M.-wert ^a	Std.-abw. ^b	Var.-ko. ^c	Min.	Max.	1. Qrt. ^d	3. Qrt. ^e	Med. ^f	Schiefe
1988	34	0,259	0,323	1,244	0,021	1,857	0,108	0,290	0,156	3,967
1989	31	0,273	0,258	0,947	0,018	1,000	0,103	0,308	0,194	1,723
1990	36	0,282	0,347	1,229	0,022	1,857	0,099	0,333	0,158	3,110
1991	29	0,291	0,346	1,187	0,027	1,500	0,100	0,424	0,174	2,593
1992	29	0,185	0,118	0,640	0,019	0,461	0,086	0,241	0,182	0,520
1993	29	0,179	0,133	0,743	0,025	0,512	0,071	0,237	0,143	1,160
1994	28	0,220	0,221	1,002	0,017	1,000	0,072	0,318	0,127	1,978
1995	25	0,301	0,536	1,780	0,005	2,667	0,059	0,314	0,134	3,940
1996	13	0,211	0,224	1,059	0,010	0,800	0,041	0,313	0,147	1,665
1997	2	0,016	0,002	0,100	0,015	0,017	0,016	0,017	0,016	
1998	1	0,002			0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	
1999	4	0,008	0,006	0,739	0,002	0,015	0,004	0,012	0,008	0,104
2000	3	0,017	0,019	1,099	0,004	0,039	0,006	0,024	0,009	1,584
Total	264	0,239	0,300	1,259	0,002	2,667	0,076	0,294	0,147	4,060

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von CHI Research

a Mittelwert

b Standardabweichung

c Variationskoeffizient

d 25% Quantil

e 75% Quantil

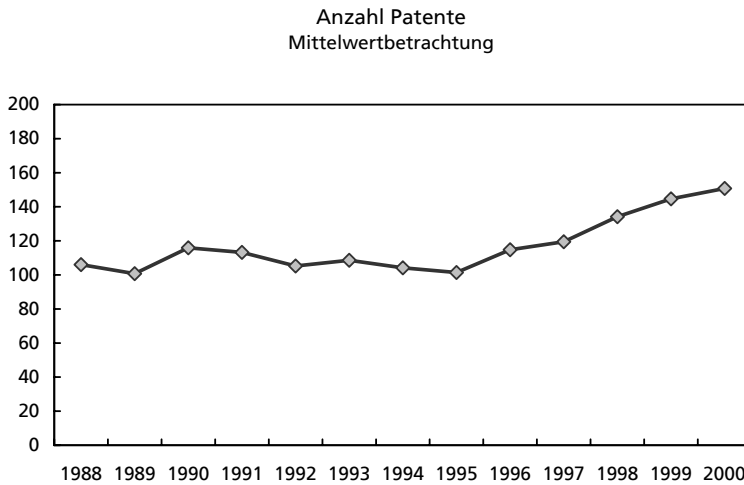
f Median

Tabelle B.30.: Beschreibende Statistiken Wissenschaftsstärke

Jahr	n	M.-wert ^a	Std.-abw. ^b	Var.-ko. ^c	Min.	Max.	1. Qrt. ^d	3. Qrt. ^e	Med.f	Schiefe
1988	34	38,029	91,578	2,408	1,000	406,998	2,000	13,750	5,000	3,116
1989	31	42,678	99,293	2,327	1,000	390,003	3,000	16,000	6,000	2,997
1990	36	38,528	98,998	2,570	1,000	494,997	2,750	15,250	5,000	3,663
1991	29	44,104	98,343	2,230	1,000	388,001	4,000	19,000	6,000	2,829
1992	29	39,069	86,138	2,205	1,000	354,001	2,000	16,000	7,000	2,844
1993	29	37,310	78,741	2,110	1,000	285,002	2,000	19,000	5,001	2,545
1994	28	37,786	77,248	2,044	1,000	288,999	2,750	21,750	5,000	2,579
1995	25	35,760	68,385	1,912	1,000	238,003	3,000	22,001	6,000	2,431
1996	13	23,077	53,770	2,330	1,000	200,000	4,000	11,000	5,000	3,468
1997	2	4,500	2,122	0,472	3,000	6,001	3,750	5,251	4,500	
1998	1	1,002			1,002	1,002	1,002	1,002	1,002	
1999	4	2,500	1,001	0,401	0,998	3,001	2,499	3,000	3,000	-2,000
2000	3	3,000	1,999	0,666	1,001	4,999	2,000	4,000	3,000	0,000
Total	264	37,038	84,832	2,290	0,998	494,997	3,000	17,500	6,000	3,069

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von CHI Research

- a Mittelwert
- b Standardabweichung
- c Variationskoeffizient
- d 25% Quantil
- e 75% Quantil
- f Median



Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten von CHI Research

Abbildung B.25.: Mittelwertbetrachtung im Zeitablauf – Anzahl der Patente

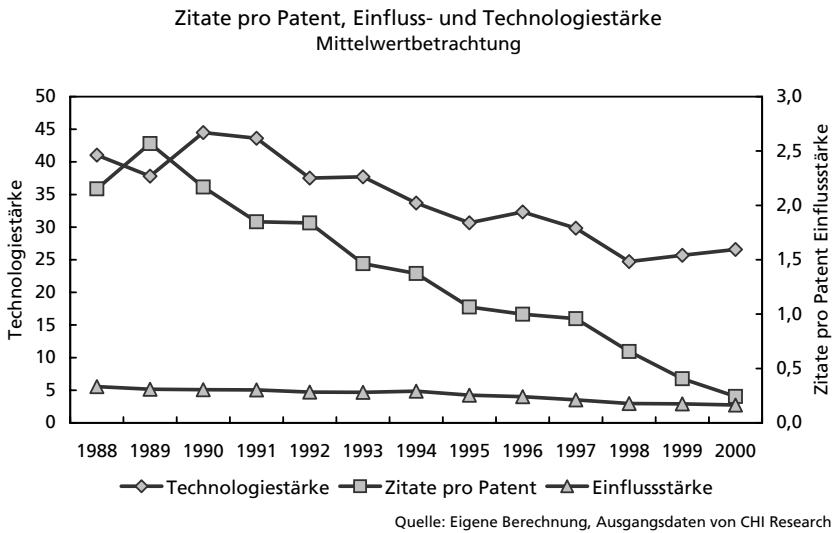


Abbildung B.26.: Mittelwertbetrachtung im Zeitablauf – Zitate pro Patent, Einflussstärke und Technologiestärke

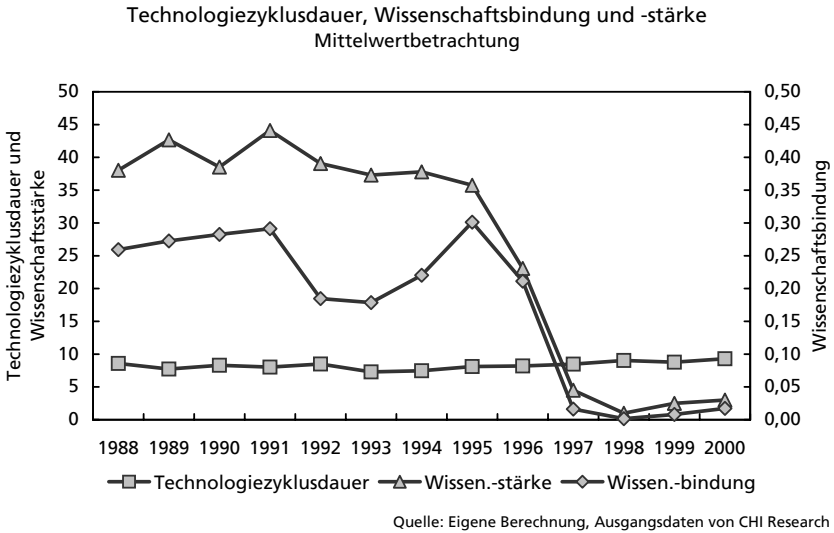


Abbildung B.27.: Mittelwertbetrachtung im Zeitablauf – Technologiezyklusdauer, Wissenschaftsbindung und Wissenschaftsstärke

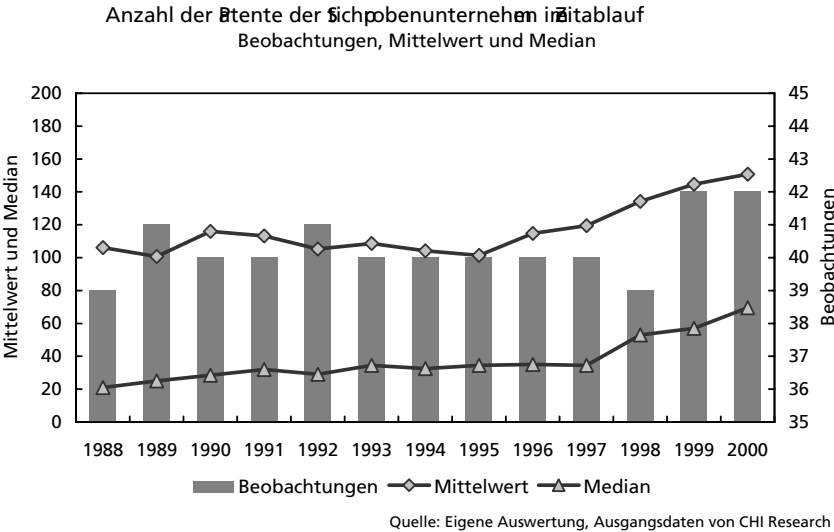


Abbildung B.28.: Anzahl der Patente der Stichprobenunternehmen im Zeitablauf

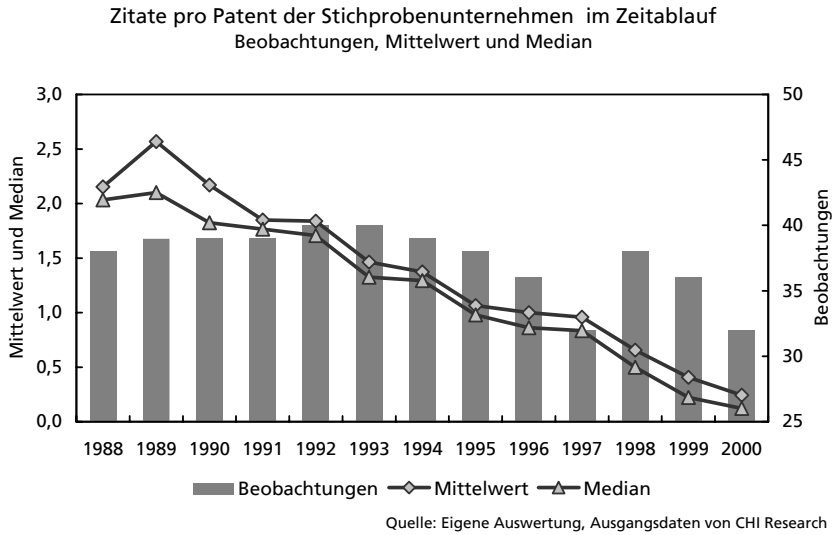


Abbildung B.29.: Zitate pro Patent der Stichprobenunternehmen im Zeitablauf

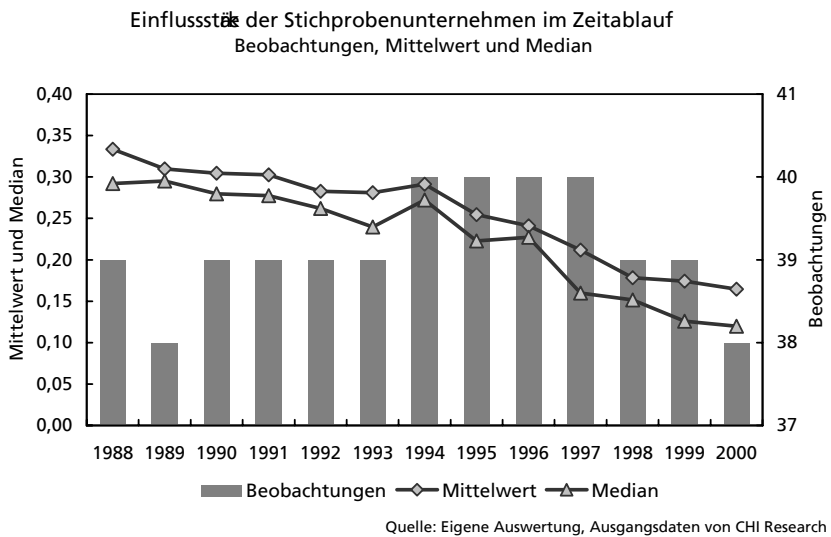


Abbildung B.30.: Einflussstärke der Stichprobenunternehmen im Zeitablauf

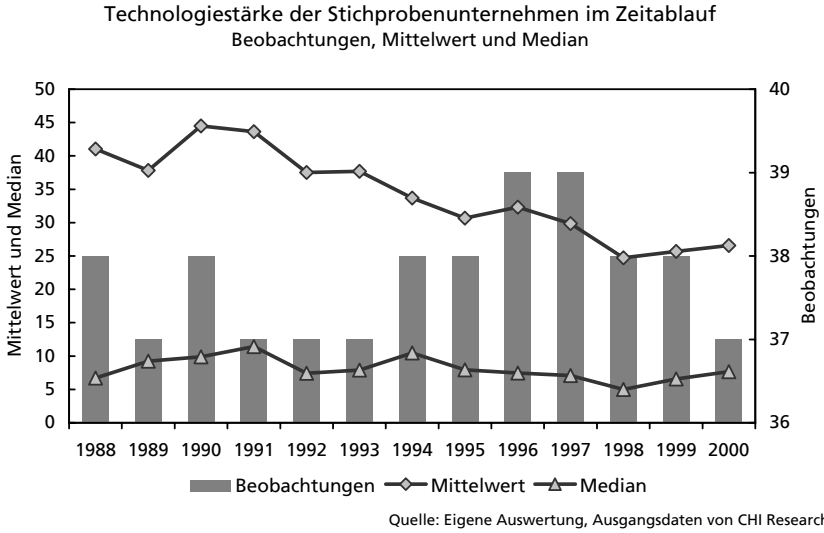


Abbildung B.31.: Technologiestärke der Stichprobenunternehmen im Zeitablauf

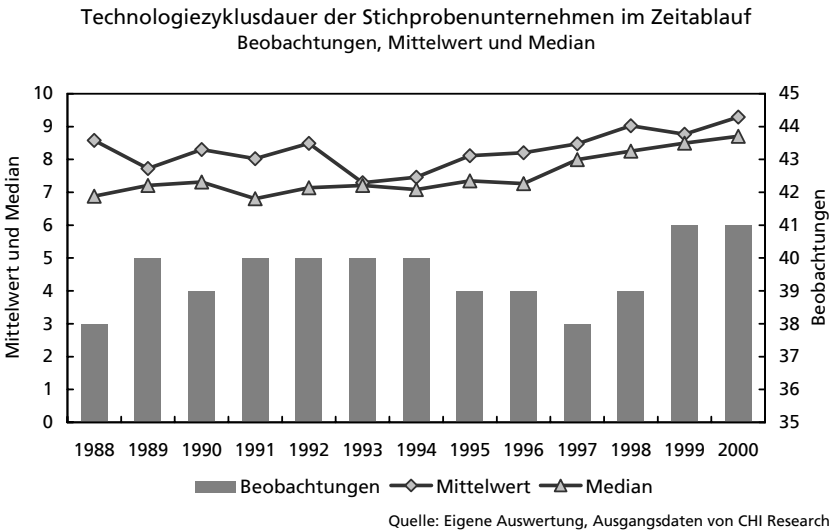


Abbildung B.32.: Technologiezyklusdauer der Stichprobenunternehmen im Zeitablauf

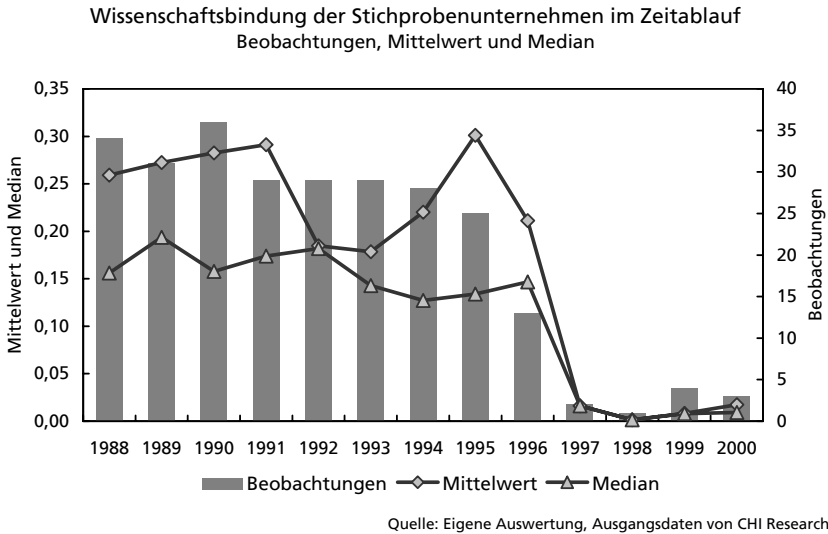


Abbildung B.33.: Wissenschaftsbindung der Stichprobenunternehmen im Zeitablauf

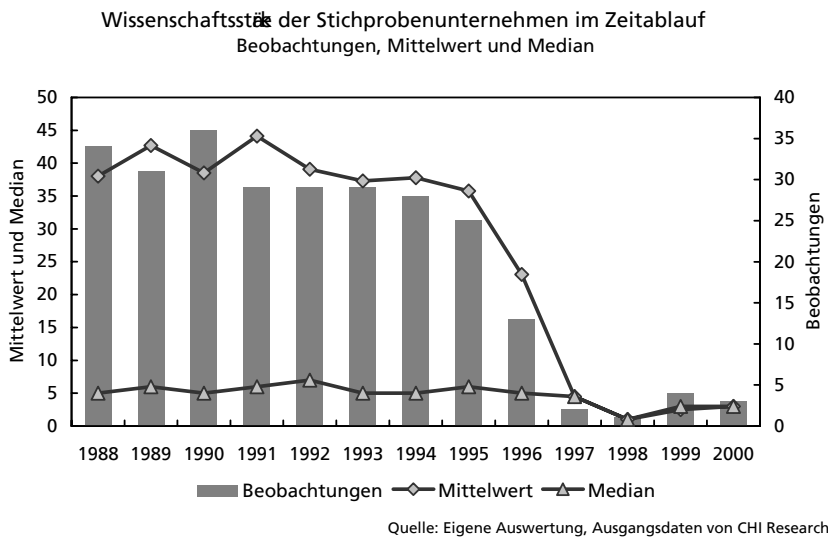


Abbildung B.34.: Wissenschaftsstärke der Stichprobenunternehmen im Zeitablauf

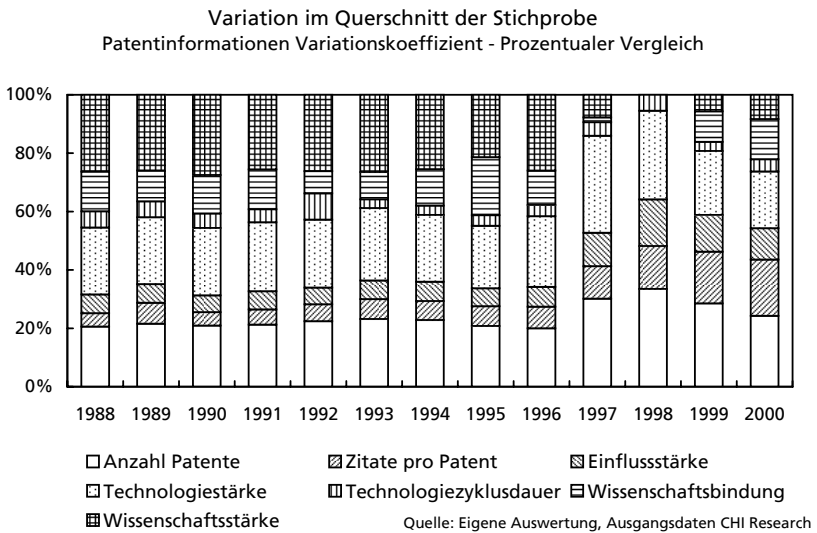


Abbildung B.35.: Patentinformationen Variationskoeffizient

Anhang C.

Patent-Scorecard der Stichprobenunternehmen

C.1. Scorecard auf Basis der untersuchten Patentinformationen

Tabelle C.1.: Patent-Scorecard Anzahl der Patente

Unternehmen	Branche ^a	1988–2000		1988–1995		1996–2000	
		M.-wert ^b	Rang	M.-wert ^b	Rang	M.-wert ^b	Rang
Automobile & Transportation							
BMW	Automotive	111	12	59	12	194	7
Continental	Chemicals	57	17	37	18	90	14
Daimler-Benz	Automotive	170	7	155	7	194	7
DaimlerChrysler	Automotive	164	8	155	6	177	9
Kiekert	Automotive	2	45	1	43	3	44
Porsche	Automotive	63	16	55	14	75	19
Volkswagen	Automotive	79	13	26	23	163	11
Chemicals & Pharma							
Altana	Conglomerates	12	36	10	33	15	32
BASF	Chemicals	590	3	560	4	640	3
Bayer	Chemicals	622	2	612	3	640	2
Beiersdorf	Health Care	42	23	16	28	83	16
Celanese	Chemicals	55	19			55	23
Degussa	Chemicals	75	15	67	11	88	15
Fresenius	Pharmaceuticals	14	34	16	29	10	36
Goldschmidt	Chemicals	22	31	22	24	24	30
Hoechst	Chemicals	559	4	650	2	377	4
Kali-Chemie	Chemicals	8	41	10	36	4	39
Rütgers	Chemicals	9	39	13	31	3	43
Schering	Pharmaceuticals	45	22	35	19	61	21
Wella	Health Care	24	30	18	26	35	27
Machinery & Industrials							
AEG Hausgeräte	Computers	10	38	13	31	4	40
AGIV Real Estate	Misc. Companies	31	27	31	21	33	28
Barmag	Machinery	14	33	14	30	14	33
Deutz	Machinery	15	32	18	25	11	35
Didier Werke	Materials	13	35	17	27	8	37
FAG Kugelfischer	Machinery	3	43	3	40	4	41
Gea	Electrical	11	37	10	33	14	33
Heidelberger Druck.	Machinery	55	18	38	16	82	18
Jagenberg	Machinery	9	40	10	33	7	38
Koenig	Machinery	26	29	8	37	55	22
Linde	Chemicals	39	25	38	17	40	25
MAN	Automotive	126	10	115	9	145	12
MG Technologies	Metals	54	20	58	13	49	24
Rheinmetall	Machinery	28	28	31	20	23	31
TA Triumph-Adler	Misc. Companies	1	46	1	42		
Thyssen	Metals	32	26	29	22	37	26
ThyssenKrupp	Metals	116	11			116	13
Retail & Consumer							
Henkel KGaA	Chemicals	223	6	209	5	245	6
Software & Technology							
Drägerwerk	Health Care	5	42	7	39	3	42
Siemens	Electronics	1.058	1	869	1	1361	1
Utilities & Telecommunication							
Deutsche Telekom	Telecommunications	54	21	8	38	72	20
E. ON	Chemicals	285	5			285	5
Mannesmann	Machinery	152	9	142	8	168	10
Nixdorf Computer	Computers	3	44	3	41		
Veba	Chemicals	77	14	73	10	82	17
Viag	Chemicals	39	24	45	15	30	29
Stichprobe		117		107		133	

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten CHI Research
(Leere Felder kennzeichnen nicht verfügbare Angaben)

^a Branchenschlüssel Tech-Line

^b Mittelwert

Tabelle C.2.: Patent-Scorecard Zitate pro Patent

Unternehmen	Branche ^a	1988–2000		1988–1995		1996–2000	
		M.-wert ^b	Rang	M.-wert ^b	Rang	M.-wert ^b	Rang
Automobile & Transportation							
BMW	Automotive	1,900	6	2,415	8	1,075	8
Continental	Chemicals	1,515	15	2,118	12	0,552	18
Daimler-Benz	Automotive	1,600	12	1,456	30	1,830	3
DaimlerChrysler	Automotive	1,565	13	1,454	31	1,743	4
Kiekert	Automotive	1,500	17	1,000	41	2,000	1
Porsche	Automotive	1,823	7	1,968	16	1,591	5
Volkswagen	Automotive	1,193	28	1,409	33	0,846	12
Chemicals & Pharma							
Altana	Conglomerates	1,342	25	2,016	15	0,163	39
BASF	Chemicals	1,445	20	2,112	13	0,378	28
Bayer	Chemicals	1,812	9	2,500	6	0,712	14
Beiersdorf	Health Care	1,820	8	2,577	4	0,610	16
Celanese	Chemicals	0,281	44			0,281	36
Degussa	Chemicals	1,949	4	2,591	3	0,921	10
Fresenius	Pharmaceuticals	1,505	16	2,099	14	0,555	17
Goldschmidt	Chemicals	1,640	11	2,251	10	0,662	15
Hoechst	Chemicals	2,191	3	2,807	2	0,959	9
Kali-Chemie	Chemicals	1,554	14	1,554	25		
Rütgers	Chemicals	1,388	22	1,530	28	0,250	37
Schering	Pharmaceuticals	1,343	24	2,127	11	0,089	42
Wella	Health Care	1,478	19	1,951	17	0,723	13
Machinery & Industrials							
AEG Hausgeräte	Computers	1,491	18	1,739	22	0,500	20
AGIV Real Estate	Misc. Companies	1,088	32	1,389	34	0,485	21
Barmag	Machinery	1,410	21	1,846	18	0,539	19
Deutz	Machinery	0,774	42	1,095	39	0,134	41
Didier Werke	Materials	1,030	35	1,294	35	0,326	33
FAG Kugelfischer	Machinery	0,592	43	0,893	42	0,292	35
Gea	Electrical	1,357	23	1,696	23	0,454	22
Heidelberger Druck.	Machinery	1,020	36	1,421	32	0,379	27
Jagenberg	Machinery	0,935	39	1,094	40	0,379	26
Koenig	Machinery	1,077	33	1,631	24	0,301	34
Linde	Chemicals	0,910	40	1,271	36	0,333	32
MAN	Automotive	1,112	31	1,551	26	0,409	24
MG Technologies	Metals	1,205	27	1,748	20	0,336	31
Rheinmetall	Machinery	1,146	30	1,163	37	1,101	7
TA Triumph-Adler	Misc. Companies	2,500	1	2,500	5		
Thyssen	Metals	1,219	26	1,747	21	0,375	29
ThyssenKrupp	Metals	0,051	46			0,051	43
Retail & Consumer							
Henkel KGaA	Chemicals	1,018	37	1,543	27	0,179	38
Software & Technology							
Drägerwerk	Health Care	1,168	29	0,694	43	1,958	2
Siemens	Electronics	1,058	34	1,504	29	0,345	30
Utilities & Telecommunication							
Deutsche Telekom	Telecommunications	0,983	38	2,447	7	0,397	25
E. ON	Chemicals	0,151	45			0,151	40
Mannesmann	Machinery	0,875	41	1,149	38	0,437	23
Nixdorf Computer	Computers	1,778	10	1,778	19		
Veba	Chemicals	1,934	5	2,321	9	1,161	6
Viag	Chemicals	2,266	2	3,130	1	0,884	11
Stichprobe		1,397		1,810		0,655	

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten CHI Research
(Leere Felder kennzeichnen nicht verfügbare Angaben)

^a Branchenschlüssel Tech-Line

^b Mittelwert

Tabelle C.3.: Patent-Scorecard Einflussstärke

Unternehmen	Branche ^a	1988–2000		1988–1995		1996–2000	
		M.-wert ^b	Rang	M.-wert ^b	Rang	M.-wert ^b	Rang
Automobile & Transportation							
BMW	Automotive	0,297	10	0,298	17	0,296	5
Continental	Chemicals	0,267	15	0,277	21	0,251	8
Daimler-Benz	Automotive	0,246	20	0,238	28	0,260	7
DaimlerChrysler	Automotive	0,283	12	0,240	27	0,351	2
Kiekert	Automotive						
Porsche	Automotive	0,329	4	0,248	24	0,459	1
Volkswagen	Automotive	0,288	11	0,350	7	0,189	13
Chemicals & Pharma							
Altana	Conglomerates	0,379	3	0,429	3	0,179	18
BASF	Chemicals	0,304	7	0,381	4	0,182	16
Bayer	Chemicals	0,392	2	0,442	1	0,313	4
Beiersdorf	Health Care	0,275	13	0,326	13	0,195	12
Celanese	Chemicals	0,110	43			0,110	34
Degussa	Chemicals	0,298	9	0,353	6	0,210	11
Fresenius	Pharmaceuticals	0,264	16	0,320	14	0,175	19
Goldschmidt	Chemicals	0,299	8	0,335	12	0,241	9
Hoechst	Chemicals	0,404	1	0,431	2	0,350	3
Kali-Chemie	Chemicals	0,202	28	0,245	25	0,116	33
Rütgers	Chemicals	0,166	33	0,179	35	0,145	26
Schering	Pharmaceuticals	0,248	19	0,335	11	0,109	35
Wella	Health Care	0,273	14	0,343	9	0,161	23
Machinery & Industrials							
AEG Hausgeräte	Computers	0,325	5	0,363	5	0,224	10
AGIV Real Estate	Misc. Companies	0,214	26	0,253	23	0,151	24
Barmag	Machinery	0,225	23	0,257	22	0,172	20
Deutz	Machinery	0,131	41	0,147	38	0,105	36
Didier Werke	Materials	0,253	18	0,314	15	0,132	29
FAG Kugelfischer	Machinery	0,156	36	0,156	37		
Gea	Electrical	0,158	35	0,202	31	0,087	39
Heidelberger Druck.	Machinery	0,187	30	0,202	32	0,163	22
Jagenberg	Machinery	0,110	42	0,134	40	0,072	41
Koenig	Machinery	0,146	37	0,184	34	0,092	38
Linde	Chemicals	0,178	32	0,216	29	0,118	32
MAN	Automotive	0,189	29	0,202	30	0,167	21
MG Technologies	Metals	0,245	21	0,281	19	0,187	14
Rheinmetall	Machinery	0,145	38	0,143	39	0,150	25
TA Triumph-Adler	Misc. Companies						
Thyssen	Metals	0,213	27	0,282	18	0,104	37
ThyssenKrupp	Metals	0,080	44			0,080	40
Retail & Consumer							
Henkel KGaA	Chemicals	0,220	25	0,335	10	0,035	42
Software & Technology							
Drägerwerk	Health Care	0,136	39	0,172	36	0,121	31
Siemens	Electronics	0,222	24	0,277	20	0,134	27
Utilities & Telecommunication							
Deutsche Telekom	Telecommunications	0,133	40			0,133	28
E. ON	Chemicals	0,179	31			0,179	17
Mannesmann	Machinery	0,166	34	0,190	33	0,126	30
Nixdorf Computer	Computers	0,241	22	0,241	26		
Veba	Chemicals	0,323	6	0,349	8	0,283	6
Viag	Chemicals	0,263	17	0,311	16	0,186	15
Stichprobe		0,241		0,279		0,180	

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten CHI Research
(Leere Felder kennzeichnen nicht verfügbare Angaben)

^a Branchenschlüssel Tech-Line

^b Mittelwert

Tabelle C.4.: Patent-Scorecard Technologiestärke

Unternehmen	Branche ^a	1988–2000		1988–1995		1996–2000	
		M.-wert ^b	Rang	M.-wert ^b	Rang	M.-wert ^b	Rang
Automobile & Transportation							
BMW	Automotive	34	9	17	12	60	5
Continental	Chemicals	14	16	11	17	19	14
Daimler-Benz	Automotive	43	8	37	7	51	8
DaimlerChrysler	Automotive	44	7	38	6	53	6
Kiekert	Automotive						
Porsche	Automotive	22	14	14	15	35	9
Volkswagen	Automotive	16	15	7	22	28	10
Chemicals & Pharma							
Altana	Conglomerates	4	34	4	30	3	32
BASF	Chemicals	175	4	215	4	111	4
Bayer	Chemicals	247	1	271	2	209	1
Beiersdorf	Health Care	9	22	5	27	16	16
Celanese	Chemicals	6	29			6	23
Degussa	Chemicals	22	13	25	10	19	15
Fresenius	Pharmaceuticals	4	32	5	26	2	34
Goldschmidt	Chemicals	7	25	7	23	6	26
Hoechst	Chemicals	234	2	282	1	139	3
Kali-Chemie	Chemicals	2	38	2	33	1	40
Rütgers	Chemicals	2	39	2	34	0	41
Schering	Pharmaceuticals	10	20	12	16	6	22
Wella	Health Care	6	28	6	24	6	24
Machinery & Industrials							
AEG Hausgeräte	Computers	4	33	5	28	1	39
AGIV Real Estate	Misc. Companies	7	24	8	21	5	28
Barmag	Machinery	3	36	3	31	2	33
Deutz	Machinery	2	37	3	32	1	37
Didier Werke	Materials	4	30	6	25	1	35
FAG Kugelfischer	Machinery						
Gea	Electrical	2	40	2	35	1	36
Heidelberger Druck.	Machinery	10	19	8	19	13	17
Jagenberg	Machinery	1	41	1	38	1	38
Koenig	Machinery	3	35	1	36	5	27
Linde	Chemicals	7	26	8	20	4	29
MAN	Automotive	24	12	23	11	24	12
MG Technologies	Metals	13	17	16	13	8	20
Rheinmetall	Machinery	4	31	5	29	4	31
TA Triumph-Adler	Misc. Companies						
Thyssen	Metals	6	27	8	18	4	30
ThyssenKrupp	Metals	9	21			9	18
Retail & Consumer							
Henkel KGaA	Chemicals	46	6	70	5	9	19
Software & Technology							
Drägerwerk	Health Care	1	43	1	37	0	42
Siemens	Electronics	214	3	241	3	172	2
Utilities & Telecommunication							
Deutsche Telekom	Telecommunications	8	23			8	21
E. ON	Chemicals	51	5			51	7
Mannesmann	Machinery	24	11	27	8	21	13
Nixdorf Computer	Computers	1	42	1	39		
Veba	Chemicals	26	10	26	9	26	11
Viag	Chemicals	11	18	15	14	6	25
Stichprobe		34		38		28	

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten CHI Research
(Leere Felder kennzeichnen nicht verfügbare Angaben)

^a Branchenschlüssel Tech-Line

^b Mittelwert

Tabelle C.5.: Patent-Scorecard Technologiezyklusdauer

Unternehmen	Branche ^a	1988–2000		1988–1995		1996–2000	
		M.-wert ^b	Rang	M.-wert ^b	Rang	M.-wert ^b	Rang
Automobile & Transportation							
BMW	Automotive	6,900	13	6,805	14	7,053	11
Continental	Chemicals	7,369	17	7,066	16	7,854	15
Daimler-Benz	Automotive	6,878	12	6,985	15	6,705	7
DaimlerChrysler	Automotive	6,833	11	7,153	17	6,321	3
Kiekert	Automotive	7,000	14	9,500	34	4,500	1
Porsche	Automotive	7,702	18	8,446	28	6,512	4
Volkswagen	Automotive	7,806	19	8,194	26	7,186	12
Chemicals & Pharma							
Altana	Conglomerates	7,251	16	5,804	5	9,567	31
BASF	Chemicals	7,070	15	6,066	9	8,678	24
Bayer	Chemicals	6,547	7	5,616	4	8,036	17
Beiersdorf	Health Care	8,173	24	9,152	31	6,607	5
Celanese	Chemicals	7,963	20			7,963	16
Degussa	Chemicals	6,476	5	5,812	6	7,538	13
Fresenius	Pharmaceuticals	8,226	25	6,648	12	10,750	41
Goldschmidt	Chemicals	6,601	8	5,963	8	7,623	14
Hoechst	Chemicals	5,891	3	5,319	3	7,035	10
Kali-Chemie	Chemicals	9,890	39	10,397	39	8,875	26
Rütgers	Chemicals	11,510	44	12,639	41	8,500	23
Schering	Pharmaceuticals	6,695	9	5,822	7	8,092	18
Wella	Health Care	7,963	21	7,641	20	8,478	22
Machinery & Industrials							
AEG Hausgeräte	Computers	6,728	10	6,779	13	6,625	6
AGIV Real Estate	Misc. Companies	9,328	34	9,179	32	9,625	32
Barmag	Machinery	9,096	33	8,365	27	10,267	36
Deutz	Machinery	9,344	35	9,923	35	8,417	19
Didier Werke	Materials	9,505	36	7,852	23	12,150	42
FAG Kugelfischer	Machinery	8,857	31	8,813	30	8,917	27
Gea	Electrical	13,702	45	12,781	42	15,175	44
Heidelberger Druck.	Machinery	8,869	32	8,581	29	9,330	30
Jagenberg	Machinery	9,854	38	9,452	33	10,417	39
Koenig	Machinery	10,634	42	10,781	40	10,399	38
Linde	Chemicals	9,573	37	10,292	38	8,422	20
MAN	Automotive	8,440	28	8,140	25	8,919	28
MG Technologies	Metals	8,564	29	7,753	22	9,863	34
Rheinmetall	Machinery	10,224	40	10,000	36	10,583	40
TA Triumph-Adler	Misc. Companies	4,958	1	4,958	1		
Thyssen	Metals	8,100	22	7,560	19	8,965	29
ThyssenKrupp	Metals	10,365	41			10,365	37
Retail & Consumer							
Henkel KGaA	Chemicals	8,647	30	7,894	24	9,851	33
Software & Technology							
Drägerwerk	Health Care	11,200	43	10,000	36	12,400	43
Siemens	Electronics	6,435	4	6,116	10	6,945	9
Utilities & Telecommunication							
Deutsche Telekom	Telecommunications	5,700	2	5,063	2	5,955	2
E. ON	Chemicals	8,435	27			8,435	21
Mannesmann	Machinery	8,108	23	7,735	21	8,705	25
Nixdorf Computer	Computers	15,167	46	15,167	43		
Veba	Chemicals	6,539	6	6,324	11	6,883	8
Viag	Chemicals	8,419	26	7,367	18	10,103	35
Stichprobe		8,288		7,993		8,759	

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten CHI Research
(Leere Felder kennzeichnen nicht verfügbare Angaben)

^a Branchenschlüssel Tech-Line

^b Mittelwert

Tabelle C.6.: Patent-Scorecard Wissenschaftsbindung

Unternehmen	Branche ^a	1988–2000		1988–1995		1996–2000	
		M.-wert ^b	Rang	M.-wert ^b	Rang	M.-wert ^b	Rang
Automobile & Transportation							
BMW	Automotive	0,329	11	0,329	10		
Continental	Chemicals	0,182	22	0,181	22	0,194	4
Daimler-Benz	Automotive	0,527	4	0,527	5		
DaimlerChrysler	Automotive	0,110	31	0,110	31		
Kiekert	Automotive	0,197	14	0,244	15	0,007	15
Porsche	Automotive	0,196	16	0,268	14	0,004	16
Volkswagen	Automotive	0,191	17	0,191	20		
Chemicals & Pharma							
Altana	Conglomerates	0,050	40	0,050	40		
BASF	Chemicals						
Bayer	Chemicals	0,064	38	0,064	38		
Beiersdorf	Health Care	0,182	21	0,207	16	0,082	9
Celanese	Chemicals	0,185	20	0,206	17	0,017	13
Degussa	Chemicals	0,316	12	0,305	12	0,400	2
Fresenius	Pharmaceuticals	0,196	15	0,196	18		
Goldschmidt	Chemicals	0,177	24	0,177	24		
Hoechst	Chemicals	0,111	30	0,111	30		
Kali-Chemie	Chemicals	0,507	5	0,698	4	0,125	7
Rütgers	Chemicals						
Schering	Pharmaceuticals	1,000	3	1,000	3		
Wella	Health Care	0,281	13	0,281	13		
Machinery & Industrials							
AEG Hausgeräte	Computers	0,158	26	0,158	25		
AGIV Real Estate	Misc. Companies	0,191	18	0,192	19	0,185	5
Barmag	Machinery	0,128	28	0,128	29		
Deutz	Machinery	0,064	37	0,080	35	0,009	14
Didier Werke	Materials	0,382	8	0,471	7	0,144	6
FAG Kugelfischer	Machinery						
Gea	Electrical	1,193	2	1,193	2		
Heidelberger Druck.	Machinery						
Jagenberg	Machinery	0,067	36	0,067	37		
Koenig	Machinery	0,097	32	0,097	32		
Linde	Chemicals	0,060	39	0,060	39		
MAN	Automotive	0,093	33	0,094	33	0,083	8
MG Technologies	Metals	0,148	27	0,148	26		
Rheinmetall	Machinery	0,333	10	0,333	9		
TA Triumph-Adler	Misc. Companies	0,069	35	0,069	36		
Thyssen	Metals	0,021	41	0,021	41		
ThyssenKrupp	Metals	0,370	9	0,316	11	0,800	1
Retail & Consumer							
Henkel KGaA	Chemicals	0,439	6	0,489	6	0,039	11
Software & Technology							
Drägerwerk	Health Care	0,410	7	0,410	8		
Siemens	Electronics	1,500	1	1,500	1		
Utilities & Telecommunication							
Deutsche Telekom	Telecommunications						
E. ON	Chemicals						
Mannesmann	Machinery	0,120	29	0,130	28	0,041	10
Nixdorf Computer	Computers	0,162	25	0,143	27	0,313	3
Veba	Chemicals	0,071	34	0,082	34	0,026	12
Viag	Chemicals	0,189	19	0,189	21		
Stichprobe		0,239		0,249		0,125	

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten CHI Research
(Leere Felder kennzeichnen nicht verfügbare Angaben)

^a Branchenschlüssel Tech-Line

^b Mittelwert

Tabelle C.7.: Patent-Scorecard Wissenschaftsstärke

Unternehmen	Branche ^a	1988–2000		1988–1995		1996–2000	
		M.-wert ^b	Rang	M.-wert ^b	Rang	M.-wert ^b	Rang
Automobile & Transportation							
BMW	Automotive	3,125	28	3,125	28		
Continental	Chemicals	2,400	32	2,400	33		
Daimler-Benz	Automotive	28,100	6	32,000	5	12,500	6
DaimlerChrysler	Automotive	28,667	5	31,875	6	3,000	14
Kiekert	Automotive						
Porsche	Automotive	3,750	24	3,750	24		
Volkswagen	Automotive	1,600	37	1,750	36	1,000	17
Chemicals & Pharma							
Altana	Conglomerates	12,077	12	10,000	12	15,400	4
BASF	Chemicals	590,308	1	559,500	1	639,600	1
Bayer	Chemicals	119,272	4	163,124	4	2,333	15
Beiersdorf	Health Care	2,500	31	2,500	32		
Celanese	Chemicals						
Degussa	Chemicals	21,667	7	20,875	7	28,000	3
Fresenius	Pharmaceuticals	4,714	21	4,714	21		
Goldschmidt	Chemicals	4,500	22	4,429	22	5,000	10
Hoechst	Chemicals	240,455	3	304,501	3	69,667	2
Kali-Chemie	Chemicals	8,375	14	8,375	14		
Rütgers	Chemicals	3,556	26	3,500	26	4,000	12
Schering	Pharmaceuticals	15,333	8	16,875	9	3,000	13
Wella	Health Care	3,800	23	3,800	23		
Machinery & Industrials							
AEG Hausgeräte	Computers	5,500	18	5,500	18		
AGIV Real Estate	Misc. Companies	5,333	19	5,250	19	6,000	9
Barmag	Machinery	13,692	10	13,625	10	13,800	5
Deutz	Machinery	3,750	25	3,750	25		
Didier Werke	Materials	1,833	35	1,833	35		
FAG Kugelfischer	Machinery	2,000	33	2,000	34		
Gea	Electrical	1,667	36	1,667	37		
Heidelberger Druck.	Machinery	3,000	30	3,000	30		
Jagenberg	Machinery						
Koenig	Machinery	1,000	39	1,000	39		
Linde	Chemicals	3,500	27	3,500	27		
MAN	Automotive	6,750	17	6,750	17		
MG Technologies	Metals	8,125	15	8,125	15		
Rheinmetall	Machinery	1,000	40	1,000	40		
TA Triumph-Adler	Misc. Companies	3,000	29	3,000	29		
Thyssen	Metals	5,143	20	5,143	20		
ThyssenKrupp	Metals						
Retail & Consumer							
Henkel KGaA	Chemicals	13,777	9	17,142	8	2,000	16
Software & Technology							
Drägerwerk	Health Care	2,000	34	2,500	31	1,000	18
Siemens	Electronics	352,500	2	352,500	2		
Utilities & Telecommunication							
Deutsche Telekom	Telecommunications	1,500	38	1,500	38		
E. ON	Chemicals						
Mannesmann	Machinery	12,889	11	13,125	11	11,000	7
Nixdorf Computer	Computers	1,000	41	1,000	41		
Veba	Chemicals	9,111	13	9,750	13	4,000	11
Viag	Chemicals	7,222	16	6,875	16	10,000	8
Stichprobe		37,038		39,207		14,304	

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten CHI Research
(Leere Felder kennzeichnen nicht verfügbare Angaben)

^a Branchenschlüssel Tech-Line

^b Mittelwert

**C.2. Patent-Scorecard nach Maßgabe der Darstellung im
Technology Review**

Tabelle C.8.: Technology Review Patent-Scorecard

Unternehmen	TS/Rang			NOP/Rang			CI/Rang			TCT/Rang			SI/Rang		
	1988	1996	1996	1988	1996	1996	1988	1988	1996	1988	1988	1996	1988	1988	1996
Automobile & Transportation															
BMW	34/9	17/12	60/5	111/12	59/12	194/7	0,3/10	0,3/17	0,3/5	6,9/13	6,8/14	7,1/11	0,05/40	0,05/40	0,05/40
Continental	14/16	11/17	19/14	57/17	37/18	90/14	0,27/15	0,28/21	0,25/8	7,4/17	7,1/16	7,9/15	0,06/38	0,06/38	0,06/38
Daimler-Benz	43/8	37/7	51/8	170/7	155/7	194/7	0,25/20	0,24/28	0,26/7	6,9/12	7/15	6,7/7	0,18/21	0,18/21	0,08/9
DaimlerChrysler	44/7	38/6	53/6	164/8	155/6	177/9	0,28/12	0,24/27	0,35/2	6,8/11	7,2/17	6,3/3	0,19/20	0,19/20	0,02/13
Kieker				2/45	1/43	3/44				7/14	9,5/24	4,5/1			
Porsche	22/14	14/15	35/9	63/16	55/14	75/19	0,33/4	0,35/24	0,46/1	7,7/18	8,4/28	6,5/4	0,07/35	0,07/35	0,07/36
Volkswagen	16/15	7/22	28/10	79/13	26/23	163/11	0,29/11	0,35/7	0,19/13	7,8/19	8,2/26	7,2/12	0,07/34	0,08/34	0,03/12
Chemicals & Pharma															
Alana	4/34	4/30	3/32	12/36	10/33	15/32	0,38/3	0,43/3	0,48/16	7,3/16	5,8/5	9,6/31	0,53/4	0,53/5	0,53/5
BASF	17/54	215/4	111/4	590/3	560/4	640/3	0,3/7	0,38/4	0,18/16	7,1/15	6,1/9	8,7/24	0,21/4	0,24/15	0,01/15
Bayer	24/71	271/2	209/1	622/2	612/3	640/2	0,39/2	0,44/1	0,31/4	6,5/7	5,6/4	8/17	0,20/16	0,27/14	0/16
Berensdorf	9/22	5/27	16/16	42/23	16/28	83/16	0,28/13	0,33/13	0,21/2	8,2/24	9,2/31	6,6/5	0,19/17	0,19/20	
Celanese	6/29	6/23	55/19	55/19	6/29	55/23	0,11/43	0,11/34	0,11/34	8/20	8/16	8/16			
Degussa	22/13	25/10	19/15	75/15	67/11	88/15	0,3/9	0,35/6	0,21/11	6,5/5	5,8/6	7,5/13	0,32/12	0,31/12	0,4/2
Fresenius	4/32	5/26	2/34	14/34	16/29	10/36	0,26/16	0,32/14	0,18/19	8,2/25	6,6/12	10,8/41	0,28/13	0,28/13	0,28/13
Goldschmidt	7/25	7/23	6/26	22/31	22/24	24/30	0,3/8	0,34/12	0,24/9	6,6/8	6/8	7,6/14	0,19/18	0,19/19	0,19/5
Hoechst	23/42	28/21	139/3	559/4	650/2	377/4	0,4/1	0,43/2	0,35/3	5,9/3	5,3/3	7/10	0,38/8	0,47/7	0,14/6
Kali-Chemie	2/38	2/33	1/40	8/41	10/36	4/39	0,2/28	0,25/25	0,12/33	9,9/39	10,4/39	8,9/26	1,19/2	1,19/2	1,19/2
Rügers	2/39	2/34	0/41	9/39	13/31	3/43	0,17/33	0,18/35	0,14/26	11,5/44	12,6/41	8,5/23	0,37/9	0,32/11	0,8/1
Schering	10/20	12/16	6/22	45/22	35/19	61/21	0,25/19	0,34/11	0,11/35	6,7/9	5,8/7	8,1/18	0,44/6	0,44/6	0,04/11
Wella	6/28	6/24	6/24	24/30	18/26	35/27	0,27/14	0,34/9	0,16/23	8/21	7,6/20	8,5/22	0,19/19	0,19/21	0,19/21
Machinery & Industrials															
AFG Hausgeräte	4/33	5/28	1/39	10/38	13/31	4/40	0,33/5	0,36/5	0,22/10	6,7/10	6,8/13	6,6/6	0,33/11	0,33/10	0,33/10
AGV Real Estate	7/24	8/21	5/28	31/27	31/21	33/28	0,21/26	0,25/23	0,15/24	9,3/34	9,2/32	9,6/32	0,18/22	0,18/22	0,19/4
Barnaag	3/36	3/31	2/33	14/33	14/30	14/33	0,22/23	0,26/22	0,17/20	9,1/33	8,4/27	10,3/36	0,11/31	0,11/31	0,11/31
Deutz	2/37	3/32	1/37	15/32	18/25	11/35	0,13/41	0,15/38	0,11/36	9,3/35	9,9/35	8,4/19	0,18/24	0,18/24	0,18/24
Ditler Werke	4/30	6/25	1/35	13/35	17/27	8/37	0,25/18	0,13/29	0,13/29	9,5/36	7,9/23	12,2/42	0,11/30	0,11/30	0,11/30
FAG Kugelfischer				3/43	3/40	4/41	0,16/36	0,16/37	0,23/1	8,9/31	8,8/30	8,9/27	1/3	1/3	1/3
Gea	2/40	2/35	1/36	11/37	10/33	14/33	0,16/35	0,23/1	0,09/39	13,7/45	12,8/42	15,2/44	0,16/26	0,16/25	0,16/25
Heidelberger Druck.	10/19	8/19	13/17	55/18	38/16	82/18	0,19/30	0,23/2	0,16/22	8,9/32	8,6/29	9,3/30	0,13/28	0,13/28	0,13/29
Jagenberg	1/41	1/38	1/38	9/40	10/33	7/38	0,11/42	0,13/40	0,07/41	9,9/38	9,5/33	10,4/39	0,10/38	0,10/38	0,10/38
Koenig	3/35	1/36	5/27	26/29	8/37	55/22	0,15/37	0,18/34	0,09/38	10,6/42	10,8/40	10,4/38	0,07/36	0,07/36	0,07/37
Linde	7/26	8/20	4/29	39/25	38/17	40/25	0,18/32	0,22/29	0,17/32	9,6/37	10,3/38	8,4/20	0,13/32	0,13/32	0,13/32
MAN	24/12	23/11	24/12	126/10	115/9	145/12	0,19/29	0,23/0	0,12/31	8,4/28	8,1/25	8,9/28	0,06/39	0,06/39	0,06/39
MG Technologies	13/17	16/13	8/20	54/20	58/13	49/24	0,24/21	0,28/19	0,19/14	8,6/29	7,8/22	9,9/34	0,15/27	0,15/27	0,15/27
Rheinmetall	4/31	5/29	4/31	28/28	31/20	23/31	0,15/38	0,14/39	0,15/25	10,2/40	10,3/36	10,6/40	0,02/41	0,02/41	0,02/41

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Tab. C.8: (Fortsetzung)

Unternehmen	TS/Rang			NOP/Rang			CII/Rang			TCT/Rang			SL/Rang		
	1988 bis 2000	1996 bis 2000	1988 bis 2000	1988 bis 1995	1988 bis 1995	1988 bis 2000	1988 bis 1995	1988 bis 2000	1988 bis 1995	1988 bis 1996	1988 bis 1996	1988 bis 1996	1988 bis 1996	1988 bis 1996	1988 bis 1996
TA Triumph-Adler	6/27	8/18	1/46	1/42	37/26	0,21/27	0,28/18	0,1/37	5/1	5/1	0/	1,5/1	1,5/1	1,5/1	1,5/1
Thyssen	9/21	9/18	116/11	29/22	116/13	0,08/44		0,08/40	10,4/41	7,6/19	9/29	0,18/23	0,18/23	0,18/23	0,18/23
ThyssenKrupp Retail & Consumer	46/6	70/5	223/6	209/5	245/6	0,22/25	0,34/10	0,03/42	8,6/30	7,9/24	9,9/33	0,06/37	0,06/37	0,08/35	0,01/14
Software & Technology	1/43	1/37	0/42	5/42	3/42	0,14/39	0,17/36	0,12/31	11,2/43	10,3/6	12,4/43	0,51/5	0,51/5	0,7/4	0,13/7
Dreierwerk	21/43	241/3	172/2	1058/1	136/1	0,22/24	0,28/20	0,13/27	6,4/4	6,1/10	6,9/9	0,41/7	0,41/7	0,41/8	0,41/8
Siemens	8/23	8/21	54/21	8/38	72/20	0,13/40		0,13/28	5,7/2	5,1/2	6/2	0,2/15	0,2/15	0,2/18	0,2/18
Deutsche Telekom	51/5	51/7	285/5	0,18/31	285/5	0,18/31	0,19/33	0,13/30	8,4/27	8,4/27	8,4/27	0,09/33	0,09/33	0,09/33	0,08/8
E.ON	24/11	27/8	152/9	142/8	168/10	0,17/34	0,24/26	0,13/30	8,1/23	7,7/21	8,7/25	0,33/10	0,33/10	0,33/9	0,33/9
Mannesmann	1/42	1/39	3/44	3/41	82/17	0,32/6	0,35/8	0,28/6	15,2/46	15,2/43	0/	0,33/10	0,33/10	0,33/9	0,33/9
Nixdorf Computer	26/70	26/9	77/14	73/10	30/29	0,26/17	0,31/16	0,19/15	6,5/6	6,3/11	6,9/8	0,12/29	0,12/29	0,13/28	0,04/10
Veaba	11/18	15/14	39/24	45/15	30/29	0,26/17	0,31/16	0,19/15	8,4/26	7,4/18	10,1/35	0,16/25	0,16/25	0,14/27	0,31/3
Viag															

Quelle: Eigene Berechnung, Ausgangsdaten CHI Research (Leere Felder kennzeichnen nicht verfügbare Angaben)

Legende:

TS = Technologiestärke, NOP = Anzahl der Patente, CII = Einflusstärke, SL = Wissenschaftsbindung, TCT = Technologiezyklusdauer

Anhang D.

Empirische Messmodelle und statistische Resultate

D.1. Gleichungen der Regressionsmodelle

D.1.1. Univariate Messmodelle

D.1.1.1. Rechnungslegungsinformationen

Regressionsmodell 1 (Rechnungslegungsinformationen, univariat)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot RI_{it} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Regressionsmodell 1a (Eigenkapitalbuchwert)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \varepsilon_t \quad (1a)$$

Regressionsmodell 1b (Operatives Vermögen)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 OA_{it} + \varepsilon_t \quad (1b)$$

Regressionsmodell 1c (Operativer Gewinn)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \varepsilon_t \quad (1c)$$

Regressionsmodell 1d (Forschungs- und Entwicklungskosten)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 RND_{it} + \varepsilon_t \quad (1d)$$

D.1.1.2. Patentinformationen

Regressionsmodell 2 (Patentinformationen, univariat)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 PI_{it} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Regressionsmodell 2a (Anzahl der Patente)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 NOP_{it} + \varepsilon_t \quad (2a)$$

Regressionsmodell 2b (Zitate pro Patent)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CPP_{it} + \varepsilon_t \quad (2b)$$

Regressionsmodell 2c (Einflussstärke)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \varepsilon_t \quad (2c)$$

Regressionsmodell 2d (Technologiestärke)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 TS_{it} + \varepsilon_t \quad (2d)$$

Regressionsmodell 2e (Technologiezyklusdauer)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 TCT_{it} + \varepsilon_t \quad (2e)$$

Regressionsmodell 2f (Wissenschaftsbindung)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 SL_{it} + \varepsilon_t \quad (2f)$$

Regressionsmodell 2g (Wissenschaftsstärke)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 SS_{it} + \varepsilon_t \quad (2g)$$

D.1.2. Multivariate Messmodelle**D.1.2.1. Grundform der multivariaten Spezifikation des Messmodells****Regressionsmodell 3**

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_n RI_{nit} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Regressionsmodell 3a

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \varepsilon_t \quad (3a)$$

Regressionsmodell 3b

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 RND_{it} + \varepsilon_t \quad (3b)$$

D.1.2.2. Variante I der multivariaten Spezifikation des Messmodells**Regressionsmodell 4**

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP + \beta_5 PI_{it} + \varepsilon_t \quad (4)$$

Regressionsmodell 4a

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 CPP_{it} + \varepsilon_t \quad (4a)$$

Regressionsmodell 4b

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 CII_{it} + \varepsilon_t \quad (4b)$$

Regressionsmodell 4c

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 TS_{it} + \varepsilon_t \quad (4c)$$

Regressionsmodell 4d

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 TCT_{it} + \varepsilon_t \quad (4d)$$

Regressionsmodell 4e

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 SL_{it} + \varepsilon_t \quad (4e)$$

Regressionsmodell 4f

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 CPP_{it} + \varepsilon_t \quad (4f)$$

D.1.2.3. Variante II der multivariaten Spezifikation des Messmodells**Regressionsmodell 5**

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP) + \beta_5 PI_{it} + \varepsilon_t \quad (5)$$

Regressionsmodell 5a

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP_{it}) + \beta_5 NOP_{it} + \varepsilon_t \quad (5a)$$

Regressionsmodell 5b

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP_{it}) + \beta_5 CPP_{it} + \varepsilon_t \quad (5b)$$

Regressionsmodell 5c

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP_{it}) + \beta_5 CII_{it} + \varepsilon_t \quad (5c)$$

Regressionsmodell 5d

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP_{it}) + \beta_5 TS_{it} + \varepsilon_t \quad (5d)$$

Regressionsmodell 5e

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP_{it}) + \beta_5 TCT_{it} + \varepsilon_t \quad (5e)$$

Regressionsmodell 5f

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP_{it}) + \beta_5 SL_{it} + \varepsilon_t \quad (5f)$$

Regressionsmodell 5g

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP_{it}) + \beta_5 CPP_{it} + \varepsilon_t \quad (5g)$$

D.1.3. Zusätzliche Messmodelle**D.1.3.1. Multivariate Spezifikation des Messmodells, Patentinformationen****Regressionsmodell 6**

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 NOP + \beta_2 \cdot PI_{it} + \varepsilon_t \quad (6)$$

Regressionsmodell 6a

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 NOP_{it} + \beta_2 CPP_{it} + \varepsilon_t \quad (6a)$$

Regressionsmodell 6b

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 NOP_{it} + \beta_2 CII_{it} + \varepsilon_t \quad (6b)$$

Regressionsmodell 6c

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 NOP_{it} + \beta_2 TS_{it} + \varepsilon_t \quad (6c)$$

Regressionsmodell 6d

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 NOP_{it} + \beta_2 TCT_{it} + \varepsilon_t \quad (6d)$$

Regressionsmodell 6e

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 NOP_{it} + \beta_2 SS_{it} + \varepsilon_t \quad (6e)$$

Regressionsmodell 6f

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 NOP_{it} + \beta_2 SL_{it} + \varepsilon_t \quad (6f)$$

D.1.3.2. Variante III der multivariaten Spezifikation des Messmodells**Regressionsmodell 7**

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 \cdot PI_{it} + \varepsilon_t \quad (7)$$

Regressionsmodell 7a (Anzahl der Patente)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \varepsilon_t \quad (7a)$$

Regressionsmodell 7b (Zitate pro Patent)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 CPP_{it} + \varepsilon_t \quad (7b)$$

Regressionsmodell 7c (Einflussstärke)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 CEQ_{it} + \varepsilon_t \quad (7c)$$

Regressionsmodell 7d (Technologiestärke)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 TS_{it} + \varepsilon_t \quad (7d)$$

Regressionsmodell 7e (Technologiezyklusdauer)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 TCT_{it} + \varepsilon_t \quad (7e)$$

Regressionsmodell 7f (Wissenschaftsbindung)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 SS_{it} + \varepsilon_t \quad (7f)$$

Regressionsmodell 7g (Wissenschaftsstärke)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 SL_{it} + \varepsilon_t \quad (7g)$$

D.1.3.3. Variante IV der multivariaten Spezifikation des Messmodells**Regressionsmodell 8**

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 RND_{it} + \beta_5 PI_{it} + \varepsilon_t \quad (8)$$

Regressionsmodell 8a

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 RND_{it} + \beta_5 NOP_{it} + \varepsilon_t \quad (8a)$$

Regressionsmodell 8b

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 RND_{it} + \beta_5 CPP_{it} + \varepsilon_t \quad (8b)$$

Regressionsmodell 8c

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 RND_{it} + \beta_5 CII_{it} + \varepsilon_t \quad (8c)$$

Regressionsmodell 8d

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 RND_{it} + \beta_5 TS_{it} + \varepsilon_t \quad (8d)$$

Regressionsmodell 8e

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 RND_{it} + \beta_5 TCT_{it} + \varepsilon_t \quad (8e)$$

Regressionsmodell 8f

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 RND_{it} + \beta_5 SL_{it} + \varepsilon_t \quad (8f)$$

Regressionsmodell 8g

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 RND_{it} + \beta_5 CPP_{it} + \varepsilon_t \quad (8g)$$

D.1.4. Messmodelle mit Industriedummies**D.1.4.1. Modellvariante IND.AI****Regressionsmodell 9 (IND.AI)**

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 PI_{it} \\ + \beta_6 IND1_{it} + \beta_7 IND2_{it} + \beta_8 IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (9)$$

Regressionsmodell 9a (IND.AI.a)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 CPP_{it} \\ + \beta_6 IND1_{it} + \beta_7 IND2_{it} + \beta_8 IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (9a)$$

Regressionsmodell 9b (IND.AI.b)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 CII_{it} \\ + \beta_6 IND1_{it} + \beta_7 IND2_{it} + \beta_8 IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (9b)$$

Regressionsmodell 9c (IND.AI.c)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 TS_{it} \\ + \beta_6 IND1_{it} + \beta_7 IND2_{it} + \beta_8 IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (9c)$$

Regressionsmodell 9d (IND.AI.d)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 TCT_{it} \\ + \beta_6 IND1_{it} + \beta_7 IND2_{it} + \beta_8 IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (9d)$$

Regressionsmodell 9e (IND.AI.e)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 SL_{it} \\ + \beta_6 IND1_{it} + \beta_7 IND2_{it} + \beta_8 IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (9e)$$

Regressionsmodell 9f (IND.AI.f)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 SS_{it} \\ + \beta_6 IND1_{it} + \beta_7 IND2_{it} + \beta_8 IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (9f)$$

D.1.4.2. Modellvariante IND.AII**Regressionsmodell 10 (IND.AII)**

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP)_{it} + \beta_5 PI_{it} \\ + \beta_6 IND1_{it} + \beta_7 IND2_{it} + \beta_8 IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (10)$$

Regressionsmodell 10a (IND.AII.a)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP)_{it} + \beta_5 NOP_{it} \\ + \beta_6 IND1_{it} + \beta_7 IND2_{it} + \beta_8 IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (10a)$$

Regressionsmodell 10b (IND.AII.b)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP)_{it} + \beta_5 CPP_{it} \\ + \beta_6 IND1_{it} + \beta_7 IND2_{it} + \beta_8 IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (10b)$$

Regressionsmodell 10c (IND.AII.c)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP)_{it} + \beta_5 CII_{it} \\ + \beta_6 IND1_{it} + \beta_7 IND2_{it} + \beta_8 IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (10c)$$

Regressionsmodell 10d (IND.AII.d)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP)_{it} + \beta_5 TS_{it} \\ + \beta_6 IND1_{it} + \beta_7 IND2_{it} + \beta_8 IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (10d)$$

Regressionsmodell 10e (IND.AII.e)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP)_{it} + \beta_5 TCT_{it} \\ + \beta_6 IND1_{it} + \beta_7 IND2_{it} + \beta_8 IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (10e)$$

Regressionsmodell 10f (IND.AII.f)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP)_{it} + \beta_5 SL_{it} \\ + \beta_6 IND1_{it} + \beta_7 IND2_{it} + \beta_8 IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (10f)$$

Regressionsmodell 10g (IND.AII.g)

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP)_{it} + \beta_5 SS_{it} \\ + \beta_6 IND1_{it} + \beta_7 IND2_{it} + \beta_8 IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (10g)$$

D.1.4.3. Modellvariante IND.BI**Regressionsmodell 11 (IND.BI)**

$$MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 PI_{it} \\ + \beta_6 (CEQ_{it} \cdot IND1) + \beta_7 (OA_{it} \cdot IND1) + \beta_8 (OI_{it} \cdot IND1) \\ + \beta_9 (NOP_{it} \cdot IND1) + \beta_{10} (PI_{it} \cdot IND1) \\ + \beta_{11} (CEQ_{it} \cdot IND2) + \beta_{12} (OA_{it} \cdot IND2) + \beta_{13} (OI_{it} \cdot IND2) \\ + \beta_{14} (NOP_{it} \cdot IND2) + \beta_{15} (PI_{it} \cdot IND2) \\ + \beta_{16} (CEQ_{it} \cdot IND3) + \beta_{17} (OA_{it} \cdot IND3) + \beta_{18} (OI_{it} \cdot IND3) \\ + \beta_{19} (NOP_{it} \cdot IND3) + \beta_{20} (PI_{it} \cdot IND3) \\ + \beta_{21} IND1_{it} + \beta_{22} IND2_{it} + \beta_{23} IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (11)$$

Regressionsmodell 11a (IND.BI.a)

$$\begin{aligned}
MV_{it} = & \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 CPP_{it} \\
& + \beta_6 (CEQ_{it} \cdot IND1) + \beta_7 (OA_{it} \cdot IND1) + \beta_8 (OI_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_9 (NOP_{it} \cdot IND1) + \beta_{10} (CPP_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_{11} (CEQ_{it} \cdot IND2) + \beta_{12} (OA_{it} \cdot IND2) + \beta_{13} (OI_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{14} (NOP_{it} \cdot IND2) + \beta_{15} (CPP_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{16} (CEQ_{it} \cdot IND3) + \beta_{17} (OA_{it} \cdot IND3) + \beta_{18} (OI_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{19} (NOP_{it} \cdot IND3) + \beta_{20} (CPP_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{21} IND1_{it} + \beta_{22} IND2_{it} + \beta_{23} IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (11a)
\end{aligned}$$

Regressionsmodell 11b (IND.BI.b)

$$\begin{aligned}
MV_{it} = & \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 CII_{it} \\
& + \beta_6 (CEQ_{it} \cdot IND1) + \beta_7 (OA_{it} \cdot IND1) + \beta_8 (OI_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_9 (NOP_{it} \cdot IND1) + \beta_{10} (CII_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_{11} (CEQ_{it} \cdot IND2) + \beta_{12} (OA_{it} \cdot IND2) + \beta_{13} (OI_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{14} (NOP_{it} \cdot IND2) + \beta_{15} (CII_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{16} (CEQ_{it} \cdot IND3) + \beta_{17} (OA_{it} \cdot IND3) + \beta_{18} (OI_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{19} (NOP_{it} \cdot IND3) + \beta_{20} (CII_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{21} IND1_{it} + \beta_{22} IND2_{it} + \beta_{23} IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (11b)
\end{aligned}$$

Regressionsmodell 11c (IND.BI.c)

$$\begin{aligned}
MV_{it} = & \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 TS_{it} \\
& + \beta_6 (CEQ_{it} \cdot IND1) + \beta_7 (OA_{it} \cdot IND1) + \beta_8 (OI_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_9 (NOP_{it} \cdot IND1) + \beta_{10} (TS_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_{11} (CEQ_{it} \cdot IND2) + \beta_{12} (OA_{it} \cdot IND2) + \beta_{13} (OI_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{14} (NOP_{it} \cdot IND2) + \beta_{15} (TS_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{16} (CEQ_{it} \cdot IND3) + \beta_{17} (OA_{it} \cdot IND3) + \beta_{18} (OI_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{19} (NOP_{it} \cdot IND3) + \beta_{20} (TS_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{21} IND1_{it} + \beta_{22} IND2_{it} + \beta_{23} IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (11c)
\end{aligned}$$

Regressionsmodell 11d (IND.BI.d)

$$\begin{aligned}
MV_{it} = & \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 TCT_{it} \\
& + \beta_6 (CEQ_{it} \cdot IND1) + \beta_7 (OA_{it} \cdot IND1) + \beta_8 (OI_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_9 (NOP_{it} \cdot IND1) + \beta_{10} (TCT_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_{11} (CEQ_{it} \cdot IND2) + \beta_{12} (OA_{it} \cdot IND2) + \beta_{13} (OI_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{14} (NOP_{it} \cdot IND2) + \beta_{15} (TCT_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{16} (CEQ_{it} \cdot IND3) + \beta_{17} (OA_{it} \cdot IND3) + \beta_{18} (OI_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{19} (NOP_{it} \cdot IND3) + \beta_{20} (TCT_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{21} IND1_{it} + \beta_{22} IND2_{it} + \beta_{23} IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (11d)
\end{aligned}$$

Regressionsmodell 11e (IND.BI.e)

$$\begin{aligned}
MV_{it} = & \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 SL_{it} \\
& + \beta_6 (CEQ_{it} \cdot IND1) + \beta_7 (OA_{it} \cdot IND1) + \beta_8 (OI_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_9 (NOP_{it} \cdot IND1) + \beta_{10} (SL_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_{11} (CEQ_{it} \cdot IND2) + \beta_{12} (OA_{it} \cdot IND2) + \beta_{13} (OI_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{14} (NOP_{it} \cdot IND2) + \beta_{15} (SL_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{16} (CEQ_{it} \cdot IND3) + \beta_{17} (OA_{it} \cdot IND3) + \beta_{18} (OI_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{19} (NOP_{it} \cdot IND3) + \beta_{20} (SL_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{21} IND1_{it} + \beta_{22} IND2_{it} + \beta_{23} IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (11e)
\end{aligned}$$

Regressionsmodell 11f (IND.BI.f)

$$\begin{aligned}
MV_{it} = & \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 NOP_{it} + \beta_5 SS_{it} \\
& + \beta_6 (CEQ_{it} \cdot IND1) + \beta_7 (OA_{it} \cdot IND1) + \beta_8 (OI_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_9 (NOP_{it} \cdot IND1) + \beta_{10} (SS_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_{11} (CEQ_{it} \cdot IND2) + \beta_{12} (OA_{it} \cdot IND2) + \beta_{13} (OI_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{14} (NOP_{it} \cdot IND2) + \beta_{15} (SS_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{16} (CEQ_{it} \cdot IND3) + \beta_{17} (OA_{it} \cdot IND3) + \beta_{18} (OI_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{19} (NOP_{it} \cdot IND3) + \beta_{20} (SS_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{21} IND1_{it} + \beta_{22} IND2_{it} + \beta_{23} IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (11f)
\end{aligned}$$

D.1.4.4. Modellvariante IND.BII**Regressionsmodell 12 (IND.BII)**

$$\begin{aligned}
MV_{it} = & \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP)_{it} + \beta_5 PI_{it} \\
& + \beta_6 (CEQ_{it} \cdot IND1) + \beta_7 (OA_{it} \cdot IND1) + \beta_8 (OI_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_9 (RND \cdot NOP \cdot IND1) + \beta_{10} (PI_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_{11} (CEQ_{it} \cdot IND2) + \beta_{12} (OA_{it} \cdot IND2) + \beta_{13} (OI_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{14} (RND \cdot NOP \cdot IND2) + \beta_{15} (PI_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{16} (CEQ_{it} \cdot IND3) + \beta_{17} (OA_{it} \cdot IND3) + \beta_{18} (OI_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{19} (RND \cdot NOP \cdot IND3) + \beta_{20} (PI_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{21} IND1_{it} + \beta_{22} IND2_{it} + \beta_{23} IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (12)
\end{aligned}$$

Regressionsmodell 12a (IND.BII.a)

$$\begin{aligned}
MV_{it} = & \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP)_{it} + \beta_5 NOP_{it} \\
& + \beta_6 (CEQ_{it} \cdot IND1) + \beta_7 (OA_{it} \cdot IND1) + \beta_8 (OI_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_9 (RND \cdot NOP \cdot IND1) + \beta_{10} (NOP_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_{11} (CEQ_{it} \cdot IND2) + \beta_{12} (OA_{it} \cdot IND2) + \beta_{13} (OI_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{14} (RND \cdot NOP \cdot IND2) + \beta_{15} (NOP_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{16} (CEQ_{it} \cdot IND3) + \beta_{17} (OA_{it} \cdot IND3) + \beta_{18} (OI_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{19} (RND \cdot NOP \cdot IND3) + \beta_{20} (NOP_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{21} IND1_{it} + \beta_{22} IND2_{it} + \beta_{23} IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (12a)
\end{aligned}$$

Regressionsmodell 12b (IND.BII.b)

$$\begin{aligned}
MV_{it} = & \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP)_{it} + \beta_5 CPP_{it} \\
& + \beta_6 (CEQ_{it} \cdot IND1) + \beta_7 (OA_{it} \cdot IND1) + \beta_8 (OI_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_9 (RND \cdot NOP \cdot IND1) + \beta_{10} (CPP_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_{11} (CEQ_{it} \cdot IND2) + \beta_{12} (OA_{it} \cdot IND2) + \beta_{13} (OI_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{14} (RND \cdot NOP \cdot IND2) + \beta_{15} (CPP_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{16} (CEQ_{it} \cdot IND3) + \beta_{17} (OA_{it} \cdot IND3) + \beta_{18} (OI_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{19} (RND \cdot NOP \cdot IND3) + \beta_{20} (CPP_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{21} IND1_{it} + \beta_{22} IND2_{it} + \beta_{23} IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (12b)
\end{aligned}$$

Regressionsmodell 12c (IND.BII.c)

$$\begin{aligned}
MV_{it} = & \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP)_{it} + \beta_5 CII_{it} \\
& + \beta_6 (CEQ_{it} \cdot IND1) + \beta_7 (OA_{it} \cdot IND1) + \beta_8 (OI_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_9 (RND \cdot NOP \cdot IND1) + \beta_{10} (CII_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_{11} (CEQ_{it} \cdot IND2) + \beta_{12} (OA_{it} \cdot IND2) + \beta_{13} (OI_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{14} (RND \cdot NOP \cdot IND2) + \beta_{15} (CII_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{16} (CEQ_{it} \cdot IND3) + \beta_{17} (OA_{it} \cdot IND3) + \beta_{18} (OI_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{19} (RND \cdot NOP \cdot IND3) + \beta_{20} (CII_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{21} IND1_{it} + \beta_{22} IND2_{it} + \beta_{23} IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (12c)
\end{aligned}$$

Regressionsmodell 12d (IND.BII.d)

$$\begin{aligned}
MV_{it} = & \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP)_{it} + \beta_5 TS_{it} \\
& + \beta_6 (CEQ_{it} \cdot IND1) + \beta_7 (OA_{it} \cdot IND1) + \beta_8 (OI_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_9 (RND \cdot NOP \cdot IND1) + \beta_{10} (TS_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_{11} (CEQ_{it} \cdot IND2) + \beta_{12} (OA_{it} \cdot IND2) + \beta_{13} (OI_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{14} (RND \cdot NOP \cdot IND2) + \beta_{15} (TS_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{16} (CEQ_{it} \cdot IND3) + \beta_{17} (OA_{it} \cdot IND3) + \beta_{18} (OI_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{19} (RND \cdot NOP \cdot IND3) + \beta_{20} (TS_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{21} IND1_{it} + \beta_{22} IND2_{it} + \beta_{23} IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (12d)
\end{aligned}$$

Regressionsmodell 12e (IND.BII.e)

$$\begin{aligned}
MV_{it} = & \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 OI_{it} + \beta_4 (RND \cdot NOP)_{it} + \beta_5 TCT_{it} \\
& + \beta_6 (CEQ_{it} \cdot IND1) + \beta_7 (OA_{it} \cdot IND1) + \beta_8 (OI_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_9 (RND \cdot NOP \cdot IND1) + \beta_{10} (TCT_{it} \cdot IND1) \\
& + \beta_{11} (CEQ_{it} \cdot IND2) + \beta_{12} (OA_{it} \cdot IND2) + \beta_{13} (OI_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{14} (RND \cdot NOP \cdot IND2) + \beta_{15} (TCT_{it} \cdot IND2) \\
& + \beta_{16} (CEQ_{it} \cdot IND3) + \beta_{17} (OA_{it} \cdot IND3) + \beta_{18} (OI_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{19} (RND \cdot NOP \cdot IND3) + \beta_{20} (TCT_{it} \cdot IND3) \\
& + \beta_{21} IND1_{it} + \beta_{22} IND2_{it} + \beta_{23} IND3_{it} + \varepsilon_t \quad (12e)
\end{aligned}$$

D.2. Korrelationsmatrix

Tabelle D.1.: Korrelationsmatrix

	MV ^a	CEQ ^b	OA ^c	OI ^d	RND ^e	NOP ^f	CPP ^g	CI ^h	TS ⁱ	TCT ^j	SL ^k	SS ^l
MV	1,000											
CEQ	0,850*	1,000										
OA	0,749*	0,928*	1,000									
OI	0,495*	0,457*	0,346*	1,000								
RND	0,625*	0,822*	0,899*	0,303*	1,000							
NOP	0,322*	0,558*	0,524*	0,237*	0,554*	1,000						
CPP	-0,150*	-0,088	-0,088	-0,061	-0,081	0,040	1,000					
CI	-0,056	0,050	0,036	0,013	0,000	0,162*	0,406	1,000				
TS	0,205*	0,451*	0,393*	0,228*	0,415*	0,881*	0,183	0,341	1,000			
TCT	-0,132*	-0,206*	-0,214*	-0,072	-0,265*	-0,207*	-0,236	-0,286	-0,248	1,000		
SL	-0,022	-0,030	-0,054	0,042	0,118	0,103	0,078*	0,204	0,189	0,121*	1,000	
SS	0,515*	0,608*	0,524*	0,142	0,593*	0,910*	0,135*	0,226	0,905	-0,210	0,238	1,000

Pearson Korrelationskoeffizient

paarweiser Ausschluss fehlender Datenpunkte, Filterkriterien: HGB-Abschlüsse, CEO > 0, OA > 0

* signifikant auf 1 %-Niveau

^a Marktwert

^b Eigenkapitalbuchwert

^c Operatives Vermögen

^d Technologiestärke

^e Operativer Gewinn

^f Technologiezyklusdauer

^g Einflussstärke

^h Technologiezyklusdauer

ⁱ Technologiestärke

^j Technologiezyklusdauer

^k Einflussstärke

^l Technologiestärke

^m Technologiezyklusdauer

ⁿ Einflussstärke

^o Technologiezyklusdauer

^p Einflussstärke

^q Technologiezyklusdauer

^r Einflussstärke

^s Technologiezyklusdauer

^t Einflussstärke

^u Technologiezyklusdauer

^v Einflussstärke

^w Technologiezyklusdauer

^x Einflussstärke

^y Technologiezyklusdauer

^z Einflussstärke

^{aa} Technologiezyklusdauer

^{ab} Einflussstärke

^{ac} Technologiezyklusdauer

^{ad} Einflussstärke

^{ae} Technologiezyklusdauer

^{af} Einflussstärke

^{ag} Technologiezyklusdauer

^{ah} Einflussstärke

D.3. Ergebnisse der Schätzungen der Regressionsmodelle

D.3.1. Patentinformationen

Tabelle D.2.: Ergebnisse multivariate Regressions-schätzungen mit Patentinformationen

Bez. †	n	Koeffizient [‡]		Qualität		Verbindungskennzahl			Güte (Goodness of Fit)			
		NOJpa	Aktivität	CPPb	CIJc	TSd	TCTe	SLf	SSg	korrr. R ²	F-Wert	p-Wert
Erw. Vorzeichen		+		+	+	+	-	+	+			
M6a	375	+0,426 (9,090)***		+0,047 (1,010)						0,179	41,7	0,000
M6b	378	+0,425 (9,006)***			+0,088 (1,853)*					0,201	48,4	0,000
M6c	378	+0,177 (2,294)**				+0,330 (4,271)***				0,231	57,6	0,000
M6d	393	+0,426 (9,297)***					-0,052 (-1,128)			0,184	45,2	0,000
M6f	220	+0,551 (8,837)***						+0,101 (1,627)		0,266	40,7	0,000
M6e	220	+0,374 (5,528)***							+0,255 (3,768)***	0,303	48,5	0,000

† Modellbezeichnung ‡ standardisierter Koeffizient und, in Klammern, F-Wert ^a Anzahl der Patente ^b Zitate pro Patent ^c Einflussstärke
 d Technologiestärke e Technologieklausdauer f Wissensschaftsbindung g Wissensschaftsstärke

Modellspezifikation (Bsp.): $MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 NOJ_{it} + \beta_2 CIJ_{it} + \epsilon_t$
 Lineare Regression, WLS-Schätzverfahren (Weighted Least Squares)
 Filterkriterien: HGB-Abschlüsse, CEQ>0, OA>0
 *** signifikant auf 1 %-Niveau, ** signifikant auf 5 %-Niveau, * signifikant auf 10 %-Niveau

D.3.2. Rechnungslegungs- und Patentinformationen

Tabelle D.3.: Ergebnisse der Regressions-schätzungen mit Rechnungslegungs- und Patentinformationen, Variante III der multivariaten Spezifikation des Messmodells

Bez. †	n	Koeffizient [‡]			Aktivität [§]			Qualität [§]			Verbindung [§]			Goodness of Fit		
		Rechnungslegung	OA ²	OI ³	NOpa ^a	CPP ^b	CI ^c	TS ^d	TCT ^e	SI ^f	SS ^g	F-Wert	p-Wert	Part. F-Wert		
Entw. Vorzeichen		+	+	+	+	+	+	-	+	+						
M7a	385	+0.695 (12.309)***	+0.161 (3.144)***	+0.097 (3.143)***	-0.076 (-2.172)**						0.654	0.000	182.5	0.000	4.9***	
M7b	360	+0.514 (9.394)***	+0.329 (5.990)***	+0.092 (2.943)***		+0.100 (3.265)***					0.665	0.000	179.1	0.000	10.5***	
M7c	365	+0.550 (11.248)***	+0.294 (5.977)***	+0.093 (3.137)***			+0.179 (6.182)***				0.698	0.000	210.9	0.000	31.2***	
M7d	363	+0.568 (9.690)***	+0.248 (4.750)***	+0.103 (3.358)***				+0.052 (1.415)			0.676	0.000	189.5	0.000	16.9***	
M7e	378	+0.603 (12.190)***	+0.251 (5.005)***	+0.117 (3.891)***				-0.158 (-5.475)***			0.678	0.000	199.1	0.000	18.9***	
M7f	208	+0.572 (7.811)***	+0.340 (4.583)***	+0.045 (1.278)					-0.007 (-0.221)		0.781	0.000	185.9	0.000	62.9***	
M7g	208	+0.507 (6.289)***	+0.373 (4.944)***	+0.041 (1.196)						+0.070 (1.813)*	0.785	0.000	189.6	0.000	65.5***	

Modelspezifikation (Bsp.): $MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 NOF_{it} + \beta_2 CI_{it} + \epsilon_{it}$
 Lineare Regression, WLS-Schätzverfahren (Weighted Least Squares)

Filterkriterien: HGB-Abschlüsse, CEQ>0, OA>0

*** signifikant auf 1 %-Niveau, ** signifikant auf 5 %-Niveau, * signifikant auf 10 %-Niveau
 † Modellbezeichnung ‡ standardisierter Koeffizient und, in Klammern, t-Wert § Patentinformation † Eigenkapitalbuchwert
 2 Operatives Vermögen ‡ Teststatistik Pariteller F-Test und Signifikanzniveau † Technologiekapitalbuchwert
 § Operativer Gewinn † Einflussstärke † Technologieklusdauer † Technologiestärke † Technologieklusdauer † Wissensschaftsbindung
 § Wissensschaftsstärke † Technologieklusdauer † Technologiestärke † Technologieklusdauer † Wissensschaftsbindung

Tabelle D.4.: Ergebnisse der Regressions-schätzungen mit Rechnungslegungs- und Patentinformationen, Variante IV der multivariaten Spezifikation des Messmodells

Bez. † n	Rechnungslegung										Verbindungskennzahl [§]				Goodness of Fit	
	CFQ ¹	OA ²	Op ³	RND ⁴	NOP ^a	CPP ^b	CI ^c	TS ^d	TCT ^e	SI ^f	SS ^g	korr. R ²	F-Wert	p-Wert	Part. F-Test ^h	
M8a	257	+0.597 (7.915)***	+0.295 (3.916)***	+0.077 (2.245)**	-0.043 (-0.750)	+0.026 (0.566)						0.718	131.2	0.000	32.4***	
M8b	245	+0.504 (7.573)***	+0.362 (5.236)***	+0.102 (2.978)**	+0.013 (0.242)	+0.045 (1.324)						0.732	134.1	0.000	38.6***	
M8c	251	+0.599 (10.758)***	+0.350 (5.590)***	+0.121 (3.765)**	-0.105 (-2.040)**	+0.170 (5.214)***						0.755	155.2	0.000	55.1***	
M8d	249	+0.570 (7.958)***	+0.338 (4.628)***	+0.077 (2.311)**	-0.072 (-1.241)	+0.060 (1.302)						0.735	138.3	0.000	41.1***	
M8e	252	+0.553 (9.702)***	+0.358 (5.616)***	+0.079 (2.557)**	+0.032 (0.615)							0.768	166.8	0.000	64.9***	
M8f	145	+0.477 (4.125)***	+0.462 (4.411)***	+0.110 (2.480)**	-0.018 (-0.298)							0.806	120.5	0.000	57.5***	
M8g	145	+0.477 (3.905)***	+0.464 (4.383)***	+0.101 (2.193)**	-0.063 (-1.055)							0.799	115.2	0.000	53.0***	

† Modellbezeichnung
 ‡ standardisierter Koeffizient und, in Klammern, t-Wert
 § Patentinformation
 ¶ Teststatistik Partiteller F-Test und Signifikanzniveau
 ¶ Eigenkapitalbuchwert
 2 Operatives Vermögen
 3 Operativer Gewinn
 a Anzahl der Patente
 b Zitate pro Patent
 c Einflussstärke
 d Technologiestärke
 e Technologiekylklusdauer
 f Wissenschaftsbindung
 § Wissenschaftsstärke

Modellspezifikation (Bsp.): $MV_{it} = \beta_0 + \beta_1 CEQ_{it} + \beta_2 OA_{it} + \beta_3 Op_{it} + \beta_4 RND_{it} + \beta_5 NOP_{it} + \epsilon_t$
 Lineare Regression, WLS-Schätzverfahren (Weighted Least Squares)
 Filterkriterien: HGB-Abschlüsse, CEO>0, OA>0
 *** signifikant auf 1 %-Niveau, ** signifikant auf 5 %-Niveau, * signifikant auf 10 %-Niveau
 † Teststatistik Partiteller F-Test und Signifikanzniveau
 ¶ Eigenkapitalbuchwert
 § Technologiestärke
 ¶ Technologiekylklusdauer
 f Wissenschaftsbindung

Tabelle D.5.: Ergebnisse der Regressions-schätzungen mit Rechnungslegungs- und Patentinformationen, multivariate Ad-hoc-Modelle

Bez.†	n	Koeffizient‡		Aktivität.§		Qualität.§		Verbindungskennzahl§		korr. R ²			
		Rechnungslegung	CEQ ¹	OX ²	OI ³	NO ^{4a}	PC ⁵ %	CPP ^{6b}	CI ^{7c}		TS ^{8d}	TCI ^{9e}	SI ^f
Erw. Vorzeichen													
Model A1	126	+0,638 (5,370)**	+0,285 (2,662)**	+0,159 (3,610)**	+0,552 (3,322)**	+0,165 (4,277)**	-0,036 (-0,7,64)	+0,279 (3,145)**	-0,811 (-4,024)**	-0,010 (-0,2,03)	+0,007 (0,1,12)	+0,193 (2,452)**	0,833
Model A2	127	+0,616 (5,541)**	+0,300 (2,957)**	+0,159 (3,676)**	+0,559 (3,639)**	+0,164 (4,375)**	+0,271 (3,654)**	-0,809 (-4,397)**	-0,006 (-0,1,78)	+0,020 (0,553)	+0,126 (1,235)	+0,198 (3,186)**	0,836
Model A3	215	+0,532 (7,204)**	+0,381 (5,068)**	+0,065 (1,889)*	+0,840 (3,021)**	+0,182 (2,437)**	+0,044 (0,478)	+0,120 (0,742)	-0,652 (-1,810)*	+0,013 (0,175)	+0,153 (2,218)**	+0,360 (2,344)**	0,310
Model A4	132												
Model A5	133												
Model A6	222												
Model A7	128	+0,582 (4,927)**	+0,350 (3,259)**	+0,120 (2,717)**	+0,102 (1,103)	+0,126 (3,189)**	-0,047 (-0,612)	-0,067 (-0,889)	-0,187 (-1,965)*	-0,001 (-0,020)	+0,036 (1,090)	+0,051 (0,940)	0,806
Model A8	210	+0,476 (6,699)**	+0,459 (6,309)**	+0,095 (2,839)**									

Lineare Regression, WLS-Schätzverfahren (Weighted Least Squares)
 Filterkriterien: HCB-Abschlüsse, CEQ=0, OAS>0
 *** signifikant auf 1 %-Niveau, ** signifikant auf 5 %-Niveau, * signifikant auf 10 %-Niveau
 † Modellbezeichnung ‡ standardisierter Koeffizient und, in Klammern, t-Wert § Patentinformation
 1 Eigenkapitalbuchwert 2 Operatives Vermögen
 3 Operativer Gewinn a Anzahl der Patente % Wachstumsrate Anzahl der Patente c Einflussstärke d Technologiestärke e Technologieklassendauer
 f Wissenschaftsbindung § Wissenschaftsstärke

D.4. Sensitivitätsanalyse der Branchenzugehörigkeit

Tabelle D.6.: Sensitivitätsanalyse der Branchenzugehörigkeit Modell IND.AI

Bez. †	IND.AI.a	IND.AI.b	IND.AI.c	IND.AI.d	IND.AI.e	IND.AI.f
n	362	361	362	378	208	208
CEQ ¹	0,550***	0,552***	0,518***	0,604***	0,558***	0,523***
OA ²	0,367***	0,385***	0,379***	0,303***	0,377***	0,401***
OI ³	0,153***	0,141***	0,154***	0,140***	0,064	0,069*
NOP ^a	-0,175***	-0,177***	-0,224***	-0,138***	-0,022	-0,046
CPP ^b	-0,079**					
CI ^c		0,172***				
TS ^d			0,121**			
TCT ^e				-0,115***		
SL ^f					-0,011	
SS ^g						0,052
IND 1 ^α	0,178***	0,229***	0,199***	0,161***	0,199***	0,199***
IND 2 ^β	0,246***	0,163***	0,219***	0,179***	0,192***	0,187***
IND 3 ^γ	0,162***	0,125***	0,122***	0,113***	0,069	0,087
korr. R ²	0,714	0,736	0,714	0,707	0,811	0,812
F-Wert	113,5	126,7	113,6	114,7	112,0	113,0
p-Wert	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Lineare Regression, WLS-Schätzverfahren (Weighted Least Squares)

Filterkriterien: HGB-Abschlüsse, CEQ, OA > 0

*** signifikant auf 1%-Niveau, ** signifikant auf 5%-Niveau, * signifikant auf 10%-Niveau

† Modellbezeichnung ¹ Eigenkapitalbuchwert ² Operatives Vermögen ³ Operativer Gewinn^a Anzahl der Patente ^b Zitate pro Patent ^c Einflussstärke ^d Technologiestärke ^e Technologiezyklusdauer^f Wissenschaftsbindung ^g Wissenschaftsstärke ^α Industriegruppe DAX1XMA (Machinery & Industrials)^β Industriegruppe DAX1XCH (Chemicals & Pharma) ^γ Industriegruppe DAX1XAU (Automobile & Transportation)

Tabelle D.7.: Sensitivitätsanalyse der Branchenzugehörigkeit Modell IND-AII

Bez. †	IND.BI.a	IND.BI.b	IND.BI.c	IND.BI.d	IND.BI.e	IND.BI.f	IND.BI.g
n	257	246	249	249	253	145	145
CEQ ¹	0,417***	0,348***	0,399***	0,398***	0,404***	0,569***	0,570***
OA ²	0,465***	0,487***	0,480***	0,484***	0,482***	0,340***	0,341***
OI ³	0,125***	0,141***	0,172***	0,135***	0,125***	0,065	0,070
RNDxNOP ⁴	0,086**	0,065*	0,051	0,065	0,053	0,034	0,062
NOP ^a	-0,074*						
CPpb		0,016					
CIIC			0,160***				
TS ^d				-0,019			
TCT ^e					-0,121***		
SL ^f						0,001	
SS ^g							-0,037
IND 1 ^α	0,251***	0,169***	0,287***	0,234***	0,178***	0,113	0,104
IND 2 ^β	0,232***	0,226***	0,169***	0,230***	0,213***	0,181	0,177
IND 3 ^γ	0,097***	0,064**	0,013	0,046	0,027	-0,020	-0,026
corr. R ²	0,791	0,799	0,820	0,802	0,805	0,825	0,825
F-Wert	122,1	122,6	142,3	126,7	131,2	85,6	85,9
p-Wert	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Lineare Regression, WLS-Schätzverfahren (Weighted Least Squares)

Filterkriterien: HGB-Abschlüsse, CEQ,OA>0

*** signifikant auf 1 %-Niveau, ** signifikant auf 5 %-Niveau, * signifikant auf 10 %-Niveau

† Modellbezeichnung ¹ Eigenkapitalbuchwert ² Operatives Vermögen ³ Operativer Gewinn
⁴ Interaktionsterm, Anzahl der Patente und Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (Gewichtung) ^a Anzahl der Patente
^b Zitate pro Patent ^c Einflusstärke ^d Technologiestärke ^e Technologiezyklusdauer ^f Wissenschaftsbindung
^g Wissenschaftsstärke ^a Industriegruppe DAX1XMA (Machinery & Industrials) ^β Industriegruppe DAX1XCH (Chemicals & Pharma)
^γ Industriegruppe DAX1XAU (Automobile & Transportation)

Tabelle D.8.: Sensitivitätsanalyse der Branchenzugehörigkeit Modell IND.BI

Bez. [†]	IND.BI.a	IND.BI.b	IND.BI.c	IND.BI.d	IND.BI.e	IND.BI.f
n	362	362	363	378	204	207
CEQ ¹	0,556**	0,839***	0,809***	0,793***	0,304	0,402*
OA ²	0,603**	0,212	0,222	0,285	0,787***	0,672***
OI ³	-0,087	-0,112	-0,122	-0,148	-0,063	-0,134
NOP ^a	-0,162	-0,180	0,452	-0,154	-0,033	-0,045
CPP ^b	-0,036					
CI ^c		0,030				
TS ^d			-0,447**			
TCT ^e				-0,129		
SL ^f					0,797	
SS ^g						0,024
CEQxIND 1	-0,163	-0,332**	-0,286*	-0,277	0,355**	0,161
OAxIND 1	-0,159	0,160	0,094	0,045	-0,441**	-0,348*
OIxIND 1	0,175	0,153*	0,195**	0,240**	0,043	0,100
NOPxIND 1	0,015	0,041	-0,614**	0,042	-0,091	0,081
CPPxIND 1	-0,031					
CIxIND 1		0,144				
TSxIND 1			0,402***			
TCTxIND 1				0,014		
SLxIND 1					-0,177	
SSxIND 1						0,074
CEQxIND 2	0,126	-0,026	-0,036	-0,017	0,281	0,245
OAxIND 2	-0,100	0,017	0,026	0,041	-0,212	-0,176
OIxIND 2	0,134***	0,150***	0,153***	0,149***	0,117*	0,139**
NOPxIND 2	-0,137	-0,135**	-0,232	-0,154	-0,131	-0,199*
CPPxIND 2	0,002					
CIxIND 2		-0,027				
TSxIND 2			0,163			
TCTxIND 2				0,028		
SLxIND 2					-0,882	
SSxIND 2						0,041
CEQxIND 3	-0,662***	-0,805***	-0,786***	-0,770***	-0,615**	-0,650**
OAxIND 3	0,411*	0,594***	0,588***	0,561***	0,333	0,401
OIxIND 3	0,185***	0,189***	0,191***	0,210***	0,198**	0,260***
NOPxIND 3	0,134	0,166	-0,186	0,118	0,078	0,174
CPPxIND 3	0,011					
CIxIND 3		0,035				
TSxIND 3			0,295			
TCTxIND 3				-0,048		
SLxIND 3					-0,184	
SSxIND 3						0,161
IND 1 ^α	0,391***	0,267**	0,367***	0,333***	0,487	0,162**
IND 2 ^β	0,298***	0,295***	0,282***	0,210**	0,561	0,279***
IND 3 ^γ	0,278*	0,194	0,240	0,309**	0,607**	0,084
korr. R ²	0,741	0,776	0,756	0,734	0,851	0,837
F-Wert	45,9	55,2	49,8	46,3	51,4	46,9
p-Wert	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Lineare Regression, WLS-Schätzverfahren (Weighted Least Squares)

Filterkriterien: HGB-Abschlüsse, CEQ, OA > 0

*** signifikant auf 1%-Niveau, ** signifikant auf 5%-Niveau, * signifikant auf 10%-Niveau

[†] Modellbezeichnung ¹ Eigenkapitalbuchwert ² Operatives Vermögen ³ Operativer Gewinn^a Anzahl der Patente ^b Zitate pro Patent ^c Einflussstärke ^d Technologiestärke ^e Technologiezyklusdauer^f Wissenschaftsbindung ^g Wissenschaftsstärke ^α Industriegruppe DAX1XMA (Machinery & Industrials)^β Industriegruppe DAX1XCH (Chemicals & Pharma) ^γ Industriegruppe DAX1XAU (Automobile & Transportation)

Tabelle D.9.: Sensitivitätsanalyse der Branchenzugehörigkeit Modell IND.BII

Bez. [†]	IND.BII.a	IND.BII.b	IND.BII.c	IND.BII.d	IND.BII.e
n	257	246	248	249	253
CEQ ¹	0,991***	0,459**	0,820***	1,006***	0,691***
OA ²	0,009	0,604**	0,090	0,001	0,291
OI ³	-0,133	-0,138	-0,155**	-0,132	-0,172*
RNDxNOP ⁴	0,078*	0,025	0,053	0,070*	0,041
NOP ^a	-0,167*				
CPP ^b		-0,024			
CI ^c			-0,024		
TS ^d				-0,179***	
TCT ^e					-0,122
CEQxIND 1	-0,441***	-0,158	-0,178*	-0,446***	-0,196
OAxIND 1	0,366**	-0,058	0,376**	0,422***	0,160
OIxIND 1	0,185**	0,188**	0,351***	0,241***	0,243***
RNDxNOPxIND 1	0,018	0,012	-0,101**	-0,114***	-0,016
NOPxIND 1	0,065				
CPPxIND 1		0,069			
CIxIND 1			0,288***		
TSxIND 1				0,229***	
TCTxIND 1					-0,005
CEQxIND 2	0,146	0,370*	0,239	0,099	0,267
OAxIND 2	-0,164	-0,284	-0,206	-0,139	-0,161
OIxIND 2	0,200***	0,196***	0,212***	0,212***	0,192***
RNDxNOPxIND 1	-0,235**	-0,249***	-0,258***	-0,177*	-0,280***
NOPxIND 2	0,025				
CPPxIND 2		-0,057			
CIxIND 2			-0,005		
TSxIND 2				0,006	
TCTxIND 2					-0,050
CEQxIND 3	-0,743***	-0,524**	-0,649***	-0,749***	-0,559***
OAxIND 3	0,569***	0,307	0,530***	0,585***	0,415**
OIxIND 3	0,163***	0,183***	0,182***	0,172***	0,182***
RNDxNOPxIND 1	0,087*	0,082**	0,090**	0,080**	0,089**
NOPxIND 3	0,038				
CPPxIND 3		0,008			
CIxIND 3			0,014		
TSxIND 3				0,117	
TCTxIND 3					0,061
IND 1 ^α	0,267***	0,269***	-0,036	0,206**	0,231*
IND 2 ^β	0,173***	0,221***	0,182***	0,194***	0,177***
IND 3 ^γ	0,184***	0,175	0,095	0,084	0,047
korr. R ²	0,831	0,839	0,868	0,861	0,841
F-Wert	55,8	56,3	71,9	67,5	59,1
p-Wert	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Lineare Regression, WLS-Schätzverfahren (Weighted Least Squares)

Filterkriterien: HGB-Abschlüsse, CEQ,OA>0

*** signifikant auf 1 %-Niveau, ** signifikant auf 5 %-Niveau, * signifikant auf 10 %-Niveau

[†] Modellbezeichnung ¹ Eigenkapitalbuchwert ² Operatives Vermögen ³ Operativer Gewinn⁴ Interaktionsterm, Anzahl der Patente und Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (Gewichtung)^a Anzahl der Patente ^b Zitate pro Patent ^c Einflussstärke ^d Technologiestärke^e Technologiezyklusdauer ^f Wissenschaftsbindung ^g Wissenschaftsstärke^α Industriegruppe DAX1XMA (Machinery & Industrials) ^β Industriegruppe DAX1XCH (Chemicals & Pharma)^γ Industriegruppe DAX1XAU (Automobile & Transportation)

Anhang E.

Definitionen der empirischen Daten

E.1. Thomson Datastream Standard-Datenbank

Tabelle E.1.: Definitionen der Thomson Datastream Standard-Datenbank

Bezeichnung	Code	Definition
Market value/capitalisation	datatype (MV)	<p>Marktwert/Marktkapitalisierung</p> <p>Market value on Datastream is the share price multiplied by the number of ordinary shares in issue. The amount in issue is updated whenever new tranches of stock are issued or after a capital change.</p> <p>For companies with more than one class of equity capital, the market value is expressed according to the individual issue.</p> <p>Market value is displayed in millions of units of local currency.</p>
Price, closing	datatype (P)	<p>Aktienkurs (adjusted)</p> <p>This is the default datatype for all equities.</p> <p>The 'current' price on Datastream's equity programs is the latest price available to us from the appropriate market in primary units of currency (except in the case of the UK where price is given in pence). It is the previous day's closing price from the default exchange except where more recent or real-time prices are available, as listed in the Data sources & updating procedures section of this help system. (Note that real-time data is not used in the International Search, Graphics and Time Series Analysis programs and Data Channel.)</p> <p>The 'current' prices taken at the close of market are stored each day. These stored prices are adjusted for subsequent capital actions, and this adjusted figure then becomes the default price offered on all Research programs. The actual historical prices can be accessed using the unadjusted price datatype (UP).</p> <p>Prices are generally based on 'last trade' or an official price fixing. For stocks which are listed on more than one exchange within a country, default prices are taken from the primary exchange of that country (note that this is not necessarily the 'home' exchange of the stock). For Japan and Canada, prices from the secondary markets can be obtained by qualifying the price datatype with an exchange code (see below for details).</p> <p>Germany: Default closing prices are taken from the Frankfurt continuous market. For shares not traded continuously, the midday Kassa price is used.</p>

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Tab. E.1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Code	Definition
Number of shares in issue	datatype (NOSH)	<p>Anzahl ausgegebene Aktien</p> <p>This is the total number of ordinary shares that represent the capital of the company at the current date (that is, no history is stored). The datatype is expressed in thousands. For shares with more than one class of equity issue, (NOSH) is held separately for each issue. The amount is updated whenever new tranches of stock are issued or after capital changes.</p> <p>Note: Because of the constant updating of this data, it should not be used to calculate shareholder declaration levels.</p>
Price index	datatype (PI)	<p>Preisindex</p> <p>The price index expresses the price of an equity as a percentage of its value on the base date, adjusted for capital changes.</p>
Return index	datatype (RI)	<p>Returnindex</p> <p>A return index (RI) is available for individual equities and unit trusts. This shows a theoretical growth in value of a share holding over a specified period, assuming that dividends are re-invested to purchase additional units of an equity or unit trust at the closing price applicable on the ex-dividend date. For unit trusts, the closing bid price is used.[...]</p>
Datastream Global Index Germany	TOTMKBD	<p>Marktindex</p> <p>Datastream Global Equity Indices draw on the wealth of the Thomson Datastream database to provide a range of equity indices across 49 countries, 27 regions and 249 sectors worldwide. They form a comprehensive, independent standard for equity research and benchmarking. For each market, a representative sample of stocks covering a minimum 75–80% of total market capitalisation enables total market indices to be calculated. By aggregating market indices for regional groupings, regional and world indices are produced. Within each market, stocks are allocated to industrial sectors using the standard FTSE Global Classification System and sector indices are then calculated. Across the range of Datastream Global Equity Indices, daily data is available for a minimum of five years wherever possible, and from 1973 for the major markets.</p> <p>Datastream Global Equity Indices provide:</p> <p>A standard for equity analysis and comparison that draws on the breadth and depth of the Thomson Datastream database.</p> <p>Good depth of data for each index, including total returns, price-earnings, dividend yield, market value and more.</p> <p>Full integration with other data available through Datastream, enabling detailed comparison with other market or user created indices, rates, economic indicators, and any of the huge universe of tradeable securities held on the database. You can select appropriate charting and reporting tools from Datastream's functionally rich set.</p> <p>Quarterly review to ensure that the indices continue to represent the top stocks by market capitalisation and reflect investment trends as new markets and sectors rise to prominence.</p>
Price/earnings ratio (PER)	datatype (PE)	<p>Kurs-Gewinn-Verhältnis</p> <p>This is the price divided by the earnings rate per share at the required date. For full details of the price and earnings figures used in any particular case, see the Price and Earnings per share topics. See also Price/earnings ratio for indices.[...]</p>

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Tab. E.1: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Code	Definition
Price/earnings ratio (PER) Index	datatype (PE)	Kurs-Gewinn-Verhältnis Datastream Global Index For Datastream sectors, the PER is derived by dividing total market value by the total earnings, thus providing an earnings-weighted average of the PERs of the constituents.[...]
Earnings per share, current rate	datatype (EPS)	Gewinn-pro-Aktie This is the latest annualised rate that may reflect the last financial year or be derived from an aggregation of interim period earnings. For certain countries listed below, for which interim announcements are irregular or lacking in detail, the current earnings per share (EPS) may be a forecast provided by local sources.[...]
Market value to book value	datatype (MTBV)	Markt-Buchwert-Verhältnis The market value to book value (also called discount to net asset value) divides the market value by the net book value.[...]
Net tangible assets	datatype (NTA)	Buchwert (netto) Net tangible assets (also referred to as net book value) is defined as total assets, excluding intangible assets less total liabilities, minority interest and preference stock. It can also be defined as ordinary shareholder's equity less tangible assets.[...]

Quelle: Thomson Datastream (Data Definitions Guide)

E.2. Thomson Datastream Worldscope-Datenbank

Tabelle E.2.: Definitionen der Thomson Worldscope-Datenbank

Bezeichnung	Code	Definition
Common Equity	Field 03501	Eigenkapitalbuchwert: Shareholders' Equity Data, Annual Item (Vgl. <i>Primark Corporation</i> (2000), S. 194 f.) All Industries: COMMON EQUITY represents common shareholders' investment in a company. It includes: Common stock value Retained earnings Capital surplus Capital stock premium Cumulative gain or loss of foreign currency translation, if included in equity per FASB 52 treatment Monetary correction-capital (Wsc field 03482) Goodwill written off (Wsc field 03491) For Non-U.S. Corporations preference stock which participates with the common/ordinary shares in the profits of the company For Non-U.S. Corporations, if shareholders equity section is not delineated then the following additional accounts are included: Appropriated and unappropriated retained earnings Net income for the year, if not included in retained earnings (majority share of income is only included) Compulsory statutory/legal reserves without specific purpose Discretionary Reserves if other companies in that country include in their delineated shareholders' equity Negative Goodwill It excludes: Common treasury stocks Accumulated unpaid preferred dividends For U.S. Corporations, excess of involuntary liquidating value for outstanding preferred stock over stated value is deducted Redeemable common stock (treated as preferred)

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Tab. E.2: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Code	Definition
		<p>Footnotes:</p> <p>A. Common shareholders' equity is not delineated</p> <p>B. Preferred stock cannot be separated</p> <p>C. Treasury stock appears on asset side and cannot be separated</p> <p>D. Minority interest in current year's income and/or the entire minority interest cannot be separated</p> <p>F. A small amount of special reserves cannot be separated (Germany)</p> <p>G. Common shareholders' equity is not delineated and is not comparable</p> <p>H. Policyholders equity cannot be separated</p> <p>I. Includes non-equity reserves and/or other provisions which cannot be separated</p> <p>J. Before appropriation on net income for the year</p> <p>K. Increase/Decrease due to revaluation of assets</p> <p>L. No standard text</p> <p>M. No standard text</p> <p>N. Adjusted to include foreign currency translation gains/losses</p> <p>O. Adjusted to exclude treasury stock</p> <p>P. Adjusted to include unappropriated net loss</p> <p>Q. Adjusted to include unrealized gain/loss on marketable securities</p> <p>R. Includes equity portion of untaxed reserves</p> <p>T. Includes consolidation adjustments</p>
Total Assets	Field 02999	<p>Bilanzsumme: Asset Data, Annual Item (Vgl. <i>Primark Corporation</i> (2000), S. 500)</p> <p>Industrials:</p> <p>TOTAL ASSETS represent the sum of total current assets, long term receivables, investment in unconsolidated subsidiaries, other investments, net property plant and equipment and other assets.</p> <p>Banks:</p> <p>TOTAL ASSETS represent the sum of cash & due from banks, total investments, net loans, customer liability on acceptances, investment in unconsolidated subsidiaries, real estate assets, net property, plant and equipment and other assets.</p> <p>Insurance Companies:</p> <p>TOTAL ASSETS represent the sum of cash, total investments, premium balance receivables, investments in unconsolidated subsidiaries, net property, plant and equipment and other assets.</p> <p>Other Financial Companies:</p> <p>TOTAL ASSETS represent the sum of cash & equivalents, receivables, securities inventory, custody securities, total investments, net loans, net property, plant and equipment, investments in unconsolidated subsidiaries and other assets.</p> <p>Footnotes:</p> <p>B. Excludes contra items (contingent liabilities)</p> <p>C. Includes trust business assets</p> <p>D. Adjusted to exclude foreign currency translation gains/losses</p> <p>F. Adjusted to exclude provision for bad debt/loan losses</p> <p>G. Adjusted to exclude treasury stock</p> <p>H. Adjusted to exclude investment in own bonds</p> <p>I. Adjusted to exclude foreign currency translation losses and provision for bad debts</p> <p>J. Adjusted to excluded treasury stock and investment in own bonds</p> <p>K. Adjusted to excluded unappropriated net loss</p> <p>L. No standard text</p> <p>M. No standard text</p> <p>N. Increased by payments on work in progress which has been treated as a current liability</p> <p>O. Adjusted to exclude deferred taxes</p>

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Tab. E.2: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Code	Definition
Investments in Unconsol. Subs.	Field 02256	<p>Asset Data, Annual Item (Vgl. <i>Primark Corporation</i> (2000), S. 351)</p> <p>All Industries: INVESTMENTS IN UNCONSOLIDATED SUBSIDIARIES represent long term investments and advances in unconsolidated subsidiaries and affiliates in which the company has a business relationship or exercises control. It includes joint ventures. Data is generally not available prior to 1989.</p> <p>It includes: Investment in non-consolidated subsidiaries or associated companies Investment in joint ventures Advances in related companies (if the item is simply called advances then it will be update to Other Investments) Advances/Loans to unconsolidated subsidiaries or related companies (if reported simply as loans, this item is shown in other investments)</p> <p>Footnotes: A. Includes other investments</p>
Other Investments	Field 02250	<p>Asset Data, Annual Item (Vgl. <i>Primark Corporation</i> (2000), S. 413 f.)</p> <p>Industrials: OTHER INVESTMENTS represent any other long term investment except for investments in unconsolidated subsidiaries</p> <p>Banks: OTHER INVESTMENTS represent time deposits, interest bearing deposits and other short term investments</p> <p>Insurance Companies: OTHER INVESTMENTS represent all other investments of the insurance company besides fixed income and equity securities, real estate investments and mortgage and policy loans.</p> <p>Other Financial Companies: OTHER INVESTMENTS represent all investments except real estate assets and loans.</p> <p>It includes: Treasury securities (Wsc field 02205) Equity securities investment-total (Wsc field 02230) Securities purchased under resale agreements (Wsc field 02211) Long term bond investments Advances (if called advances in related companies then it is updated to Investments in Associated Companies) Assets held for resale Mortgages held for resale Money held in trust (Japan) Gold collectible (France) Construction projects under development Condominium projects under development Investments in leveraged leases Construction projects under development</p> <p>Footnotes: A. Net assets of non-major business when combination or consolidation is impossible B. Includes real estate investment C. Cash on hand is included F. May include long term receivables G. No standard text H. Includes investments in associated/subsidiary companies</p>
Other Current Assets	Field 02149	<p>Asset Data, Annual Item (Vgl. <i>Primark Corporation</i> (2000), S. 411)</p> <p>Industrials: OTHER CURRENT ASSETS represents all other current assets besides cash and equivalents, receivables, inventories and prepaid expenses. For years prior to 1989 it represents all other current assets besides cash and equivalents, receivables and inventories.</p> <p>It includes: Deferred expenses included in current assets Property and assets held for disposal Deposits and advances to others</p>

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Tab. E.2: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Code	Definition
		<p>Program rights Accrued Ad Valorem taxes Felling Rights (if shown as a current asset) Deferred or future income tax benefits (if shown as current asset) Footnotes: A. Includes prepaid expenses</p>
Other Assets	Field 02652	<p>Asset Data, Annual Item (Vgl. <i>Primark Corporation</i> (2000), S. 409 f.) Industrials: OTHER ASSETS represent all other assets of the company besides current assets, long term receivables, investment in unconsolidated subsidiaries, other investments and net property, plant and equipment. For years prior to 1989 it represents all other assets of the company besides current assets and net property, plant and equipment Banks: OTHER ASSETS represent all other assets of the bank besides cash and due from banks, total investments, net loans, investment in unconsolidated subsidiaries, customer liability on acceptances (if included in total assets), real estate assets and net property, plant & equipment. For years prior to 1989 it represents all other assets besides cash and due from banks, customer liabilities on acceptances (if included in total assets), total investments, net loans, real estate assets and net property, plant and equipment. Insurance Companies: OTHER ASSETS represent all other assets of the company besides total investments, investment in unconsolidated subsidiaries, cash, premium balance receivables and net property, plant and equipment. For years prior to 1989 it represents all other assets of the company besides total investments, cash, premium balance receivables and net property, plant and equipment. Other Financial Companies: OTHER ASSETS represent all other assets of the company besides cash and equivalents, receivables, securities inventories, custody securities, total investments, investment in associated companies and net property, plant and equipment. For years prior to 1989 it represents all other assets of the company besides cash and equivalents, receivables, securities inventory, custody securities, total investments and net property, plant and equipment. Footnotes: A. Includes net fixed assets B. Includes some cash items C. Includes other investments</p>
Short Term Investments	Field 02008	<p>Asset Data, Annual Item (Vgl. <i>Primark Corporation</i> (2000), S. 488 f.) Industrials, Other Financial Companies: SHORT TERM INVESTMENTS represent temporary investments of excess cash in marketable securities that can be readily converted into cash. It includes: Short-term obligations of the U.S. government Stocks, bonds, or other marketable securities listed as short-term investment Time certificates of deposit Time deposits Eurodollar bank time deposits U.S. government treasury bills Corporate securities - stocks, bonds Municipal securities Commercial paper Money market mutual fund shares Post office time deposits (non-U.S.) Short-term investments Temporary investments It excludes: Commercial paper issued by unconsolidated subsidiaries to parent company (this is included in receivables) Amount due from sale of debentures (this is included in receivables) Checks written by the company but not yet deposited and charged to the company's bank account</p>

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Tab. E.2: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Code	Definition
		<p>Promissory notes</p> <p>Footnotes:</p> <p>A. Includes long term investments</p> <p>B. Includes securities due four years or less for Germany</p> <p>C. Cash on hand is included</p> <p>D. Includes cash and securities held for regulatory purposes</p>
Operating Income	Field 01250	<p>Income Data, Annual Item (Vgl. <i>Primark Corporation</i> (2000), S. 405 f.)</p> <p>All Industries:</p> <p>OPERATING INCOME represents the difference between sales and total operating expenses</p> <p>Footnotes:</p> <p>B. Net of income taxes</p>
Book Value Per Share	Field 05476	<p>Stock Data, Annual Item (Vgl. <i>Primark Corporation</i> (2000), S. 172 f.)</p> <p>All Industries:</p> <p>BOOK VALUE PER SHARE represents the book value (proportioned common equity divided by outstanding shares) at the company's fiscal year end for non-U.S. corporations and at the end of the last calendar quarter for U.S. corporations. Preference stock has been included in equity and the calculation of book value per share where it participates with common/ordinary shares in the profits of the company. It is excluded in all other cases, deducted at liquidation value for U.S. companies and at par value for all others. In Germany, special (tax-allowed) reserves have been excluded.[...]]</p> <p>Footnotes:</p> <p>A. Based on combined multiple shares</p> <p>B. No standard text</p> <p>C. No standard text</p> <p>D. No standard text</p> <p>F. No standard text</p> <p>G. No standard text</p> <p>H. Restated, to include acquisition or change in accounting policies</p> <p>K. Increase/decrease due to revaluation of assets</p> <p>M. Increase or decrease due to issuance of stock, redemption of debt/preferred stock or purchase of treasury stock</p> <p>P. Based on common & common equivalent shares</p> <p>Q. Based on fully diluted shares</p>
Tangible Book Value Per Share	Field 05486	<p>Stock Data, Annual Item (Vgl. <i>Primark Corporation</i> (2000), S. 496)</p> <p>All Industries:</p> <p>TANGIBLE BOOK VALUE PER SHARE represents the fiscal year end book value of a company excluding intangible other assets.</p>
Common Shares Outstanding	Field 05301	<p>Stock Data, Annual Item (Vgl. <i>Primark Corporation</i> (2000), S. 198 f.)</p> <p>All Industries:</p> <p>COMMON SHARES OUTSTANDING represent the number of shares outstanding at the company's year end. It is the difference between issued shares and treasury shares. For companies with more than one type of common/ordinary share, common shares outstanding represents the combined shares adjusted to reflect the par value of the share type identified in field 6005 - Type of Share. This item is also provided at the security level for 1987 and subsequent years.</p> <p>Footnotes:</p> <p>A. Average number of shares outstanding in year</p> <p>B. Equivalent number of shares based on par value</p> <p>C. Breakdown not available</p> <p>D. A small amount of treasury stock could not be separated</p> <p>F. Privately owned company</p> <p>G. Cooperative company/consortium/partnership</p> <p>I. Stock data not specified in annual report</p> <p>J. Government owned company or majority owned by government</p> <p>K. Shares owned by government/institutions are not included</p> <p>L. Preferred shares may be included</p> <p>M. Increase/decrease due to reorganization of share capital</p>

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Tab. E.2: (Fortsetzung)

Bezeichnung	Code	Definition
		N. Increase in shares is partially or totally due to new issues
		O. Equivalent number of shares based on par value and increase in shares is due to new issue
		P. Estimated based on uniform par value
		Q. Share capital has been changed not increasing/decreasing the number of shares
		R. Change of incorporation without affecting number of shares or share capital
		S. Number of shares represents parent company share capital which is different than group equity
		T. Trading units are at present 100 for all common shares and 1000 for all preferred shares
		V. Share capital has been changed not increasing/decreasing the number of shares and new issue
		W. Company is a mutual insurance company
		X. Registered and bearer shares cannot be separated
		Z. Combined multiple shares based on equivalent par value

Quelle: Thomson Datastream (Worldscope Data Definitions Guide), siehe *Primark Corporation* (2000)

E.3. Jahresabschlussgliederung Worldscope-Datenbank

Tabelle E.3.: Bilanzgliederung der Worldscope-Datenbank
(Aktivseite)^a

WSID ^b	Bezeichnung Bilanzposten
02001	Cash and Short Term Investments
02003	Cash
02008	Short Term Investments
02051	Receivables (Net)
02101	Inventories -Total
02097	Raw Materials
02098	Work in Process
02099	Finished Goods
02100	Progress Payments and Other
02140	Prepaid Expenses
02149	Other Current Assets
02201	Current Assets - Total
02258	Long Term Receivables
02256	Investment in Unconsolidated Subsidiaries
02250	Other Investments
02501	Property Plant and Equipment - Net
02301	Property Plant and Equipment - Gross
18375	Land
18376	Buildings
18377	Machinery and Equipment
18378	Rental/Lease Property
18380	Transportation Equipment
18379	Property Plant and Equipment - Other
18381	Property Plant and Equipment under Capitalized Leases
02401	Accumulated Depreciation
18383	Accumulated Depreciation - Land
18384	Accumulated Depreciation - Buildings
18385	Accumulated Depreciation - Machinery and Equipment
18386	Accumulated Depreciation - Rental/Lease Property
18388	Accumulated Depreciation - Transportation Equipment
18387	Accumulated Depreciation - Other Property Plant and Equipment
18389	Accumulated Depreciation - P P and E under Capitalized Leases
02652	Other Assets
02647	Deferred Charges
02648	Tangible Other Assets
02649	Intangible Other Assets
02999	Total Assets

Quelle: Thomson Datastream (Vgl. *Primark Corporation* (2000), S. 70)

^a Die Gliederung der Bilanz bezieht sich auf Industrie-Unternehmen (Industrial-Template)

^b Worldscope Identification Number

Tabelle E.4.: Bilanzgliederung der Worldscope-Datenbank (Passivseite)^a

WSID ^b	Bezeichnung Bilanzposten
03040	Accounts Payable
03051	Short Term Debt and Current Portion of Long Term Debt
03054	Accrued Payroll
03063	Income Taxes Payable
03061	Dividends Payable
03066	Other Current Liabilities
03101	Current Liabilities - Total
03251	Long Term Debt
03245	Long Term Debt Excluding Capital Leases
18281	Non Convertible Debt
18282	Convertible Debt
03249	Capitalized Lease Obligations
03260	Provision for Risks and Charges
03262	Deferred Income
03263	Deferred Taxes
18183	Deferred Taxes - Credit
18184	Deferred Taxes - Debit
03257	Deferred Tax Liability in Untaxed Reserves
03273	Other Liabilities
03351	Total Liabilities
03401	Non-Equity Reserves
03426	Minority Interest
03451	Preferred Stock
03448	Preferred Stock Issued for ESOP
03449	ESOP Guarantees - Preferred Issued
03501	Common Equity
03480	Common Stock
03481	Capital Surplus
03492	Revaluation Reserves
03493	Other Appropriated Reserves
03494	Unappropriated (Free) Reserves
03495	Retained Earnings
03490	Equity in Untaxed Reserves
03496	ESOP Guarantees
03497	Unrealized Foreign Exchange Gain/Loss
03498	Unrealized Gain/Loss on Marketable Securities
03499	Treasury Stock
03999	Total Liabilities and Shareholders Equity

Quelle: Thomson Datastream (Vgl. *Primark Corporation* (2000), S. 70f.)

^a Die Gliederung der Bilanz bezieht sich auf Industrie-Unternehmen (Industrial-Template)

^b Worldscope Identification Number

Tabelle E.5.: Gewinn-und-Verlust-Rechnung
Worldscope-Datenbank^a

WSID ^b	Bezeichnung Bilanzposten
01001	Net Sales or Revenues
01051	Cost of Goods Sold
01151	Depreciation, Depletion & Amortization
01148	Depreciation
01149	Amortization of Intangibles
01150	Amortization of Deferred Charges
01100	Gross Income
01101	Selling, General & Administrative Expenses
01230	Other Operating Expenses
01249	Operating Expenses - Total
01250	Operating Income
01253	Extraordinary Credit - Pretax
01254	Extraordinary Charge - Pretax
01266	Non-Operating Interest Income
01301	Reserves - Increase/Decrease
01267	Pretax Equity in Earnings
01262	Other Income/Expense - Net
18191	Earnings before Interest and Taxes (EBIT)
01251	Interest Expense on Debt
01255	Interest Capitalized
01401	Pretax Income
01451	Income Taxes
18186	Current Domestic Income Tax
18187	Current Foreign Income Tax
18188	Deferred Domestic Income Tax
18189	Deferred Foreign Income Tax
18185	Income Tax Credits
01501	Minority Interest
01503	Equity in Earnings
01504	After Tax Other Income/Expense
01505	Discontinued Operations
01551	Net Income before Extraordinary Items/Preferred Dividends
01701	Preferred Dividend Requirements
01706	Net Income after Preferred Dividends (Basic EPS)
01601	Extraordinary Items & Gain/Loss Sale of Assets

Quelle: Thomson Datastream (Vgl. *Primark Corporation* (2000), S. 71)^a Die Gliederung der Bilanz bezieht sich auf Industrie-Unternehmen (Industrial-Template)^b Worldscope Identification Number

Anhang F.

Publikationshäufigkeit einschlägiger Literaturbeiträge

Ohlson (1995) und Feltham/Ohlson (1995)
Zitierhäufigkeit im Social Science Citation Index

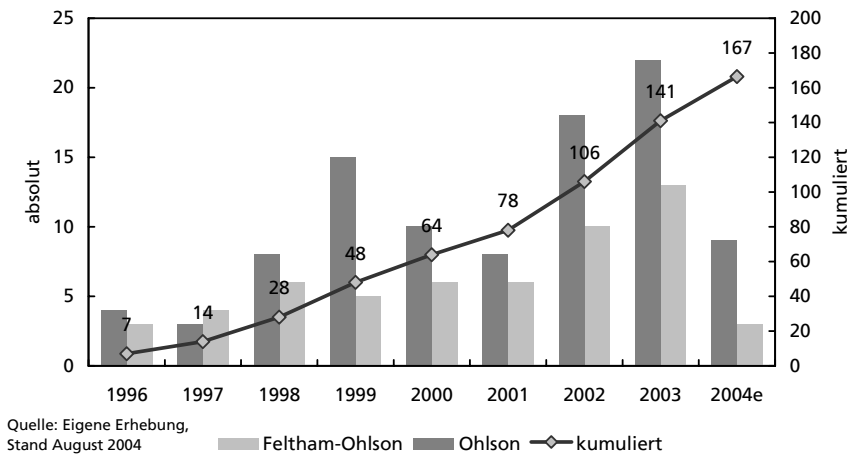


Abbildung F.1.: Zitierhäufigkeit von *Ohlson (1995)* und *Feltham/Ohlson (1995)* im Social Science Citation Index

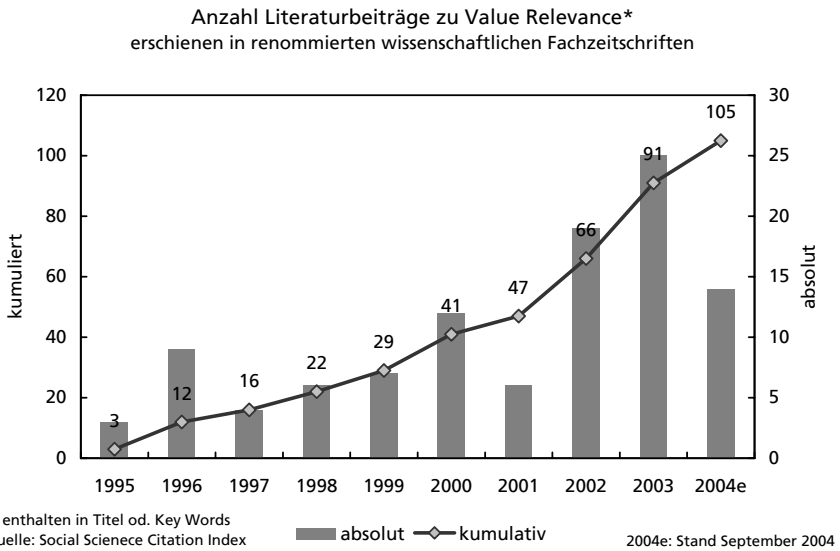


Abbildung F.2.: Anzahl Literaturbeiträge zu Value Relevance

Literaturverzeichnis

AAKER, DAVID/ROBERT JACOBSON (2001): The Value Relevance of Brand Attitude in High-Technology Markets. *Journal of Marketing Research*, 38 (4), S. 485–493

ABOODY, DAVID/BARUCH LEV (1998): The Value Relevance of Intangibles: The Case of Software Capitalization. *Journal of Accounting Research*, 36 (3), S. 161–191

ADLER, HANS/WALTHER DÜRING/KURT SCHMALTZ (2002): *Rechnungslegung und Prüfung der Unternehmen*. Kommentar zum HGB, AktG, GmbHG, PublG nach den Vorschriften des Bilanzrichtlinien-Gesetzes, 6. Aufl., Schäffer-Poeschel, Stuttgart, ADS-CD-ROM mit Hinterlegungen

AKBAR, SAEED/ANDREW W. STARK (2003): Discussion of Scale and the Scale Effect in Market-based Accounting Research. *Journal of Business Finance and Accounting*, 30 (1/2), S. 57–72

ALBERT, MICHAEL B./DANIEL AVERY/FRANCIS NARIN/PAUL McALLISTER (1991): Direct Validation of Citation Counts as Indicators of Industrially Important Patents. *Research Policy*, 20 (3), S. 251–259

ALFORD, ANDREW/JENNIFER JONES (1993): The relative informativeness of accounting disclosures in different countries. *Journal of Accounting Research*, 31 (Ergänzungsheft), S. 183–223

ALTMAN, EDWARD I. (1968): Financial Ratios, Diskriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *Journal of Finance*, XXIII (4), S. 589–609

AMIR, ELI (1993): The Market Valuation of Accounting Information: The Case of Postretirement Benefits other than Pensions. *The Accounting Review*, 68 (4), S. 703–724

AMIR, ELI/BARUCH LEV (1996): Value-Relevance of Nonfinancial Information: The Wireless Communications Industry. *Journal of Accounting and Economics*, 22 (1–3), S. 3–30

ARBEITSKREIS „IMMATERIELLE WERTE IM RECHNUNGSWESEN“ DER SCHMALENBACH-GESELLSCHAFT FÜR BETRIEBSWIRTSCHAFT E. V. (2001a): Die Zukunft der Rechnungslegung aus Sicht von Wissenschaft und Praxis – Fachprogramm des Arbeitskreises. *Der Betrieb*, 54 (4), S. 160–161

- ARBEITSKREIS „IMMATERIELLE WERTE IM RECHNUNGSWESEN“ DER SCHMALENBACH-GESELLSCHAFT FÜR BETRIEBSWIRTSCHAFT E. V. (2001b): Kategorisierung und bilanzielle Erfassung immaterieller Werte. *Der Betrieb*, 54 (19), S. 989–995
- ARBEITSKREIS „IMMATERIELLE WERTE IM RECHNUNGSWESEN“ DER SCHMALENBACH-GESELLSCHAFT FÜR BETRIEBSWIRTSCHAFT E. V. (2003): Freiwillige externe Berichterstattung über immaterielle Werte. *Der Betrieb*, 56 (23), S. 1233–1237
- ARELLANO, MANUEL (2003): *Panel Data Econometrics*. Advanced Texts in Econometrics, Oxford University Press, Oxford
- AUSTIN, DAVID H. (1995): *The Power of Patents*. Resources, Spring 1995, Resources for the Future
- BAETGE, JÖRG (Hrsg.) (1976a): *Bilanzfragen*. Festschrift zum 65. Geburtstag von Ulrich Leffson, IDW-Verlag, Düsseldorf
- BAETGE, JÖRG (1976b): Rechnungslegungszwecke des aktienrechtlichen Jahresabschlusses. In: Jörg Baetge (Hrsg.), *Bilanzfragen*, Festschrift zum 65. Geburtstag von Ulrich Leffson, IDW-Verlag, Düsseldorf, S. 11–30
- BAETGE, JÖRG (1994): Rating von Unternehmen anhand von Bilanzen. *Die Wirtschaftsprüfung*, 47 (1), S. 1–20
- BAETGE, JÖRG (1997): *Konzernbilanzen*. 3. Aufl., IDW Verlag, Düsseldorf
- BAETGE, JÖRG (1998): *Bilanzanalyse*. IDW-Verlag, Düsseldorf
- BAETGE, JÖRG/THOMAS R. FISCHER/DIERK PASKERT (1989): *Der Lagebericht: Aufstellung, Prüfung und Offenlegung*. Schäffer, Stuttgart
- BAETGE, JÖRG/JÜRGEN KRUMNOW/JENNIFER NOELLE (2001): Das „Deutsche Rechnungslegungs Standards Committee“ (DRSC) - Standortbestimmung und Zukunftsperspektiven der Konzernrechnungslegung. *Der Betrieb*, 15, S. 769–774
- BALL, RAY (1994): The Development, Accomplishments and Limitations of the Theory of Stock Market Efficiency. *Managerial Finance*, 20 (2), S. 3–48
- BALL, RAY/PHILIP BROWN (1968): An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. *Journal of Accounting Research*, 6 (2), S. 159–177
- BALLWIESER, WOLFGANG (1982): Zur Begründbarkeit informationsorientierter Jahresabschlußverbesserungen. *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 34, S. 772–793
- BALLWIESER, WOLFGANG (1985): *Ergebnisse der Informationsökonomie zur Informationsfunktion der Rechnungslegung*. Poeschel, Stuttgart

- BALLWIESER, WOLFGANG (Hrsg.) (2002a): *Handwörterbuch der Rechnungslegung und Prüfung*, Bd. 8 von *Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre*. 3. Aufl., Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- BALLWIESER, WOLFGANG (2002b): Informations-GoB – auch im Lichte von IAS und US-GAAP. *Kapitalmarktorientierte Rechnungslegung*, 3, S. 115–121
- BALLWIESER, WOLFGANG/HANS-JOACHIM BÖCKING/JOCHEN DRUKARCZYK/REINHARD H. SCHMIDT (Hrsg.) (1994): *Bilanzrecht und Kapitalmarkt*. Festschrift für Adolf Moxter zum 65. Geburtstag, IDW-Verlag, Düsseldorf
- BALLWIESER, WOLFGANG/THOMAS SCHILDBACH (Hrsg.) (1998): *Rechnungslegung und Steuern International*, Bd. 40 von *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (ZfbF) Sonderheft*. Verlagsgruppe Handelsblatt, Düsseldorf
- BALTAGI, BADI H. (2001): *Econometric Analysis of Panel Data*. 2. Aufl., John Wiley & Sons, New York
- BAR-YOSEF, SASSON/JEFFREY L. CALLEN/JOSHUA LIVNAT (1996): Modeling Dividends, Earnings, and Book Value Equity: An Empirical Investigation of the Ohlson Valuation Dynamics. *Review of Accounting Studies*, 1, S. 207–224
- BARKER, RICHARD (2001): *Determining Value - Valuation Models and Financial Statements*. Prentice Hall, London
- BARRELL, RAY/GEOFF MASON/MARY O'MAHONY (Hrsg.) (2000): *Productivity, Innovation and Economic Performance*. Cambridge University Press, Cambridge
- BARTH, MARY E. (2000): Valuation-based Accounting Research: Implications for Financial Reporting and Opportunities for Future Research. *Accounting and Finance*, 40 (1), S. 7–31
- BARTH, MARY E./WILLIAM H. BEAVER/WAYNE R. LANDSMAN (2001): The Relevance of the Value Relevance Literature for Financial Accounting Standard Setting: Another View. *Journal of Accounting and Economics*, 31 (1–3), S. 77–104
- BARTH, MARY E./GREG CLINCH (1998): Revalued Financial, Tangible, and Intangible Assets: Associations with Share Prices and Non-Market-Based Value Estimates. *Journal of Accounting Research*, 36 (Supplement), S. 199–233
- BARTH, MARY E./GREG CLINCH (2001): Scale Effects in Capital Markets-Based Accounting Research. Arbeitspapier, Januar 2001, London Business School – Accounting Subject Area No. 017, URL <http://ssrn.com/abstract=201228>
- BARTH, MARY E./SANJAY KALLAPUR (1996): The Effects of Cross-Sectional Scale Differences on Regression Results in Empirical Accounting Research. *Contemporary Accounting Research*, 13 (2), S. 527–567

- BAUMAN, MARK P. (1996): A Review of Fundamental Analysis Research in Accounting. *Journal of Accounting Literature*, 15, S. 1–33
- BEAVER, WILLIAM H. (1966): Financial Ratios as Predictors of Failure. *Journal of Accounting Research*, 4 (3), S. 71–111
- BEAVER, WILLIAM H. (1968): The Information Content of Annual Earnings. *Journal of Accounting Research*, 6 (3), S. 67–92
- BEAVER, WILLIAM H. (1973): What Should be the FASB's Objectives? *Journal of Accountancy Journal of Accountancy*, 136 (2), S. 49–56
- BEAVER, WILLIAM H. (1982): Discussion of Market-Based Empirical Research in Accounting: A Review, Interpretation, and Extension. *Journal of Accounting Research*, 20 (Supplement), S. 323–331
- BEAVER, WILLIAM H. (1998): *Financial Reporting – An Accounting Revolution*. Contemporary Topics in Accounting, 3. Aufl., Prentice Hall, New Jersey
- BEAVER, WILLIAM H. (2002): Perspectives on Recent Capital Market Research. *The Accounting Review*, 77 (2), S. 453–474
- BENKARD, GEORG (1993): *Patentgesetz, Gebrauchsmustergesetz*, Bd. 4 von *Beck'sche Kurz-Kommentare* 9. Aufl., Verlag C. H. Beck, München
- BERESFORD, DENNIS R. (1991): Commentary on: Standard Setting Process in Trouble (Again). *Accounting Horizons*, 5 (2), S. 94–96
- BERESFORD, DENNIS R./TODD L. JOHNSON (1995): Interactions between the FASB and the Academic Community. *Accounting Horizons*, 9 (4), S. 108–117
- BERGER, PHILIP G./ELI OFEK (1995): Diversification's Effect on Firm Value. *Journal of Financial Economics*, 37 (1), S. 39–65
- BERNARD, VICTOR L. (1987): Cross-Sectional Dependence and Problems in Inference in Market-Based Accounting Research. *Journal of Accounting Research*, 25 (1), S. 1–48
- BERNARD, VICTOR L. (1989): Capital Markets Research in Accounting during the 1980's: A critical Review. In: Thomas J. Frecka (Hrsg.), *The State of the Accounting Research as we enter the 1990's*, Illinois PhD Jubilee 1939 – 1989, Department of Accountancy, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, IL, S. 72–120
- BERNARD, VICTOR L. (1995): The Feltham-Ohlson-Framework: Implications for Empiricists. *Contemporary Accounting Research*, 11 (2), S. 733–747
- BERNHARDT, IRWIN/BONG S. JUNG (1979): The Interpretation of Least Squares Regression with Interaction of Polynomial Terms. *Review of Economics & Statistics*, 61 (3), S. 481–483

- BIDDLE, GARY C./GIM S. SEOW/ANDREW S. SIEGEL (1995): Relative versus Incremental Information Content. *Contemporary Accounting Research*, 12 (1), S. 1–23
- BIDDLE, GARY C./ANDREW F. SIEGEL (1995): Comparison of Regression Functions in the Presence of Heteroscedasticity. Arbeitspapier, Juni 1995, University of Washington
- BÖCKING, HANS-JOACHIM (1998): Zum Verhältnis von Rechnungslegung und Kapitalmarkt: Vom „Financial Accounting“ zum „Business Reporting“. In: Wolfgang Ballwieser/Thomas Schildbach (Hrsg.), *Rechnungslegung und Steuern International*, Bd. 40 von *ZfbF Sonderheft*, Verlagsgruppe Handelsblatt, Düsseldorf, S. 17–53
- BODIE, ZVI/ALEX KANE/ALAN J. MARCUS (2005): *Investments*. The Irwin Series in Finance, 6. Aufl., Irwin/McGraw-Hill, Chicago, Ill.
- BOSWORTH, DEREK/DESPOINA FILIOU/MARK LONGLAND (2003): Measuring the „Quality“ of Patents. Draft report to the uk patent office, januar 2003, Manchester School of Management – Oxford Intellectual Property Research Centre
- BREALEY, RICHARD A./STEWART C. MYERS (1996): *Principles of Corporate Finance*. 5. Aufl., McGraw-Hill, New York
- BREALEY, RICHARD A./STEWART C. MYERS (2003): *Principles of Corporate Finance*. 7. Aufl., McGraw-Hill, New York
- BREITZMAN, ANTHONY F./MARY ELLEN MOGEE (2002): The many applications of patent analysis. *Journal of Information Science*, 28 (3), S. 187–205
- BRIEF, RICHARD P./K. V. PEASNELL (Hrsg.) (1996): *Clean Surplus – A Link Between Accounting and Finance*. New Works in Accounting History, Garland Publishing, Inc., New York
- BROADUS, R.N. (1987): Towards a Definition of Bibliometrics. *Scientometrics*, 12 (5–6), S. 373–379
- BROCKHOFF, KLAUS (1999a): *Forschung und Entwicklung: Planung und Kontrolle*. 5. Aufl., Oldenbourg Verlag, München
- BROCKHOFF, KLAUS (1999b): Technological progress and the market value of firms. *International Journal of Management Reviews*, 1 (4), S. 485–501
- BROCKHOFF, KLAUS (2000): Die Auswahl von Patentdatenbanken für das Technologiemanagement. In: Gerold E. Häflinger und Jörg D. Meier (Hrsg.), *Tendenzen im Innovationsmanagement*, Festschrift für Werner Popp zum 65. Geburtstag, Physica-Verlag, Heidelberg, S. 94–102

- BROCKHOFF, KLAUS (2001): Neue Herausforderungen an die Berichterstattung über Forschung und Entwicklung. In: Christian Dyckerhoff Kurt Boysen/Holger Otte (Hrsg.), *Der Wirtschaftsprüfer und sein Umfeld zwischen Tradition und Wandel zu Beginn des 21. Jahrhunderts*, Festschrift zum 75. Geburtstag von Hans-Heinrich Otte, IDW-Verlag, Düsseldorf, S. 49–66
- BROWN, LAWRENCE D. (1993): Earnings Forecasting Research: Its Implications for Capital Markets Research. *International Journal of Forecasting*, 9 (3), S. 295–320
- BROWN, LAWRENCE D. (1996): Influential Accounting Articles, Individuals, Ph.D. granting Institutions and Faculties: A citational Analysis. *Accounting, Organizations and Society*, 21 (7/8), S. 723–754
- BROWN, PHILIP/BRYAN HOWIESON (1998): Capital Markets Research and Accounting Standard Setting. *Accounting and Finance*, 38 (2), S. 5–28
- BROWN, STEPHEN/KIN LO/THOMAS LYS (1999): Use of R-Square in Accounting Research: Measuring Changes in Value Relevance over the Last Four Decades. *Journal of Accounting and Economics*, 28 (2), S. 83–115
- BROWN, STEPHEN/KIN LO/THOMAS LYS (2002): Erratum to „Use of R-Square in Accounting Research: Measuring Changes in Value Relevance over the last four Decades“. *Journal of Accounting and Economics*, 33 (1), S. 141
- BROWN, VICTOR H. (1990): Accounting Standards: Their Economic and Social Consequences. *Accounting Horizons*, 4 (3)
- BÜHLER, WOLFGANG/HERBERT HAX/REINHARD SCHMIDT (Hrsg.) (1999): *Empirical Research on the German Capital Market*. Contributions to Management Science, Physica-Verlag, Heidelberg
- BÜHLER, WOLFGANG/HERBERT HAX/REINHART SCHMIDT (Hrsg.) (1993): *Empirische Kapitalmarktforschung*, Bd. 31 von *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (ZfbF) Sonderheft*. Verlagsgruppe Handelsblatt, Düsseldorf
- BURTON, JOHN C./ROBERT J. SACK (1990): Standard Setting Process in Trouble (Again). *Accounting Horizons*, 4 (4), S. 117–120
- BUSSE VON COLBE, WALTHER (1993): *Die Entwicklung des Jahresabschlusses als Informationsinstrument*, Bd. 32 von *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (ZfbF) Sonderheft*. Verlagsgruppe Handelsblatt, Düsseldorf
- CAMPBELL, JOHN Y./ANDREW W. LO/A. CRAIG MACKINLAY (1997): *The Econometrics of Financial Markets*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey
- CHATTERJEE, SAMPRIT/ALI S. HADI/BERTRAM PRICE (2000): *Regression Analysis by Example*. 3. Aufl., John Wiley & Sons, New York

- CHMIELEWICZ, KLAUS (1979): *Forschungskonzeptionen der Wirtschaftswissenschaften*. 2. Aufl., Poeschel Verlag, Stuttgart
- CHRISTIE, ANDREW A. (1987): On Cross-Sectional Analysis in Accounting Research. *Journal of Accounting and Economics*, 9 (3), S. 231–258
- CLUBB, COLIN D.B. (1996): Valuation and Clean Surplus Accounting: Some Implications of the Feltham and Ohlson Model for the Relative Information Content of Earnings and Cash Flows. *Contemporary Accounting Research*, 13 (1), S. 329–337
- COCKBURN, IAIN/ZVI GRILICHES (1988): Industry Effects and Appropriability Measures in the Stock Market's Valuation of R & D and Patents. *American Economic Review*, 78 (2)
- COENENBERG, ADOLF G. (1997): *Jahresabschluß und Jahresabschlussanalyse*. 16. Aufl., Verlag Moderne Industrie, Landsberg/Lech
- COENENBERG, ADOLF G. (2003): *Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse*. 19. Aufl., Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- COENENBERG, ADOLF G./HANS-PETER MÖLLER/FRANZ SCHMIDT (1984): Empirical Research in Financial Accounting in Germany, Austria, and Switzerland: A Review. In: Anthony G. Hopwood/Hein Schreuder (Hrsg.), *European Contributions to Accounting Research: The Achievement of the Last Decade*, Free University Press, Amsterdam, S. 61–81
- COLLINS, DANIEL W./EDWARD L. MAYDEW/IRA S. WEISS (1997): Changes in the Value-Relevance of Earnings and Book Values over the Past Forty Years. *Journal of Accounting and Economics*, 24 (1), S. 39–67
- COMMITTEE ON RESEARCH METHODOLOGY IN ACCOUNTING (1972): Report of the Committee on Research Methodology in Accounting. *Accounting Review*, 47 (4), S. 399–520
- CONNOLLY, ROBERT A./MARK HIRSCHEY (1988): Market Value and Patents: A Bayesian Approach. *Economics Letters*, 27 (1), S. 83–87
- COOK, DENNIS R. (1977): Detection of Influential Observation in Linear Regression. *Technometrics*, 19 (1), S. 15–18
- COPELAND, THOMAS E./J. FRED WESTON (1992): *Financial Theory and Corporate Policy*. 3. Aufl., Addison-Wesley, Reading, Mass.
- COPELAND, TOM/TIM KOLLER/JACK MURRIN (1995): *Valuation*. 2. Aufl., John Wiley & Sons, New York

- CRANE, DWIGHT B. (1995): The Transfer of Economic Resources. In: Dwight B. Crane et. al. (Hrsg.), *The global Financial System – A functional Perspective*, Kap. 4, Harvard Business School Press, Boston, Mass., S. 129–152
- DAMODARAN, ASWATH (2002): *Investment Valuation*. 2. Aufl., John Wiley & Sons, New York
- DAVIDSON, RUSSELL/JAMES G. MACKINNON (1993): *Estimation and Inference in Econometrics*. Oxford University Press, Oxford
- DAVIDSON, RUSSELL J./JAMES G. MACKINNON (1981): Several Tests for Model Specification in the Presence of Alternative Hypotheses. *Econometrica*, 49 (3), S. 781–793
- DEMERS, ELIZABETH/BARUCH LEV (2001): A Rude Awakening: Internet Shakeout in 2000. *Review of Accounting Studies*, 6 (2/3), S. 331–359
- DENG, ZHEN/BARUCH LEV/FRANCIS NARIN (1999): Science and Technology as Predictors of Stock Performance. *Financial Analyst Journal*, 55 (3), S. 20–32
- DETKEN, CARSTEN/PHILIPP HARTMANN (2000): The Euro and International Capital Markets. *International Finance*, 3 (1), S. 123–160
- DEUTSCHE BÖRSE AG (2004): Leitfaden zu den Aktienindizes der Deutschen Börse. Leitfaden – Aktienindizes der Deutschen Börse, Version 5.4, Juli 2004, Deutsche Börse AG – Information Services, Frankfurt am Main, URL http://deutsche-boerse.com/dbag/dispatch/de/binary/gdb_navigation/information_services/30_Indices_Index_Licensing/60_Guidelines_Short_Information/Content_Files/10_aktienindizes/equity_indices_guide.pdf
- DIMSON, ELOY/MASSOUD MUSSAVIAN (1998): A brief history of market efficiency. *European Financial Review*, 4 (1), S. 91–103
- DOMSCH, MICHEL/FRANZ EISENFÜHR/DIETER ORDELHEIDE/MANFRED PERLITZ (Hrsg.) (1988): *Unternehmenserfolg: Planung - Ermittlung - Kontrolle* Festschrift für Walther Busse von Colbe zum 60. Geburtstag, Gabler Verlag, Wiesbaden
- DRSC, DEUTSCHE RECHNUNGSLEGUNGS STANDARDS COMMITTEE (2004): Organisation und Ziele des DRSC. Informationsbroschüre, Deutsche Rechnungslegungs Standards Committee e. V., Berlin, URL http://www.standardsetter.de/drsc/docs/gasc_about.html
- DRUKARCZYK, JOCHEN (1998): *Unternehmensbewertung*. Vahlens Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, 2. Aufl., Verlag Franz Vahlen, München
- DWIGHT B. CRANE ET. AL. (Hrsg.) (1995): *The global Financial System – A functional Perspective*. Harvard Business School Press, Boston, Mass.

- DYBDAHL, LISE (2000): *Europäisches Patentrecht – Einführung in das Europäische Patentsystem*. Carl Heymanns Verlag, Köln
- DYE, RONALD A. (2001): An evaluation of essays on disclosure and the disclosure literature in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 32 (1–3), S. 181–235
- EASTON, PETER D. (1998): Discussion of Revalued Financial, Tangible, and Intangible Assets: Association with Share Prices and Non-Market-Based Value Estimates. *Journal of Accounting Research*, 36 (Supplement), S. 235–247
- EASTON, PETER D. (1999): Security Returns and the Value Relevance of Accounting Data. *Accounting Horizons*, 13 (4), S. 399–412
- EASTON, PETER D./TREVOR S. HARRIS (1991): Earnings as an Explanatory Variable for Returns. *Journal of Accounting Research*, 29 (1), S. 19–36
- EASTON, PETER D./GREGORY A. SOMMERS (2003): Scale and the Scale Effect in Market-based Accounting Research. *Journal of Business Finance and Accounting*, 30 (1/2), S. 25–55
- ECCHER, ELIZABETH A. (1998): Discussion of The Value Relevance of Intangibles: The Case of Software Capitalization. *Journal of Accounting Research*, 36 (3), S. 193–198
- EDVINSSON, LEIF/GISELA BRÜNIG (2000): *Aktivposten Wissenskapital*. Gabler Verlag, Wiesbaden
- EDWARDS, EDGAR O./PHILIP W. BELL (1961): *The Theory and Measurement of Business Income*. University of California Press, Berkeley
- ERNST, HOLGER (1996): *Patentinformationen für die strategische Planung von Forschung und Entwicklung*, Bd. 18 von *Betriebswirtschaftslehre für Technologie und Innovation*. Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden, dissertationsschrift, Universität Kiel, 1996
- ERNST, HOLGER (1999): Führen Patentanmeldungen zu einem nachfolgenden Anstieg des Unternehmenserfolges? – Eine Panel Analyse. *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 12, S. 1146–1168
- ERNST, HOLGER (2001): Patent Applications and Subsequent Changes of Performance: Evidence from Time-Series Cross-Section Analyses on the Firm Level. *Research Policy*, 30 (1), S. 143–157
- EUROPÄISCHE ZENTRALBANK (2001): The Euro Equity Market. Marktstudie, August 2001, Europäische Zentralbank, Frankfurt am Main, URL <http://www.ecb.int/pub/pdf/other/euroequitymarketen.pdf>

- FAMA, EUGENE F. (1965): The Behaviour of Stock Market Prices. *The Journal of Business*, 38 (1), S. 34–105
- FAMA, EUGENE F. (1970): Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25 (2), S. 383–417
- FAMA, EUGENE F. (1991): Efficient Capital Markets: II. *The Journal of Finance*, 46 (5), S. 1575–1618
- FAMA, EUGENE F. (1998): Market Efficiency, Long-Term Returns, and Behavioral Finance. *Journal of Financial Economics*, 49 (3), S. 283–306
- FAMA, EUGENE F./LAWRENCE FISHER/MICHAEL C. JENSEN/RICHARD ROLL (1969): The Adjustment of Stock Prices to New Information. *International Economic Review*, 10 (1), S. 1–21
- FAMA, EUGENE F./MERTON H. MILLER (1972): *The Theory of Finance*. Dryden Press, Hinsdale, Illinois
- FASB, FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD (2004): Facts about FASB 2003–2004. Factbook, Financial Accounting Standards Board, Norwalk, Connecticut, USA, URL http://www.fasb.org/facts/facts_about_fasb.pdf
- FELTHAM, GERALD A./JAMES A. OHLSON (1995): Valuation and Clean Surplus Accounting for Operating and Financial Activities. *Contemporary Accounting Research*, 11 (2), S. 689–731
- FELTHAM, GERALD A./JAMES A. OHLSON (1996): Uncertainty Resolution and the Theory of Depreciation Measurement. *Journal of Accounting Research*, 34 (2), S. 209–234
- FELTHAM, GERALD A./JAMES A. OHLSON (1999): Residual Earnings Valuation with Risk and Stochastic Interest Rates. *The Accounting Review*, 74 (2), S. 165–183
- FIELDS, THOMAS D./THOMAS Z. LYS/LINDA VINCENT (2001): Empirical Research on Accounting Choice. *Journal of Accounting and Economics*, 31 (1–3), S. 255–307
- FRANCFORT, ALFRED J./BERND RUDOLPH (1992): Zur Entwicklung der Kapitalstrukturen in Deutschland und in der Vereinigten Staaten von Amerika. *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 44, S. 1059–1079
- FRANCIONI, RETO (1997): Eigenkapital für wachstumsorientierte Unternehmen – der Neue Markt der Deutsche Börse AG. In: Wolfgang Gerke (Hrsg.), *Die Börse der Zukunft: Märkte, Plätze, Netze*, Schäffer-Poeschel, Stuttgart, S. 87–98
- FRANCIS, JENNIFER (2001): Discussion of Empirical Research on Accounting Choice. *Journal of Accounting and Economics*, 31 (1–3), S. 309–319

- FRANCIS, JENNIFER/KATHERINE SCHIPPER (1999): Have Financial Statements Lost Their Relevance? *Journal of Accounting Research*, 37 (2), S. 319–352
- FRANCIS, JENNIFER/KATHRINE SCHIPPER/LINDA VINCENT (2002): Expanded Disclosures and the Increased Usefulness of Earnings Announcements. *Accounting Review*, 77 (3), S. 515–546
- FRANKE, JÜRGEN F. (1993): Die Bedeutung des Patentwesens im Innovationsprozess - Probleme und Verbesserungsmöglichkeiten. *IFO Studien*, 39 (34), S. 307–326
- FRECKA, THOMAS J. (Hrsg.) (1989): *The State of the Accounting Research as we enter the 1990's*, Illinois PhD Jubilee 1939 – 1989, Department of Accountancy, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, IL
- FRÖSCHLE, GERHARD/MARTIN GLAUM/UDO MANDLER (1998): Internationale Rechnungslegung und Kapitalaufnahmeerleichterungsgesetz – Meinungswandel bei Führungskräften deutscher Unternehmungen? *Der Betrieb*, 46 (51), S. 2281–2288
- GEBHARDT, GÜNTHER/BERNHARD PELLENS (Hrsg.) (1999): *Rechnungswesen und Kapitalmarkt*, Bd. 41 von *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (ZfbF) Sonderheft*. Verlagsgruppe Handelsblatt, Düsseldorf
- GEORGE, NASHWA (2004): The Participation of Academics in the Standard-Setting Process of the Financial Accounting Standards Board. *Journal of Business & Economic Studies*, 10 (1), S. 54–60
- GERKE, WOLFGANG (Hrsg.) (1997): *Die Börse der Zukunft: Märkte, Plätze, Netze*. Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- GOODWIN, JOHN/KIM R. SAWYER/KAMRAN AHMED (2002): Relevance of Value. Arbeitspapier, Februar 2002, La Trobe University – Department of Accounting and Management, URL <http://ssrn.com/abstract=299466>
- GREENBAUM, STUART I./ANJAN V. THAKOR (1995): *Contemporary Financial Intermediation*. Dryden Press, Fort Worth
- GREENE, WILLIAM H. (2002): *Econometric Analysis*. 5. Aufl., Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ
- GRILICHES, ZVI (1981): Market Value, R & D and Patents. *Economics Letters*, 7, S. 183–187
- GRILICHES, ZVI (1990): Patent Statistics as Economic Indicators: A Survey. *Journal of Economic Literature*, 28 (4), S. 1661–1707
- GRILICHES, ZVI/BRONWYN H. HALL/ARIEL PAKES (1991): R & D, Patents and the Market Value Revisited: Is there a Second (Technological Opportunity) Factor? *Economics of Innovation and New Technology*, 1, S. 183–202

- GROCHLA, ERWIN (1976): Praxeologische Organisationstheorie durch Sachliche und Methodische Integration. *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 28, S. 617–637
- GU, ZHAOYANG (2004): Scale Factor, R^2 , and the Choice of Levels vs. Returns Models. Arbeitspapier, undatiert, Tepper School of Business – Carnegie Mellon University, URL <http://littlehurt.tepper.cmu.edu/gsiadoc/wp/2001-08.pdf>, forthcoming, *Journal of Accounting, Auditing & Finance*
- GUJARATI, DAMODAR N. (1995): *Basic Econometrics*. 3. Aufl., McGraw-Hill, New York
- HÄFLINGER, GEROLD E./JÖRG D. MEIER (Hrsg.) (2000): *Tendenzen im Innovationsmanagement*. Physica-Verlag, Heidelberg, festschrift für Werner Popp zum 65. Geburtstag
- HALL, BRONWYN H. (2000): Innovation and Market Value. In: Ray Barrell/Geoff Mason/Mary O'Mahony (Hrsg.), *Productivity, Innovation and Economic Performance*, Kap. 7, Cambridge University Press, Cambridge, S. 177–198
- HALL, BRONWYN H./ADAM JAFFE/MANUEL TRAJTENBERG (2000): Market Value and Patent Citations: A First Look. NBER Working Paper No. W7741, Juni 2000, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, USA, URL <http://ssrn.com/abstract=233745>
- HALLER, AXEL/RALPH DIETRICH (2001): Interlectual Capital Bericht als Teil des Lageberichts. *Der Betrieb*, 54 (20), S. 1045–1052
- HAND, JOHN R. M. (2003): Profits, Losses and the Non-linear Pricing of Internet Stocks. In: John Hand/Baruch Lev (Hrsg.), *Intangible Assets — Values, Measures, and Risks*, Oxford Management Readers, Oxford University Press, Oxford, S. 248–268
- HAND, JOHN R.M. (2001): The Role of Book Income, Web Traffic, and Supply and Demand in the Pricing of U. S. Internet Stocks. *European Finance Review*, 5 (3), S. 295–317
- HAND, JOHN R.M./WAYNE R. LANDSMAN (1998): Testing the Ohlson model: v or not v, that is the question. Arbeitspapier, August 1998, University of North Carolina at Chapel Hill – Accounting Area, URL <http://ssrn.com/abstract=126308>
- HAND, JOHN R.M./BARUCH LEV (Hrsg.) (2003): *Intangible Assets – Values, Measures, and Risks*. Oxford University Press, Oxford
- HARHOFF, DIETMAR/FRANCIS NARIN/FREDERIC M. SCHERER/KATRIN VOPEL (1999): Citation Frequency and the Value of Patented Inventions. *The Review of Economics and Statistics*, 81 (3), S. 511–515

- HARHOFF, DIETMAR/MARKUS REITZIG (2004): Determinants of Opposition against EPO Patent Grants - The Case of Biotechnology and Pharmaceuticals. *International Journal of Industrial Organization*, 22 (4), S. 443–480
- HARHOFF, DIETMAR/FREDERIC M. SCHERER/KATHRIN VOPEL (2003): Citations, Family Size, Opposition and the Value of Patent Rights. *Research Policy*, 32 (8), S. 1343–1363
- HARRIS, TREVOR S./MARK LANG/HANS-PETER MÖLLER (1994): The Value Relevance of German Accounting Measures: An Empirical Analysis. *Journal of Accounting Research*, 32 (2), S. 187–209
- HARRIS, TREVOR S./MARK LANG/HANS-PETER MÖLLER (1995): Zur Relevanz der Jahresabschlussgrößen Erfolg und Eigenkapital für die Aktienbewertung in Deutschland und den USA. *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 47, S. 996–1028
- HAUSCHILDT, JÜRGEN (1993): *Ergebnisse empirischer betriebswirtschaftlicher Forschung: Zu einer Realtheorie der Unternehmung*. Festschrift für Eberhard Witte, Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- HAUSCHILDT, JÜRGEN/OSKAR GRÜN (Hrsg.) (1993): *Innovationsmanagement – Determinanten des Innovationserfolges*. Festschrift für Eberhard Witte, Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- HAVERMANN, HANS (Hrsg.) (1987): *Bilanz- und Konzernrecht*. Festschrift zum 65. Geburtstag von Dr. Dr. h. c. Reinhard Goerdeler, IDW-Verlag, Düsseldorf
- HAVERMANN, HANS (1994): Internationale Entwicklungen in der Rechnungslegung. In: Wolfgang Ballwieser/Hans-Joachim Böcking/Jochen Drukarczyk/Reinhard H. Schmidt (Hrsg.), *Bilanzrecht und Kapitalmarkt*, IDW-Verlag, Düsseldorf, S. 655–678
- HAX, HERBERT (1988): Rechnungslegungsvorschriften – Notwendige Rahmenbedingungen für den Kapitalmarkt. In: Michel Domsch/Franz Eisenführ/Dieter Ordelheide/Manfred Perlitz (Hrsg.), *Unternehmenserfolg: Planung - Ermittlung - Kontrolle*, Festschrift für Walther Busse von Colbe zum 60. Geburtstag, Gabler Verlag, Wiesbaden, S. 187–201
- HEALY, PAUL M./KRISHNA G. PALEPU (2001): Information Asymmetry, Corporate Disclosure, and the Capital Markets: A Review of the Empirical Disclosure Literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31 (1–3), S. 405–440
- HEALY, PAUL M./JAMES M. WAHLEN (1999): A Review of the Earnings Management Literature and its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons*, 13 (4), S. 365–383

- HIRSCHEY, MARK/VERNON J. RICHARDSON/SUSAN W. SCHOLZ (2001): Value Relevance of nonfinancial Information: The Case of Patent Data. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 17 (3), S. 223–235
- HOLTHAUSEN, ROBERT W./ROSS L. WATTS (2001): The Relevance of the Value Relevance Literature for Financial Accounting Standard Setting. *Journal of Accounting and Economics*, 31 (1–3), S. 3–75
- HOPWOOD, ANTHONY G./HEIN SCHREUDER (Hrsg.) (1984): *European Contributions to Accounting Research: The Achievement of the Last Decade*. Free University Press, Amsterdam
- HORVÁTH, PÉTER/ALI ARNAOUT (1997): Internationale Rechnungslegung und Einheit des Rechnungswesens. *Controlling*, 4, S. 254–269
- HÜFNER, BERND/HANS-PETER MÖLLER (1997): Erfolge börsennotierter Unternehmen aus Sicht von Finanzanalysten: zur Verlässlichkeit von DVFA-Ergebnissen und deren Prognosen. *Zeitschrift für Bankrecht und Bankwirtschaft*, S. 1–14
- HUGHES II, K. E. (2000): The Value Relevance of Nonfinancial Measures of Air Pollution in the Electric Utility Industry. *The Accounting Review*, 75 (2), S. 209–228
- HULL, JOHN C. (2000): *Options, Futures and other Derivatives*. 4. Aufl., Prentice Hall International, London
- ITTNER, CHRISTOPHER D./DAVID F. LARCKER (1998): Are Nonfinancial Measures Leading Indicators of Financial Performance? An Analysis of Customer Satisfaction. *Journal of Accounting Research*, 36 (3), S. 1–35
- JENKINS, EDMUND L. (1994): *Improving Business Reporting – A Customer Focus*. American Institute of Certified Public Accountants, New York
- JONAS, GREGORY (1998): Bridging the Gap: Who Can Bring a User Focus to Business Reporting. *Accounting Horizons*, 12 (2), S. 154–159
- KELLER, ERICH/HANS-PETER MÖLLER (1993): Die Auswirkungen der Zwischenberichterstattung auf den Informationswert von Jahresabschlüssen am Kapitalmarkt. In: Wolfgang Bühler/Herbert Hax/Reinhart Schmidt (Hrsg.), *Empirische Kapitalmarktforschung*, Nr. 31 in ZfbF Sonderheft, Verlagsgruppe Handelsblatt, Düsseldorf u. a., S. 35–60
- KENNEDY, PETER (1998): *A Guide to Econometrics*. 2. Aufl., The MIT Press, Cambridge
- KINNEY, WILLIAM R., JR. (1986): Empirical Research Design for Ph.D. Students. *The Accounting Review*, 61 (2), S. 338–350
- KOTHARI, S. P. (2001): Capital Market Research in Accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 31 (1–3), S. 105–231

- KOTHARI, S. P./JEROLD L. ZIMMERMAN (1995): Price and Return Models. *Journal of Accounting and Economics*, 20, S. 155–192
- KOTHARI, S.P./JEROLD B. WARNER (2004): The Econometrics of Event Studies. Arbeitspapier, Oktober 2004, Massachusetts Institute of Technology (MIT) – Sloan School of Management, URL <http://ssrn.com/abstract=608601>
- KRASSER, RODOLF (2004): *Patentrecht*. 5. Aufl., Verlag C. H. Beck, München
- KRISHNAN, JAYANTHI/ERIC PRESS (2003): The North American Industry Classification System and its Implications for Accounting Research. *Contemporary Accounting Research*, 20 (4), S. 685–717
- KUBIN, KONRAD W. (1998): Der Aktionär als Aktienkunde – Anmerkungen zum Shareholder Value, zur Wiedervereinigung der internen und externen Rechnungslegung und zur globalen Verbesserung der Berichterstattung. In: Hans Peter Möller/Franz Schmidt (Hrsg.), *Rechnungswesen als Instrument für Führungsentscheidungen*, Festschrift für Professor Dr. Dr. h. c. Adolf G. Coenenberg zum 60. Geburtstag, Schäffer-Poeschel, Stuttgart, S. 525–558
- KURT BOYSEN, CHRISTIAN DYCKERHOFF/HOLGER OTTE (Hrsg.) (2001): *Neue Herausforderungen an die Berichterstattung über Forschung und Entwicklung*. Festschrift zum 75. Geburtstag von Hans-Heinrich Otte, IDW-Verlag, Düsseldorf
- KÜTING, KARLHEINZ/CLAUS-PETER WEBER (Hrsg.) (1995): *Handbuch der Rechnungslegung: Kommentar zur Bilanzierung und Prüfung*, Bd. 1a. 4. Aufl., Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- KÜTING, KARLHEINZ/CLAUS-PETER WEBER (Hrsg.) (1998): *Handbuch der Konzernrechnungslegung: Kommentar zur Bilanzierung und Prüfung*, Bd. 2. 2. Aufl., Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- KUTZER, HERMANN (1997): Die Inflation der Information. In: Wolfgang Gerke (Hrsg.), *Die Börse der Zukunft: Märkte, Plätze, Netze*, Schäffer-Poeschel, Stuttgart, S. 115–122
- KVANLI, ALAN H./C. STEPHEN GUYNES/ROBERT J. PAVUR (1996): *Introduction to Business Statistics*. 4. Aufl., West Publishing Company, New York
- LANDSMAN, WAYNE R./JOSEPH MAGLIOLO (1988): Cross-Sectional Capital Market Research and Model Specification. *The Accounting Review*, 63 (4), S. 586–604
- LEE, CHARLES M.C. (2001): Market Efficiency and Accounting Research – A Discussion of Capital Market Research in Accounting by S. P. Kothari. *Journal of Accounting and Economics*, 31 (1–3), S. 233–253
- LEFFSON, ULRICH (1987): *Die Grundsätze ordnungsmässiger Buchführung*. 7. Aufl., IDW-Verlag, Düsseldorf

- LEISENRING, JAMES J./L. TODD JOHNSON (1994): Accounting Research: On the Relevance of Research to Practice. *Accounting Horizons*, 8 (4), S. 74–79
- LEITER, JOSEF M. E. (2000): New Economy – Modernisierungswelle der Wirtschaft. Vortrag, Private Equity Venture Capital Congress, Juni 2000, McKinsey & Company Inc., München
- LEV, BARUCH (1989): On the Usefulness of Earnings and Earnings Research: Lessons and Directions from Two Decades of Empirical Research. *Journal of Accounting Research*, 27 (3), S. 153–192
- LEV, BARUCH (2001): *Intangibles – Management, Measurement, and Reporting*. Brookings Institution Press, Washington, D. C.
- LEV, BARUCH/JAMES A. OHLSON (1982): Market-Based Empirical Research in Accounting: A Review, Interpretation, and Extension. *Journal of Accounting Research*, 20 (Supplement), S. 249–322
- LEV, BARUCH/THEODORE SOUGIANNIS (1996): The Capitalization, Amortization, and Value-Relevance of R & D. *Journal of Accounting and Economics*, 21 (1), S. 107–138
- LEV, BARUCH/PAUL ZAROWIN (1999): The Boundaries of Financial Reporting and How to Extend Them. *Journal of Accounting Research*, 37 (2), S. 353–385
- LEVICH, RICHARD M. (1998): *International Financial Markets – Prices and Policies*. Irwin/McGraw-Hill, Boston, Mass.
- LINTNER, JOHN (1965): The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets. *Review of Economics & Statistics*, 47 (1), S. 13–37
- LIU, JING/JAMES A. OHLSON (2000): The Feltham-Ohlson (1995) Model: Empirical Implications. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 15 (3), S. 321–331
- LIVNAT, JOSHUA (2000): Discussion: „The Ohlson Model: Contribution to Valuation Theory, Limitations, and Empirical Applications“. *Journal of Accounting Auditing and Finance*, 15 (3), S. 368–370
- LO, KIN/THOMAS LYS (2000a): The Ohlson Model: Contribution to Valuation Theory, Limitations, and Empirical Applications. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 15 (3), S. 337–367
- LO, KIN/THOMAS Z. LYS (2000b): Bridging the Gap Between Value Relevance and Information Content. Arbeitspapier, Dezember 2000, University of British Columbia – Sauder School of Business, URL <http://ssrn.com/abstract=253369>

- LOEBIG, MICHEAL (2005): *Tracking Stocks für deutsche Aktiengesellschaften – Eine sachlich-analytische Analyse der Auswirkungen auf die Corporate Governance* Dissertation, WHU Otto-Beisheim-Hochschule, Vallendar, Laufendes Dissertationsprojekt
- LÜCKE, WOLFGANG (1955): Investitionsrechnungen auf der Grundlage von Ausgaben oder Kosten. *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 7, S. 310–324
- LÜCKE, WOLFGANG (1965): Die kalkulatorischen Zinsen im betrieblichen Rechnungswesen. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 35, S. 3–28
- LUNDHOLM, RUSSELL J. (1995): A Tutorial on the Ohlson and Feltham/Ohlson Models: Answers to some Frequently Asked Questions. *Contemporary Accounting Research*, 11 (2), S. 749–761
- MACKINLAY, A. CRAIG (1997): Event Studies in Economics and Finance. *Journal of Economic Literature*, 35 (1), S. 13–39
- MADDALA, G. S. (2003): *Introduction to Econometrics*. 3. Aufl., John Wiley & Sons, New York
- MALKIEL, BURTON G. (2003): The Efficient Market Hypothesis and Its Critics. *Journal of Economic Perspectives*, 17 (1), S. 59–82
- MANSFIELD, EDWIN (1986): Patents and Innovation: An Empirical Study. *Management Science*, 32 (2), S. 173–181
- MARKOWITZ, HARRY M. (1952): Portfolio Selection. *Journal of Finance*, 7 (1), S. 77–91
- MASON, SCOTT P. (1995): The Allocation of Risk. In: Dwight B. Crane et al. (Hrsg.), *The global Financial System – A functional Perspective*, Kap. 5, Harvard Business School Press, Boston, Mass., S. 129–152
- MAUL, KARL-HEINZ/JUTTA MENNINGER (2000): Das „Intellectual Property Statement“ – eine notwendige Ergänzung des Jahresabschlusses? *Der Betrieb*, 53 (11), S. 529–533
- MCGAHAN, ANITA M./MICHAEL E. PORTER (1997): How Much Does Industry Matter, Really? *Strategic Management Journal*, 18 (6), S. 15–30, Summer 1997 Special Issue: Organizational and Competitive Interactions
- MEFFERT, HERIBERT (2000): *Marketing*. 9. Aufl., Gabler Verlag, Wiesbaden
- MEGNA, PAMELA/MARK KLOCK (1993): The Impact of Intangible Capital on Tobin's q in the Semiconductor Industry. *American Economic Review*, 83 (2), S. 265–269
- MERTON, ROBERT C./ZVI BODIE (1995): A conceptual Framework for Analyzing the Financial Environment. In: Dwight B. Crane et al. (Hrsg.), *The global Financial System – A functional Perspective*, Kap. 1, Harvard Business School Press, Boston, Mass., S. 3–32

- MISHKIN, FREDERIC S. (2001): *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*. The Addison-Wesley-Series in Economics, 6. Aufl., Addison-Wesley, Bosten
- MISHKIN, FREDERIC S./STANLEY G. EAKINS (2003): *Financial Markets and Institutions*. The Addison-Wesley-Series in Finance, 4. Aufl., Addison-Wesley, Reading, Mass.
- MÖLLER, HANS-PETER/BERND HÜFNER (2002): Zur Bedeutung der Rechnungslegung für den deutschen Aktienmarkt – Begründung, Messprobleme und Erkenntnisse empirischer Forschung. In: Gerhard Seicht (Hrsg.), *Jahrbuch für Controlling und Rechnungswesen*, LexisNexis ARD Orac., Wien, S. 405–463
- MÖLLER, HANS-PETER/ERICH KELLER (1999): Financial Reporting and the Stock Market in Germany. In: Wolfgang Bühler/Herbert Hax/Reinhard Schmidt (Hrsg.), *Empirical Research on the German Capital Market*, Physica-Verlag, Heidelberg, S. 135–148
- MÖLLER, HANS PETER/FRANZ SCHMIDT (Hrsg.) (1998a): *Rechnungswesen als Instrument für Führungsentscheidungen*. Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. A. G. Coenberg, Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- MÖLLER, HANS-PETER/FRANZ SCHMIDT (1998b): Zur Bedeutung von Jahresabschlüssen und DVFA/SG-Daten für die fundamentale Aktienbewertung. In: Hans-Peter Möller/Franz Schmidt (Hrsg.), *Rechnungswesen als Instrument für Führungsentscheidungen*, Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. A. G. Coenberg, Schäffer-Poeschel, Stuttgart, S. 477–504
- MOREL, MINDY (1999): Multi-Lagged Specifications of the Ohlson Model. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 14 (2), S. 147–161
- MORRIS, CLAIRE (1993): *Quantitative Approaches in Business Studies*. 3. Aufl., Pitman Publishing Ltd., London
- MOXTER, ADOLF (1976): Bilanzfragen. In: Jörg Baetge (Hrsg.), *Bilanzfragen*, Festschrift zum 65. Geburtstag von Ulrich Leffson, IDW-Verlag, Düsseldorf, S. 87–100
- MOXTER, ADOLF (1978): Der Einfluss der EG-Bilanzrichtlinie auf das Bilanzsteuerrecht. *Betriebs-Berater* 33, S. 1629–1632
- MOXTER, ADOLF (1984): *Einführung in die Bilanztheorie – Bilanzlehre I*, Bd. 1 von *Bilanzlehre*. 3. Aufl., Gabler Verlag, Wiesbaden
- MOXTER, ADOLF (1986): *Einführung in das neue Bilanzrecht – Bilanzlehre II*, Bd. 2 von *Bilanzlehre*. 3. Aufl., Gabler Verlag, Wiesbaden
- MOXTER, ADOLF (1987): Zum Sinn und Zweck des handelsrechtlichen Jahresabschlusses nach neuem Recht. In: Hans Havermann (Hrsg.), *Bilanz- und Konzernrecht*, Festschrift zum 65. Geburtstag von Dr. Dr. h. c. Reinhard Goerdeler, IDW-Verlag, Düsseldorf, S. 361–374

- MOXTER, ADOLF (2002): Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung. In: Wolfgang Ballwieser (Hrsg.), *Handwörterbuch der Rechnungslegung und Prüfung*, Bd. 8 von *Enzyklopädie der Betriebswirtschaftslehre*, 3. Aufl., Schäffer-Poeschel, Stuttgart, S. 1042–1052
- MYERS, JAMES N. (1999): Implementing Residual Income Valuation with Linear Information Dynamics. *The Accounting Review*, 74 (1), S. 1–28
- MYERS, JAMES N. (2000): Discussion: „The Feltham-Ohlson (1995) Model: Empirical Implications“. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 15 (3), S. 332–335
- NAKAMURA, LEONARD I. (2003): The Rise in Gross Private Investment in Intangible Assets since 1978. Arbeitspapier, Juni 2003, Federal Reserve Bank of Philadelphia, URL <http://www.nber.org/~confer/2003/si2003/papers/prbb/nakamura.pdf>
- NARIN, FRANCIS (1993): Technology Indicators and Corporate Strategy. *Review of Business*, 14 (3), S. 19–23
- NARIN, FRANCIS (2000): Assessing Technological Competencies. In: Joe Tidd (Hrsg.), *From Knowledge Management to Strategic Competence*, Bd. 3 von *Series on Technology Management*, Kap. 7, Imperial College Press, London, S. 155–195
- NARIN, FRANCIS/KIMBERLY S. HAMILTON/DOMINIC OLIVASTRO (1997): The increasing linkage between U.S. technology and public science. *Research Policy*, 26 (3), S. 317–330
- NARIN, FRANCIS/DOMINIC OLIVASTRO (1988): Technology Indicators based on Patent Citations. In: A. F. J. van Raan (Hrsg.), *Handbook of Quantitative Studies of Science and Technology*, Kap. 15, Elsevier Science Publishers B.V. (North-Holland), Amsterdam, S. 465–507
- OHLSON, JAMES A. (1987): *The Theory of Financial Markets and Information*. North-Holland, Elsevier Science Publishing, New York
- OHLSON, JAMES A. (1990): A Synthesis of security valuation theory and the role of dividends, cash flows, and earnings. *Contemporary Accounting Research*, 6 (2), S. 648–676
- OHLSON, JAMES A. (1991): The Theory of Value and Earnings, and an Introduction to the Ball-Brown Analysis. *Contemporary Accounting Research*, 8 (1), S. 1–19
- OHLSON, JAMES A. (1995): Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11 (2), S. 661–687
- OHLSON, JAMES A. (1999): On Transitory Earnings. *Review of Accounting Studies*, 4, S. 145–162

- OHLSON, JAMES A. (2001): Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation: An Empirical Perspective. *Contemporary Accounting Research*, 18 (1), S. 107–120
- OHLSON, JAMES A./PERVIN SHROFF (1992): Changes versus Levels in Earnings as Explanatory Variables for Returns: Some theoretical Considerations. *Journal of Accounting Research*, 30 (2), S. 210–226
- OSAREH, FARIDEH (1996a): Bibliometrics, Citation Analysis and Co-Citation Analysis: A Review of Literature I. *Libri*, 46, S. 149–158
- OSAREH, FARIDEH (1996b): Bibliometrics, Citation Analysis and Co-Citation Analysis: A Review of Literature II. *Libri*, 46, S. 217–225
- OTA, KOJI (2003): The Impact of Price and Return Models on Value Relevance Studies: A Review of Theory and Evidence. *Accounting Research Journal*, 16 (1), S. 6–20
- PAKES, ARIEL (1985): On Patents, R & D and the Stock Market Rate of Return. *Journal of Political Economy*, 93 (2), S. 390–409
- PALEPU, KRISHNA G./PAUL M. HEALY/VICTOR L. BERNARD (2000): *Business Analysis & Valuation*. 2. Aufl., South-Western College Publishing, Cincinnati
- PATELL, JAMES M. (1989): Discussion of On the Usefulness of Earnings Research: Lessons and Directions from Two Decades of Empirical Research. *Journal of Accounting Research*, 27 (3), S. 193–201
- PEASNELL, KEN V. (1982): Some Formal Connections between Economic Values and Yields and Accounting Numbers. *Journal of Business Finance and Accounting*, 9 (3), S. 361–381
- PELLENS, BERNHARD (1999): *Internationale Rechnungslegung*. 3. Aufl., Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- PELLENS, BERNHARD/ROLF UWE FÜLBIER/JOACHIM GASSEN (2004): *Internationale Rechnungslegung – IFRS/IAS mit Beispielen und Fallstudie*. 5. Aufl., Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- PELLENS, BERNHARD/CLAUDE TOMASZEWSKI (1999): Kapitalmarktreaktionen auf den Rechnungslegungswechsel zu IAS bzw. US-GAAP. In: Günther Gebhardt/Bernhard Pellens (Hrsg.), *Rechnungswesen und Kapitalmarkt*, Nr. 41 in ZfbF Sonderheft, Verlagsgruppe Handelsblatt, Düsseldorf u. a., S. 199–228
- PINDYCK, ROBERT S./DANIEL L. RUBINFELD (1993): *Econometric Models & Economic Forecast*. 3. Aufl., McGraw-Hill Inc., New York

- PODDIG, THORSTEN/HUBERT DICHTL/KERSTIN PETERSMEIER (2000): *Statistik, Ökonometrie, Optimierung*. Uhlenbruch Verlag, Bad Soden
- POPPER, KARL R. (1984): *Logik der Forschung*. 8. Aufl., Mohr, Tübingen
- POWELL, THOMAS C. (1996): How Much Does Industry Matter? An Alternative Empirical Test. *Strategic Management Journal*, 17 (4), S. 323–334
- PRATHER, JENICE/NORLIN RUESCHHOFF (1996): An analysis of international accounting research in U.S. academic accounting journals, 1980 through 1993. *Accounting Horizons*, 10 (1), S. 1–17
- PREINREICH, GABRIEL A. D. (1937): Valuation and Amortization. *The Accounting Review*, 12, S. 209–226
- PREINREICH, GABRIEL A. D. (1938): Annual Survey of Economic Theory: The Theory of Depreciation. *Econometrica*, 6 (3), S. 219–241
- PRIMARK CORPORATION (2000): *Worldscope Database. Data definitions guide*, Primark Corporation
- VAN RAAN, A.F.J. (Hrsg.) (1988): *Handbook of Quantitative Studies of Science and Technology*. Elsevier Science Publishers B.V. (North-Holland), Amsterdam
- RAJAN, RAGHURAM/LUIGI ZINGALES (2003): Banks and Markets: The changing Character of European Finance. Arbeitspapier (NBER Working Paper Series), März 2003 Working Paper 9595, National Bureau of Economic Research – University of Chicago, GSB, URL <http://www.nber.org/papers/w9595>
- RAJGOPAL, SHIVARAM/SURESH KOTHA/MOHAN VENKATACHALAM (2003): The Value Relevance of Network Advantages: The Case of E-commerce Firms. *Journal of Accounting Research*, 41 (1), S. 135–162
- RAYN, BOB/ROBERT W. SCAPENS/MICHAEL THEOBALD (2002): *Research Method and Methodology in Finance and Accounting 2nd Edt.* 2. Aufl., Thomson, London
- REBEL, DIETER (2003): *Gewerbliche Schutzrechte*. 4. Aufl., Carl Heymanns Verlag, Köln
- RICHARD, HERMANN-JOSEF (1990): *DAX*. Deutsche Bank, Frankfurt am Main
- RICHARD, HERMANN-JOSEF (1992): *Aktienindizes*. Josef Eul Verlag, Bergisch Gladbach
- RILEY, RICHARD A., JR./TIMOTHY A. PEARSON/GREG TROMPETER (2003): The Value Relevance of Non-Financial Performance Variables and Accounting Information: The Case of the Airline Industry. *Journal of Accounting & Public Policy*, 22 (3), S. 231–254

- RIMERMAN, THOMAS W. (1990): The changing Significance of Financial Statements. *Journal of Accountancy*, 169 (4), S. 79–83
- ROOSENBOOM, PETER/GIANCARLO GIUDICI (Hrsg.) (2004): *The Rise and Fall of Europe's New Stock Markets*, Bd. 10 von *Advances in Financial Economics*. Elsevier Ltd., Oxford, series Editors: Mark Hirschey, Kose John und Anil K. Makhija
- RUMELT, RICHARD P. (1991): How Much Does Industry Matter? *Strategic Management Journal*, 12 (3), S. 167–185
- RUNTE, MATTHIAS (1999): Missing Values – Konzepte und Statistische Literatur. Arbeitspapier, 1999, Universität Kiel – Lehrstuhl für Marketing, URL <http://www.runte.de/matthias/publications/missingvalues.pdf>
- RYAN, BOB/ROBERT W. SCAPENS/MICHAEL THEOBALD (1992): *Research Method and Methodology in Finance and Accounting*. Academic Press, London
- RYAN, BOB/ROBERT W. SCAPENS/MICHAEL THEOBALD (2002): *Research Method and Methodology in Finance and Accounting*. 2. Aufl., Thomson Learning, London
- SCHILDBACH, THOMAS (2001): *Der Konzernabschluss nach HGB, IAS und US-GAAP*. 6. Aufl., Oldenbourg Verlag, München
- SCHIPPER, KATHERINE (1994): Academic Accounting Research and the Standard Setting Process. *Accounting Horizons*, 8 (4), S. 61–73
- SCHMIDT, REINHARD H. (1982): Rechnungslegung als Informationsproduktion auf nahezu effizienten Kapitalmärkten. *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 34, S. 728–748
- SCHMOCH, ULRICH (1990): *Wettbewerbsvorsprung durch Patentinformation*. Verlag TÜV Rheinland, Köln, fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI), Karlsruhe
- SCHNEIDER, DIETER (1997): *Betriebswirtschaftslehre, Band 2: Rechnungswesen*. 2. Aufl., Oldenbourg Verlag, München
- SCHNEIDER, DIETER (2001): *Betriebswirtschaftslehre, Band 4: Geschichte und Methoden der Wirtschaftswissenschaft*. Oldenbourg Verlag, München
- SCHULZE, PETER M. (1998): *Beschreibende Statistik*. 3. Aufl., Oldenbourg Verlag, München
- SCHUMPETER, JOSEPH A. (1961): *Konjunkturzyklen*, Bd. 1&2. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen
- SCHUMPETER, JOSEPH A. (1987a): *Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie*. 6. Aufl., Francke, Tübingen

- SCHUMPETER, JOSEPH A. (1987b): *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*. 7. Aufl., Duncker & Humblot, Berlin
- SEC-INSPIRED TASK FORCE (2001): Strengthening Financial Markets: Do Investors have the Information they need? Task Force Report, Mai 2001
- SEICHT, GERHARD (Hrsg.) (2002): *Jahrbuch für Controlling und Rechnungswesen*. Lexis-Nexis ARD Orac, Wien
- SHACKELFORD, DOUGLAS A./TERRY SHEVLIN (2001): Empirical tax research in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 31 (1–3), S. 255–307
- SHARPE, WILLIAM F. (1964): Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. *Journal of Finance*, 19 (3), S. 425–442
- SHEVLIN, TERRY (1996): The Value-Relevance of Nonfinancial Information: A Discussion. *Journal of Accounting and Economics*, 22 (1–3), S. 31–42
- SPANNHEIMER, JÜRGEN/CHRISTIAN KOCH (2000): Internationale Bilanzierungspraxis in Deutschland – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung der Unternehmen des DAX und MDAX sowie des Neuen Marktes. *Die Wirtschaftsprüfung*, 7, S. 301–310
- STAHL, ANNE B. (2004): *Wechsel von HGB zu IAS/IFRS oder US-GAAP – Empirische Untersuchung der Umstellung von deutschen auf internationale Rechnungslegungsgrundsätze*. Gabler Edition Wissenschaft: Unternehmensführung & Controlling, Deutscher Universitäts-Verlag, dissertationschrift, WHU Otto-Beisheim-Hochschule, Vallendar 2003
- STEINER, MANFRED/LOUIS PERRIDON (2002): *Finanzwirtschaft der Unternehmung*. Vahlens Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, 11. Aufl., Verlag Vahlen, München
- STONEMAN, PAUL/DEREK BOSWORTH (1994): Feasibility Study for the Development of an Innovation Scoreboard. Abschlussbericht, Department of Trade and Industry, London
- STÖPLER, SIEGMAR (Hrsg.) (1985): *Information und Produktion*. Poeschel, Stuttgart
- STREIM, HANNES (2000): Die Vermittlung von entscheidungsnützlichen Informationen durch Bilanz und GuV – Ein nicht einlösbares Versprechen internationaler Standardsetter. *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, 52 (2), S. 111–131
- STROMAN, HILKE (2003): *Die Wertrelevanz deutscher und US-amerikanischer Rechnungslegungsinformationen – Theoretische und empirische Analyse des Feldham-Ohlson-Modells*. Gabler Edition Wissenschaft: Unternehmensführung & Controlling, Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden, dissertationschrift, WHU Otto Beisheim Hochschule, Vallendar 2002

- SWIERINGA, ROBERT J. (1989): Accounting Research and Accounting Standards. In: Thomas J. Frecka (Hrsg.), *The State of the Accounting Research as we enter the 1990's*, Illinois PhD Jubilee 1939 – 1989, Department of Accountancy, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, IL, S. 72–120
- TANDY, PAULETTE R./NANCY L. WILBURN (1996): The Academic Community's Participation in Standard Setting: Submission of Comment Letters on SFAS Nos. 1–117. *Accounting Horizons*, 10 (3), S. 92–111
- TIDD, JOE (Hrsg.) (2000): *From Knowledge Management to Strategic Competence*, Bd. 3 von *Series on Technology Management*. Imperial College Press, London
- TOIVANEN, OTTO/PAUL STONEMAN/DEREK BOSWORTH (2002): Innovation and the Market Value of UK Firms, 1989–1995. *Oxford Bulletin of Economics & Statistics*, 64 (1), S. 39–61
- TRAUTWEIN, ANDREAS/SVEN VORSTIUS (2004): The Role of Accounting Data and Web-Traffic in the Pricing of German Internet Stocks. In: Peter Roosenboom/Giancarlo Giudici (Hrsg.), *The Rise and Fall of Europe's New Stock Markets*, Bd. 10 von *Advances in Financial Economics*, Kap. 7, Elsevier Ltd., Oxford, S. 159–182
- TRUEMAN, BRETT/M. H. FRANCO WONG/XIAO-JUN ZHANG (2000): The Eyeballs have It: Searching for the Value in Internet Stocks. *Journal of Accounting Research*, 38 (Supplement), S. 137–162
- TRUEMAN, BRETT/M.H. FRANCO WONG/XIAO-JUN ZHANG (2001): Back to Basics: Forecasting the Revenues of Internet Firms. *Review of Accounting Studies*, 6 (2/3), S. 305–329
- UPTON, WAYNE S., JR. (2001): Business and Financial Reporting, Challenges from the New Economy. Special Report NO. 219-A, April 2001, Norwalk, URL http://www.fasb.org/articles&reports/sr_new_economy.pdf
- VERRECCHIA, ROBERT E. (2001): Essays on Disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 32 (1–3), S. 97–180
- VORSTIUS, SVEN (2004): *Die Wertrelevanz von Jahresabschlussdaten – Eine theoretische und empirische Betrachtung von Wertrelevanz im Zeitverlauf in Deutschland*. Gabler Edition Wissenschaft: Unternehmensführung & Controlling, Deutscher Universitäts-Verlag, dissertationsschrift, WHU Otto-Beisheim-Hochschule, Vallendar 2004
- VUONG, QUANG H. (1989): Likelihood Ratio Tests for Model Selection and Non-Nested Hypotheses. *Econometrica*, 57 (2), S. 307–333

- WAGNER, FRANZ W. (Hrsg.) (1993): *Ökonomische Analyse des Bilanzrechts – Entwicklungslinien und Perspektiven*, Bd. 32 von *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (ZfbF) Sonderheft*. Verlagsgruppe Handelsblatt, Düsseldorf
- WALLACE, WANDA (2000): The Value Relevance of Accounting: The Rest of the Story. *European Management Journal*, 18 (6), S. 675–682
- WATTS, ROSS L./JEROLD L. ZIMMERMAN (1990): Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective. *The Accounting Review*, 65 (1), S. 131–156
- WEBER, JÜRGEN/BARBARA E. WEISSENBERGER (2002): *Einführung in das Rechnungswesen*. 6. Aufl., Schäffer-Poeschel, Stuttgart
- WEISSENBERGER, BARBARA E. (2003): *Anreizkompatible Erfolgsrechnung im Kontext der Konzernsteuerung – Grundmuster und Gestaltungsalternativen*, Bd. 12 von *Gabler Edition Wissenschaft: Schriften des Center for Controlling & Management (CCM)*. Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden, habilitationsschrift, WHU Otto Beisheim Hochschule, Vallendar 2002
- WEISSENBERGER, BARBARA E./ANNE STAHL/SVEN VORSTIUS (2004): Changing from German GAAP to IFRS or US GAAP: Objectives and Achievements – A Survey of German Companies. *Accounting in Europe*, 1 (1), S. 169–189
- WEISSENBERGER, BARBARA E./JÜRGEN WEBER/MICHAEL LÖBIG/CORNELIA HAAS (2003): IAS/IFRS: Quo vadis Unternehmensrechnung? – Konsequenzen der IAS Rechnungslegung für die Gestaltung der Unternehmensrechnung in deutschen Unternehmen. *Advanced Controlling*, 6 (31)
- WHITE, GERALD I./ASHWINPAUL C. SONDHI/DOV FRIED (1998): *The Analysis and Use of Financial Statements*. 2. Aufl., John Wiley & Sons, New York
- WHITE, GERALD I./ASHWINPAUL C. SONDHI/DOV FRIED (2003): *The Analysis and Use of Financial Statements*. 3. Aufl., John Wiley & Sons, New York
- WILLIAMS, JOHN BICKERTON (1938): *The Theory of Investment Value*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- WINKER, PETER (1997): *Empirische Wirtschaftsforschung*. Springer-Verlag, Berlin
- WITTMANN, WALDEMAR (1959): *Unternehmung und Unvollkommene Information: Unternehmerische Voraussicht - Ungewißheit und Planung* Westdeutscher Verlag, Köln u. a.
- WÖHE, GÜNTER (1996): *Die Handels- und Steuerbilanz* 3. Aufl., Verlag C. H. Beck, München
- WÖHE, GÜNTER (2000): *Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre*. 20. Aufl., Verlag Franz Vahlen, München

WYATT, ANNE/ZOLTAN PAUL MATOLCSY (2004): What Drives the Value of Technological Companies – An Economics of Innovation Approach. Arbeitspapier, March 2004, University of Melbourne – Faculty of Economics and Commerce, URL <http://ssrn.com/abstract=517122>

WYATT, ARTHUR (1990): Accounting Standards: Conceptual or Political? *Accounting Horizons*, 4 (3), S. 83–88