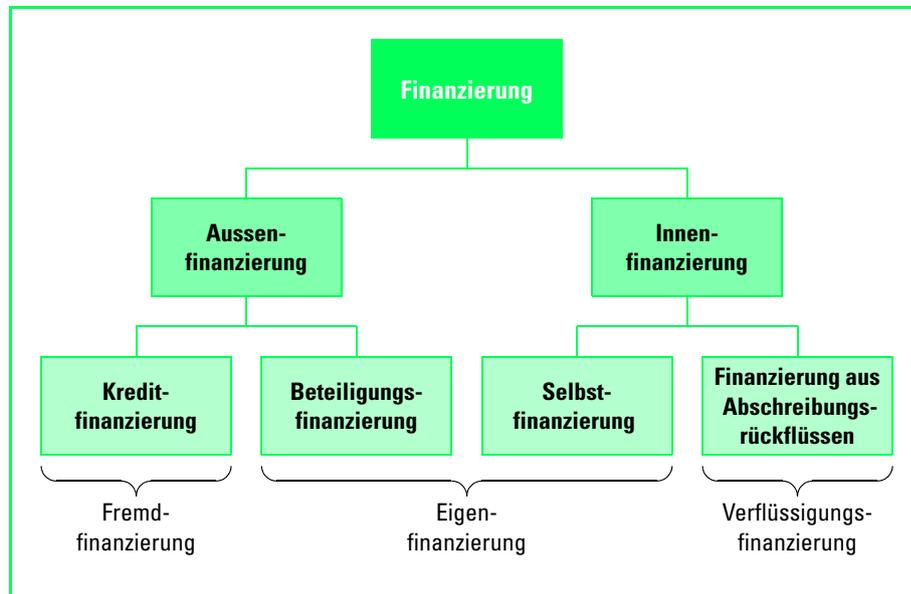


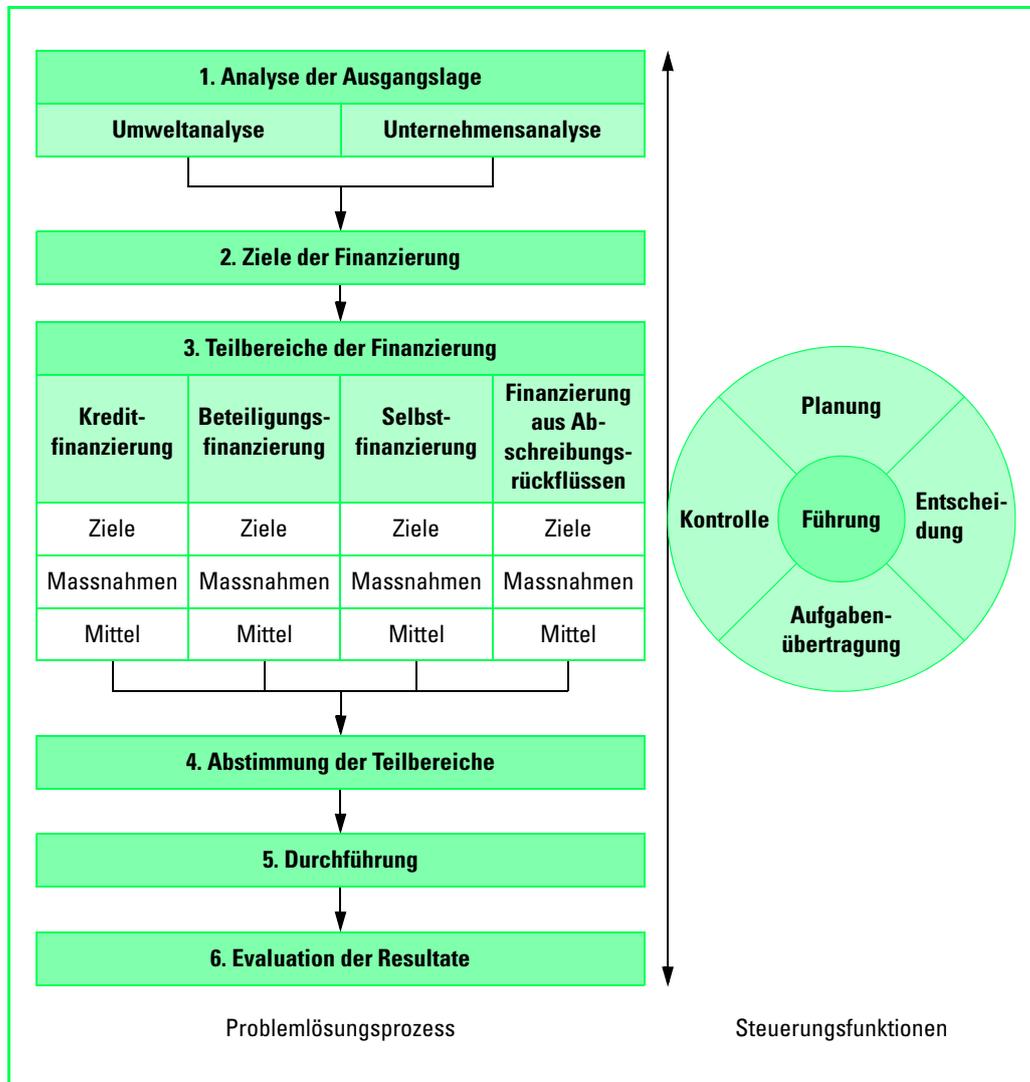
▲ Abb. 153 Zusammenhänge zwischen Kapital, Vermögen, Finanzierung und Investierung

Finanzierungs- vorgang Mittel- herkunft	Kapitalzuführung		Vermögens- verflüssigung
	Fremdkapital	Eigenkapital	
Aussenfinanzierung	Kreditfinanzierung	Beteiligungs- finanzierung	Vermögens- liquidation (Desinvestition)
	«Mezzanine» Finanzierung		
Innenfinanzierung	Finanzierung aus Rückstellungs- bildung	Selbstfinanzierung	Finanzierung aus Abschreibungs- rückflüssen

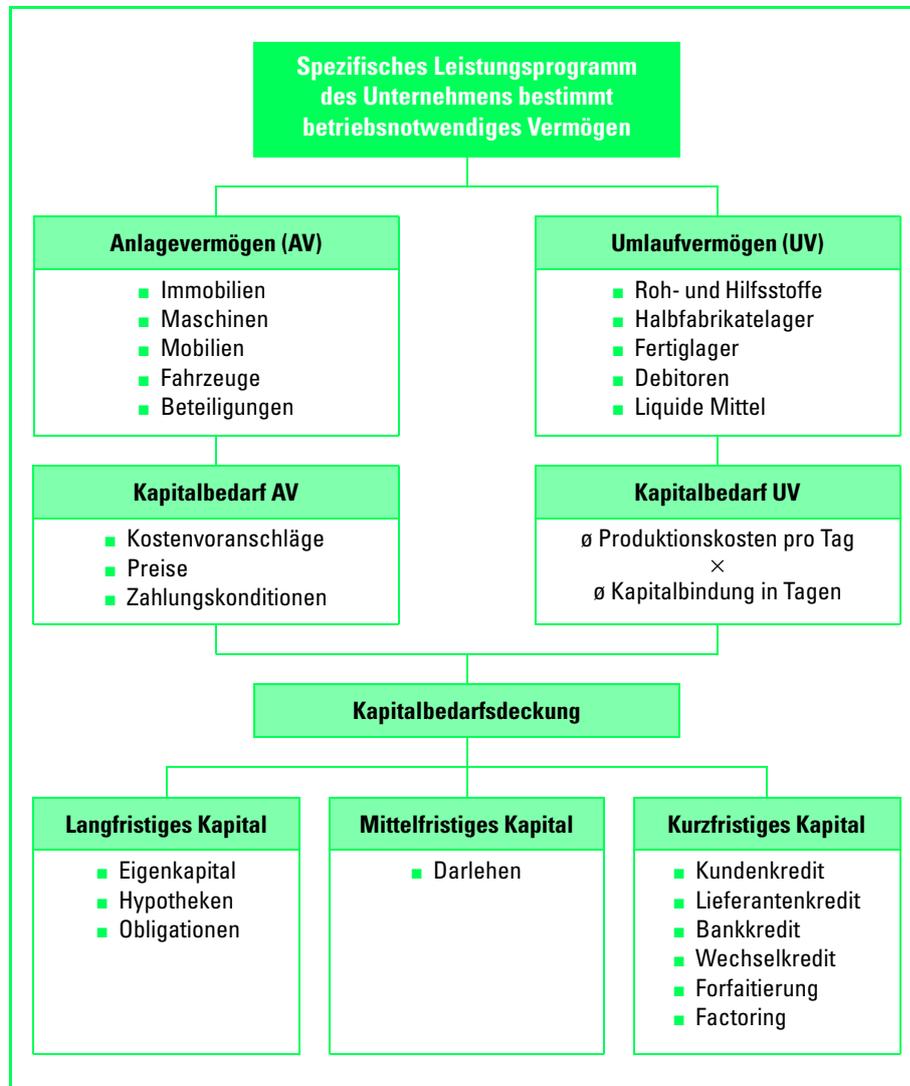
▲ Abb. 154 Betriebliche Möglichkeiten der Geld- bzw. Kapitalzufuhr (nach Volkart 2011, S. 581)



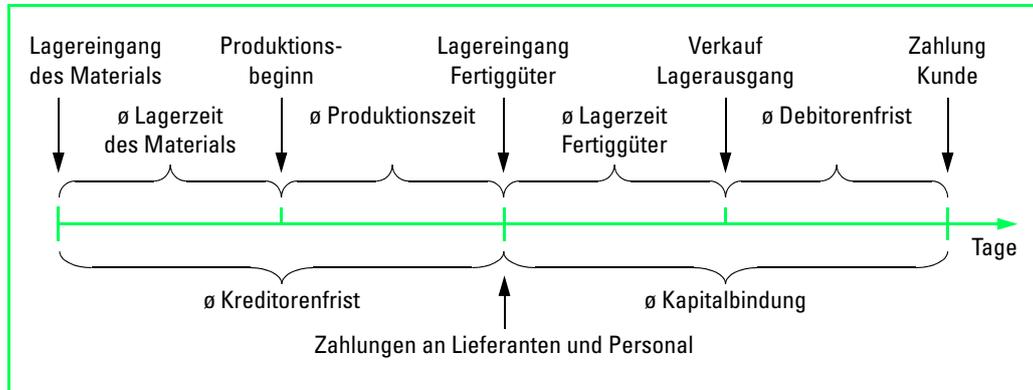
▲ Abb. 155 Hauptformen der Unternehmensfinanzierung



▲ Abb. 156 Problemlösungsprozess der Finanzierung



▲ Abb. 157 Kapitalbedarf und Kapitalbedarfsdeckung (nach Steiner 1988, S. 21)



▲ Abb. 158 Schema der Kapitalbindung

1. Ausgangslage				
a. Fristen des güter- und finanzwirtschaftlichen Umsatzprozesses:				
■ ø Lagerzeit des Materials			15 Tage	
■ ø Produktionszeit			60 Tage	
■ ø Lagerzeit Fertiggüter			15 Tage	
■ ø Debitorenfrist			30 Tage	
■ ø Kreditorenfrist			30 Tage	
b. Umsatz und Kosten (in Fr.):				
■ geplanter Umsatz pro Jahr			1 440 000	
■ Materialkosten pro Jahr			576 000	
■ Lohnkosten pro Jahr			360 000	
■ Herstellgemeinkosten (HGK) pro Jahr			216 000	
■ Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten (VVGK) pro Jahr			144 000	
c. Fälligkeiten der Kosten:				
■ ø Fälligkeit der Lohnkosten:		15 Tage nach Produktionsbeginn		
■ ø Fälligkeit der Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten (VVGK):		20 Tage vor Verkauf		
■ ø Fälligkeit der Herstellgemeinkosten (HGK):		bei Produktionsbeginn		
2. Berechnungen				
Kostenart	Auszahlungen		Bindungsdauer (Tage)	kumulierte Auszahlungen
	pro Jahr	pro Tag		
■ Material	576 000	1 600	90	144 000
■ Löhne	360 000	1 000	90	90 000
■ HGK	216 000	600	105	63 000
■ VVGK	144 000	400	50	20 000
Maximaler Kapitalbedarf				317 000
3. Graphische Darstellung				

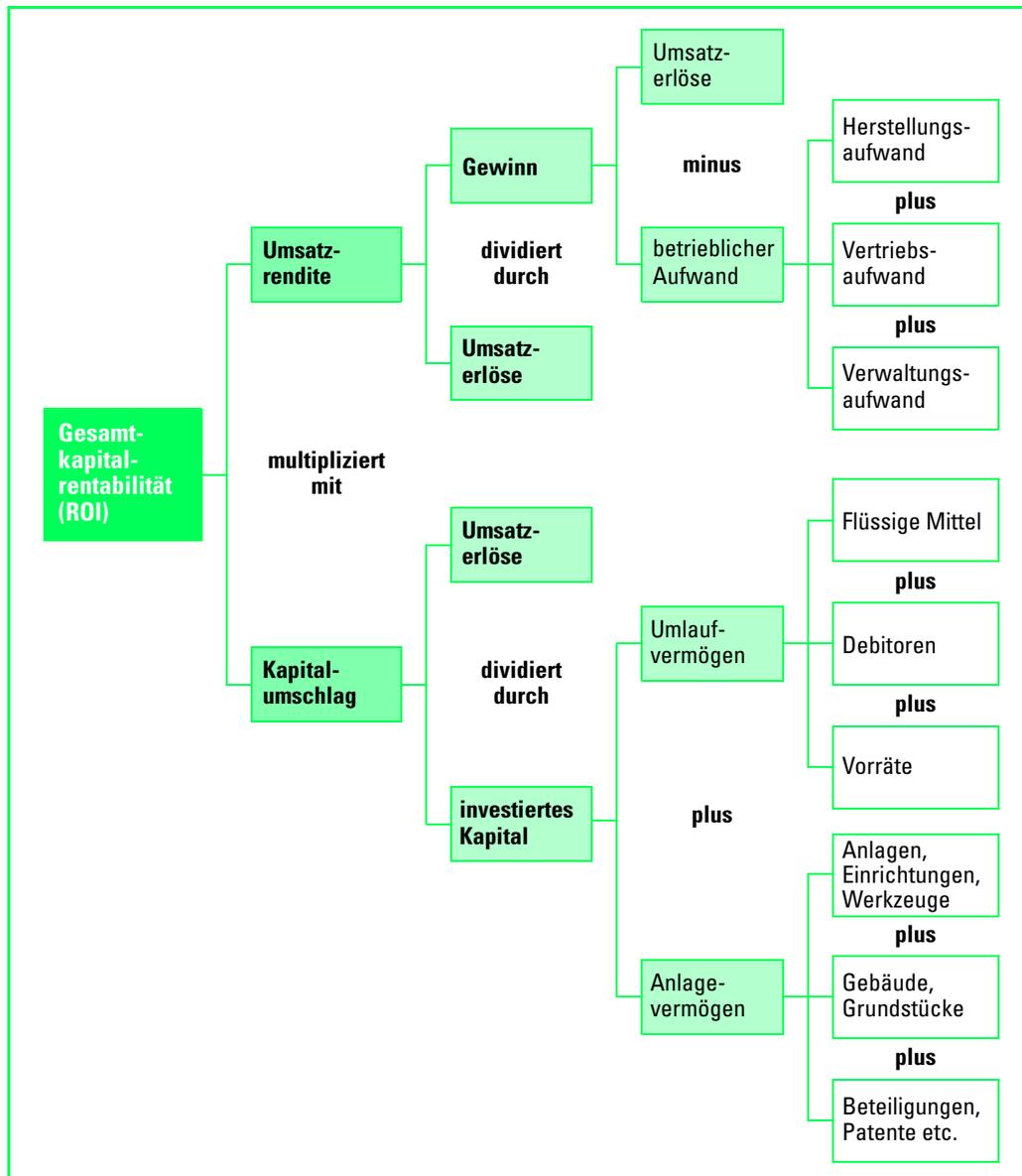
▲ Abb. 159 Beispiel zur Berechnung des Kapitalbedarfs

Liquiditätsplan (in 1000 Franken)	1. Quartal			2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
	Januar	Februar	März			
Zahlungsverpflichtungen am Monatsende:						
a) Löhne, Saläre usw.	170	180	180	520	550	520
b) Fällige Lieferantenrechnungen (Waren, Anlagen)	320	430	330	980	1 050	1 000
c) Raum- und Maschinenmiete	110	100	90	300	260	250
d) Bank- und Darlehenszinsen	50	50	50	160	180	200
e) Steuern, Abgaben usw.	30	60	20	110	70	100
f) Übrige Ausgaben (Rückzahlung von Schulden, Kontokorrentkrediten usw.)	–	–	–	–	60	50
<b>Total Geldabgänge (1)</b>	<b>680</b>	<b>820</b>	<b>670</b>	<b>2 070</b>	<b>2 170</b>	<b>2 120</b>
Erwartete Einzahlungen im Laufe des Monats:						
a) Barverkäufe	110	100	120	–	–	–
b) Erwartete Debitoreneingänge	480	450	500	1 950	2 100	1 950
c) Erwartete Akontozahlungen	90	80	20	–	–	–
d) Erlös aus Anlagenverkäufen	–	–	–	–	–	–
e) Übrige Einnahmen (Zinsen, Nebenerlös, Darlehensrückzahlung usw.)	30	40	40	120	140	100
<b>Total Geldzugänge (2)</b>	<b>710</b>	<b>670</b>	<b>680</b>	<b>2 070</b>	<b>2 240</b>	<b>2 050</b>
Saldo Geldströme (2) – (1)	+30	–150	+10	–	+70	–70
+ Anfangsbestand an flüssigen Mitteln (Kasse, Bank, Post)	20	50	10	20	20	90
+ zu beschaffende Mittel (Kredite, liquiditätspolitische Massnahmen)	–	110	–	–	–	–
= Endbestand an flüssigen Mitteln	50	10	20	20	90	20

▲ Abb. 160 Beispiel eines kurzfristigen Finanzplans (Steiner 1988, S. 46)

<b>Finanzplan (in 1000 Franken)</b>	<b>Ist 20.1</b>	<b>Plan 20.2</b>	<b>Plan 20.3</b>	<b>Plan 20.4</b>
Reingewinn	200	300	400	450
+ Abschreibungen	100	200	250	300
<b>= Cash-flow (brutto)</b>	<b>300</b>	<b>500</b>	<b>650</b>	<b>750</b>
– Gewinnausschüttungen	50	75	100	100
<b>= Cash-flow (netto)</b>	<b>250</b>	<b>425</b>	<b>550</b>	<b>650</b>
+ Kreditoren	50	–	–	–
+ Darlehen	100	–	–	–
+ Kapitalerhöhung	–	500	–	–
+ Verkauf von Beteiligungen	–	–	350	–
<b>totaler Mittelzufluss (1)</b>	<b>400</b>	<b>925</b>	<b>900</b>	<b>650</b>
Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen	50	600	400	150
+ Debitoren	50	200	150	100
+ Warenlager	100	300	300	100
+ Kreditorenrückzahlung	–	50	100	100
+ Rückzahlung Darlehen	–	–	–	100
<b>totale Mittelverwendung (2)</b>	<b>200</b>	<b>1 150</b>	<b>950</b>	<b>550</b>
Mittelbedarf/Mittelüberschuss				
■ pro Jahr	+200	–225	–50	+100
■ kumuliert	+200	–25	–75	+25

▲ Abb. 161 Beispiel eines langfristigen Finanzplans



▲ Abb. 162 Du Pont-Schema<sup>1</sup>

1 In diesem Rendite-Schema ist zu beachten, dass beim Gewinn keine Fremdkapitalzinsen wie in Formel (17) berücksichtigt werden. Der Grund liegt darin, dass dieses ursprüngliche Schema in den Geschäftsbereichen der Firma Du Pont angewendet wurde, die nicht mit verzinslichem Fremdkapital arbeiten durften. Dies ist übrigens auch der Grund dafür, dass in der Literatur die Formel (18) häufig nur den Gewinn, nicht aber die Fremdkapitalzinsen beinhaltet.

### Kapitalerhöhung der Landyr AG 2008

Die ordentliche Generalversammlung der Landyr AG vom 29. Januar 2008 hat auf Antrag des Verwaltungsrates beschlossen, das Aktienkapital von 178 500 000 Fr. durch die Ausgabe von 49 500 neuen Namenaktien von je 200,- Fr. Nennwert um 9 900 000 Fr. auf 188 400 000 Fr. zu erhöhen.

Die neuen Namenaktien wurden gemäss Emissionsprospekt den bisherigen Aktionären während der Zeit vom 3. bis 12. Februar 2008 zu den nachfolgenden Bedingungen angeboten:

- **Bezugspreis:** 400,- Fr. netto je neue Namenaktie.
- **Bezugsverhältnis:** 1 neue Namenaktie von 200,- Fr. Nennwert auf 18 bisherige Namenaktien.
- **Eintrag ins Aktienregister:** Da keine Vinkulierungsbestimmungen bestehen, ist die Eintragung von neu bezogenen Namenaktien im vornherein zugesichert.
- **Dividendenberechtigung:** Die neuen Aktien sind ab 1.10.2007 dividendenberechtigt und den alten Titeln gleichgestellt.
- **Liberierung:** Die Liberierung hat auf den 19. Februar 2008 zu erfolgen.

Am 31. Januar 2008, am Tag vor Beginn des Anrechtshandels, betrug der Kurs der Namenaktie 1130,- Fr. Somit ergab sich folgender theoretischer Wert des Bezugsrechts:

$$\frac{1130 - 400}{\frac{18}{1} + 1} = 38,42$$

▲ Abb. 163 Beispiel Kapitalerhöhung

Bilanz vor Kapitalerhöhung (in Mio. Fr.)			
Umlaufvermögen	40	Fremdkapital	45
Anlagevermögen	60	Aktienkapital	40
		Reserven	14
		Gewinnvortrag	1
	100		100
Bilanz nach Kapitalerhöhung (in Mio. Fr.)			
Umlaufvermögen	40	Fremdkapital	45
Anlagevermögen	60	Aktienkapital	50
		Reserven	4
		Gewinnvortrag	1
	100		100

▲ Abb. 164 Auswirkungen einer Kapitalerhöhung aus Eigenkapital auf die Bilanz

1987	COS	I	1988	Cicorel	N	2002	Comet Holding AG	N
	BNP	I		Schulthess	N		Cytos Biotechnology AG	N
	Kardex	I/PS		Saia-Burgess	N		Nobel Biocare Holding AG	I
	Unigestion	I		Straumann	N		International Minerals Corp.	I
	Sarasin & Co.	N		Adval Tech	N		Precious Woods Holding AG	N
	Fust	I		Barry Callebaut	N		ProgressNow! invest AG	N
	Calida	I		Gretag Imaging	N	2003	Zimmer Holdings, Inc.	N
	Elco Looser Holding	I		Schaffner	N		BKW FMB Energie AG	N
	Bossard	I		Bachem	N	2004	austriamicrosystems AG	I
	Maillefer	I		Alcopor	N		Basilea Pharmaceutica AG	N
	Ares-Serono	I		Feintool	N		Ypsomed Holding AG	N
	Loeb Holding	PS		Swisscom	N		Emmi AG	N
	Escor	I	1999	Card Guard Scient. Surv. Ltd.	N	2005	Dottikon ES Holding AG	N
	Banque Rothschild	I		Miracle Holding AG	N		Advanced Digital Broadcast Holdings SA	N
	Ersparniskasse Langenthal	PS		Absolute Investment AG	I		Arpida Ltd.	N
	Tecan Holding	I		Swissfirst AG	I		Mobimo Holding AG	N
	Spiro	I		Lonza Group AG	N		Winterthur Technologie AG	N
	Sofigen	I		sia Abrasives Holding AG	N		Speedel Holding Ltd.	N
	Maillefer	I		Complet-e Holding AG	N		Panalpina Welttransport Holding AG	N
	Harwanne	I		4M Technologies Holding	N		Esmertec AG	N
	ACU Holding	I		NETinvest Holding AG	N		EFG International	N
	ASP Holding	I		AIG Private Equity AG	N		Nebag	N
1988	Rentenanstalt	PS		Terra Trust Investment AG	I		Dufry AG	N
	Arborio Forster Holding	I		BioMarin Pharma Inc.	N	2006	Partners Group Holding	N
	Fotolab Club	I		Agefi Groupe SA	N		New Value AG	N
	Logitech Holding	I		SC Turnaround Invest AG	N		BioXell S.p.A.	N
	Omni Holding	I		Geberit AG	N		Medisize Holding AG	N
	Pheonix Mecano	I		Charles Vögele Holding AG	I		Burckhardt Compression Holding AG	N
	Richemont	I		Scintilla AG	I		Santhera Pharmaceuticals Holding AG	N
	Von Moos	I		EIC Electr. Investment Comp.	I		Meyer Burger Technology AG	N
	Porst Holding	I		Private Equity Holding AG	N		Petroplus Holdings AG	N
1989	Immuno	I	2000	Absolute Europe AG	I		Newron Pharmaceuticals S.p.A.	N
1990	Sihl Papier	I		Absolute Technology AG	I	2007	Cosmo Pharmaceuticals S.p.A.	N
	Vaudoise Assurances	I		Métraux Services SA	N		VZ Holding AG	N
1994	Kühne & Nagel	I		Givaudan SA	N		Addex Pharmaceuticals Ltd	N
	Esec Holding SA	I		Swiss Small Cap Invest AG	N		bfw liegenschaften ag	N
	Phonak Holding AG	N		Swissquote Group Hold. AG	N		Goldbach Media AG	N
1995	Clariant AG	N		TOP-T Investment AG	I		Newave Energy Holding AG	N
	Belimo AG	N		JOMED N.V.	I		Uster Technologies AG	N
	Kaba Holding AG	N		Oridion Systems Ltd.	N		u-blox Holding AG	N
1996	Micronas	I		Actelion Ltd.	N		Gottex Fund Management Holdings Ltd	N
	Stratec	N		Swiss Prime Site AG	N		ENR Russia Invest SA	I
	Disetronic	I		Day Interactive Holding AG	N	2008	HBM BioVentures AG	N
	Christ	I		Think Tools AG	I		Orascom Development Holding AG	N
	SEZ Holding	N		PSP Swiss Property AG	N		Looser Holding Ltd.	N
	Tag Heuer	N		Allreal Holding AG	N		Burkhalter Holding AG	N
	Elma Electronic	N		Acorn Altern. Strategies AG	N		Aryzta AG	N
	Jungfraubahn	N		Modex Therapeutics	N		Edisun Power Europe AG	N
	Crelnvest	I	2001	Converium Holding AG	N		Norinvest Holding SA	N
1997	Ciba Speciality	N		A&A Active Investor AG	I	2009	Athris Holding AG	N/I
	Grasshoppers	I		ShaPE Capital AG	N		gategroup Holding AG	N
	Unilabs	I		BT&T Life Ltd.	I		mondoBiotech holding AG	N
	Selecta	N		Mobilezone Holding AG	I		Julius Bär Gruppe AG	N
	Komax	N		MCH Messe Schweiz AG	N		Evolva Holding SA	N
	Interroll	N		Berna Biotech AG	N	2010	Transocean Ltd.	N
	Gretag-Macbeth	N		Temenos Group AG	N		Orior AG	N
	Sulzer Medica	N		CPH Chemie + Papier Hold. AG	N		Peach Property Group AG	N
	Hiestand	N		Prime New Energy AG	I		Weatherford International Ltd.	N
	MC Bohemia Investment AG	I		Absolute Private Equity AG	I	2011	Autoneum Holding AG	N
	Sustain. Performance Group	I		SAM Smart Energy AG	I		Hochdorf Holding AG	N
	Castle Alternative	N		St. Galler Kantonalbank AG	N			
				Tornos Holding AG	N			
				Absolute U.S. AG	I			

I = Inhaberaktien

PS = Partizipationsscheine

N = Namenaktien

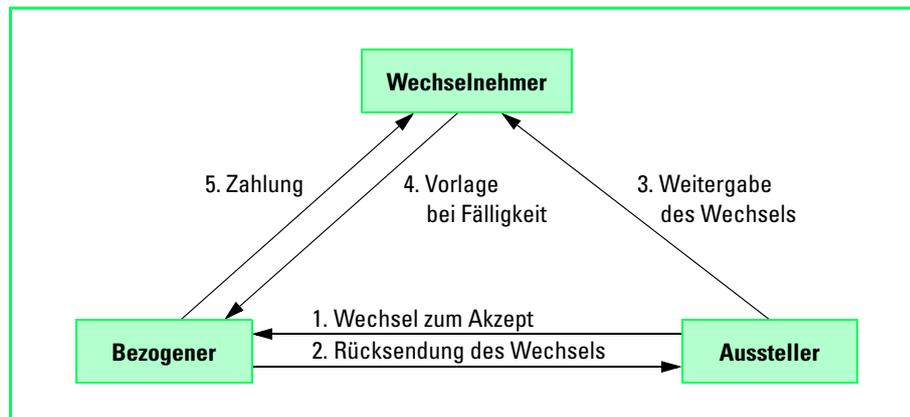
▲ Abb. 165 Going Public in der Schweiz 1986 bis 2011

Betriebsjahr	Anzahl Maschinen					Wert der Maschinen	Abschreibungen	zur Verfügung stehende Mittel	Reinvestition	Restbetrag
	im 1. Jahr	im 2. Jahr	im 3. Jahr	im 4. Jahr	insgesamt					
1	5				5	20 000,-	5 000,-	5 000,-	4 000,-	1 000,-
2	1	5			6	19 000,-	6 000,-	7 000,-	4 000,-	3 000,-
3	1	1	5		7	17 000,-	7 000,-	10 000,-	8 000,-	2 000,-
4	2	1	1	5	9	18 000,-	9 000,-	11 000,-	8 000,-	3 000,-
5	2	2	1	1	6	17 000,-	6 000,-	9 000,-	8 000,-	1 000,-
6	2	2	2	1	7	19 000,-	7 000,-	8 000,-	8 000,-	0
7	2	2	2	2	8	20 000,-	8 000,-	8 000,-	8 000,-	0
8	2	2	2	2	8	20 000,-	8 000,-	8 000,-	8 000,-	0

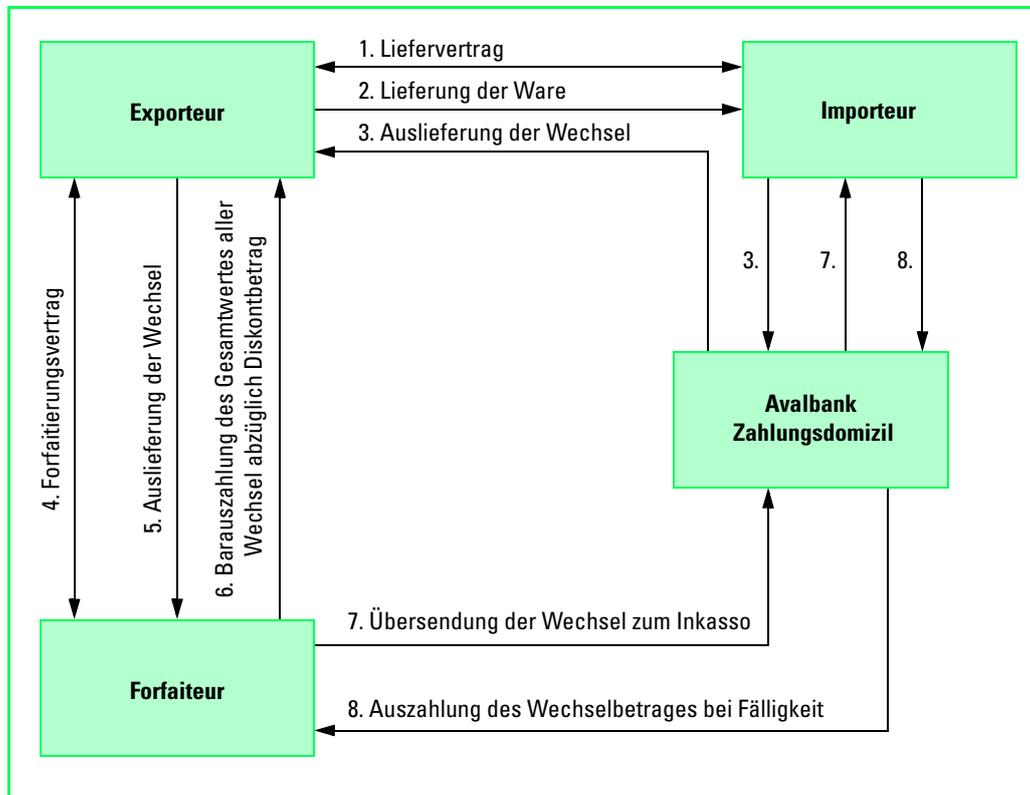
Ausgangslage:

- Bestand zu Beginn: 5 Maschinen
- Eine Maschine kostet 4000,- Fr.
- Die Nutzungsdauer einer Maschine beträgt vier Jahre, der Abschreibungssatz ist somit 25%.

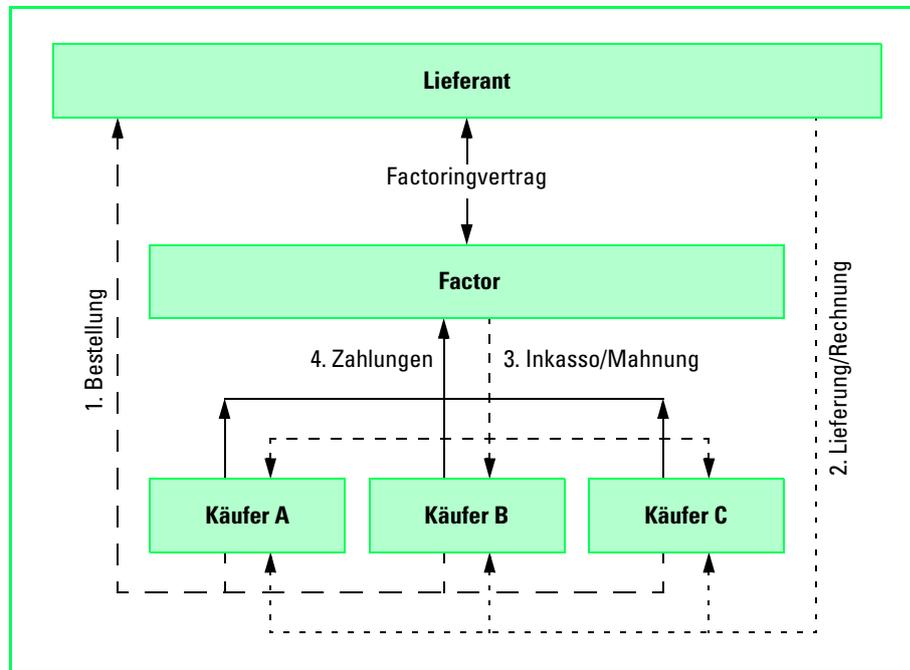
▲ Abb. 166 Beispiel Finanzierung aus Abschreibungsgegenwerten



▲ Abb. 167 Ausstellen und Weitergabe eines Wechsels



▲ Abb. 168 Abwicklung einer Forfaitierung (Finanz AG 1985, S. 22)



▲ Abb. 169 Beziehungen zwischen Lieferant, Kunde und Factor

Finanzierungsform	Forfaitierung	Factoring
<b>Merkmal</b>		
<b>Risikodeckung</b>	Delkredererisiko politisches Risiko Transferrisiko Währungsrisiko	Delkredererisiko
<b>Form der Forderungen</b>	Wechselform	Rechnungen
<b>Übertragung der Forderungen</b>	Indossament	Zession
<b>Umfang der Forderungen</b>	feststehend	nicht feststehend (gegenwärtige, zukünftige)
<b>Zahlungsziele</b>	6 Monate bis 6 Jahre	30 bis 150 Tage
<b>Warenarten</b>	Investitionsgüter	Konsumgüter Dienstleistungen

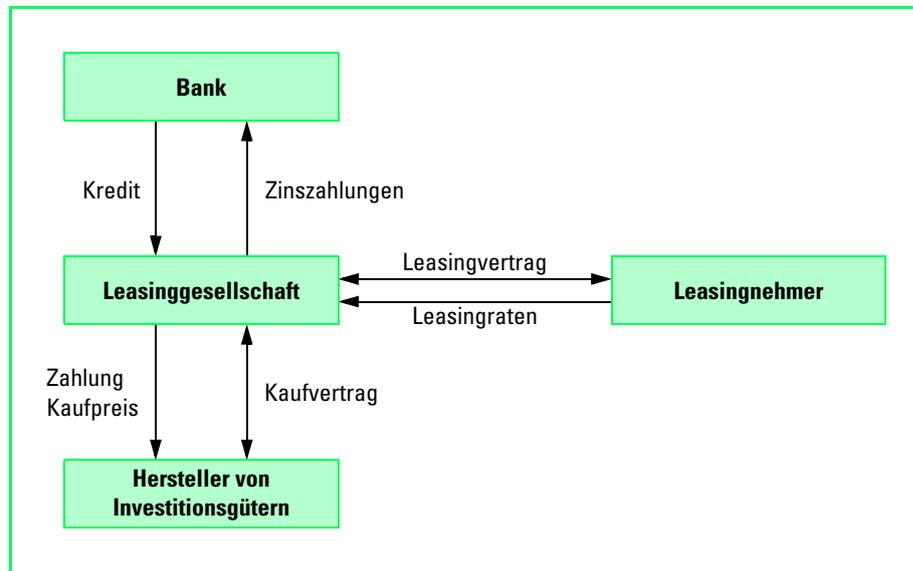
▲ Abb. 170 Gegenüberstellung Factoring – Forfaitierung

<b>Optionsbedingungen</b>	1 Optionsschein berechtigt zum Bezug einer Aktie Optio AG bis zum 1. April zum Preis von 500,- Fr.		
<b>Kursentwicklung</b>		1. April	1. Juli
	■ Kurs Aktie Optio AG	500,-	600,-
	■ Kurs Optionsschein	100,-	160,-
	■ Optionsprämie	20%	10%
<b>Leverage-Effekt</b>	■ Kurssteigerung auf Aktie Optio AG:	20%	
	■ Kurssteigerung auf Optionsschein:	60%	

▲ Abb. 171 Beispiel Optionsprämie und Leverage-Effekt

<b>Optionsanleihe 4½% Balo-Holding 2010–2018</b>	
<b>Konditionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>Anzahl Optionsscheine:</i> Je 6000,- Fr. sind mit 10 Optionsscheinen ausgestattet</li> <li>■ <i>Optionsfrist:</i> bis 14. 11. 2014</li> <li>■ <i>Optionspreis:</i> 1760,- Fr. pro Partizipationsschein</li> <li>■ <i>Bezugsverhältnis:</i> 5 Optionsscheine berechtigen zum Bezug eines Partizipationsscheins</li> </ul>
<b>Kursnotierungen am 13. Februar 2011</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Partizipationsschein Balo-Holding: 1900,- Fr.</li> <li>■ Optionsanleihe inklusive Optionsschein: 102,50 %</li> <li>■ Optionsanleihe exklusive Optionsschein: 87,75 %</li> <li>■ Optionsschein: 91,50 Fr.</li> </ul>
<b>Optionsprämie</b>	$\frac{5 \cdot 91,50 \text{ Fr.}}{1} + 1760 \text{ Fr.} - 1900 \text{ Fr.} = 16,7\%$

▲ Abb. 172 Beispiel Optionsanleihe



▲ Abb. 173 Abwicklung des indirekten Leasinggeschäftes

<b>Ausgangslage</b>	Gesamtkapital:	1 000 000 Fr.	
	Fremdkapitalzinssatz:	5 %	
	Gesamtkapitalrendite:	10 %	
	Eigenkapital Variante 1:	80 %	
	Eigenkapital Variante 2:	40 %	
<b>Frage</b>	Wie gross ist die Eigenkapitalrentabilität in Variante 1 und 2?		
<b>Berechnungen</b>		<b>Variante 1</b>	<b>Variante 2</b>
	Eigenkapital	800 000	400 000
	Fremdkapital	200 000	600 000
	Gesamtkapital	1 000 000	1 000 000
	Gewinn vor Abzug FK-Zinsen	100 000	100 000
	FK-Zinsen	10 000	30 000
	Gewinn nach Abzug FK-Zinsen (Reingewinn)	90 000	70 000
	■ Eigenkapitalrentabilität	$\frac{90\,000}{800\,000} \cdot 100 = 11,25\%$	$\frac{70\,000}{400\,000} \cdot 100 = 17,5\%$
	Die gleichen Resultate ergeben sich bei Verwendung der Formel (4)		
	■ $r_{e1} = 0,1 + \frac{200\,000}{800\,000} (0,1 - 0,05) = 0,1125$		
	■ $r_{e2} = 0,1 + \frac{600\,000}{400\,000} (0,1 - 0,05) = 0,175$		

▲ Abb. 174 Beispiel Leverage-Effekt

FK : EK		A) Fremdkapitalzins durchschnittlich 5 %			B) Fremdkapitalzins durchschnittlich 3 %		
		1 : 9	1 : 1	9 : 1	1 : 9	1 : 1	9 : 1
$r_g$							
20		$r_e = 21,7$	$r_e = 35$	$r_e = 155$	$r_e = 21,9$	$r_e = 37$	$r_e = 173$
10		10,6	15	55	10,8	17	73
7		7,2	9	5	7,4	11	43
5		5,0	5	5	5,2	7	23
3		2,8	1	-15	3,0	3	3
0		-0,6	-5	-45	-0,3	-3	-27
-2		-2,8	-9	-65	-2,6	-7	-47
-5		-6,1	-15	-95	-5,9	-13	-77
Formel $r_e =$		$\frac{10 r_g - 5}{9}$	$2 r_g - 5$	$10 r_g - 45$	$\frac{10 r_g - 3}{9}$	$2 r_g - 3$	$10 r_g - 27$

▲ Abb. 175 Eigenkapitalrentabilität und Verschuldungsgrad