

**29. Congress der Controller
am 3./4. Mai 2004 in München**

Arnstädter Werkzeug-
und Maschinenbau AG
Rudislebener Allee 6
D-99310 Arnstadt
Rene.Scharn@awm-ag.de

René W. Scharn, MBA (Oxford)

Prospektive Kapitalflussrechnung

- Ein kritischer Erfolgsfaktor zur wertorientierten Unternehmensführung -

Prospektive Kapitalflussrechnung



ARNSTÄDTER WERKZEUG-
UND MASCHINENBAU AG

Inhalt

1. Grundidee und Systematik

2. Unternehmenssimulation mittels ASRAP-Software
3. Anwendung und Erfahrung in einem mittelständischen Unternehmen
4. Zusammenfassung/Ausblick

Begriffe

1. Doppik

- Bezeichnet das System der doppelten Buchhaltung, welches auf zwei sich jeweils kontrollierenden Doppelbuchungen besteht

2. Kapitalfluss

retrospektiver Kapitalfluss

- Die Kapitalflussrechnung ist eine liquiditätsbezogene Zeitraumrechnung, die aus der Anfangs- und Schlussbilanz sowie den Aufwands- und Ertragspositionen eines abgelaufenen Geschäftsjahres abgeleitet wird

prospektive Kapitalfluss

- Der prospektive Kapitalfluss errechnet sich auf der Basis von Planzahlen künftiger Perioden.

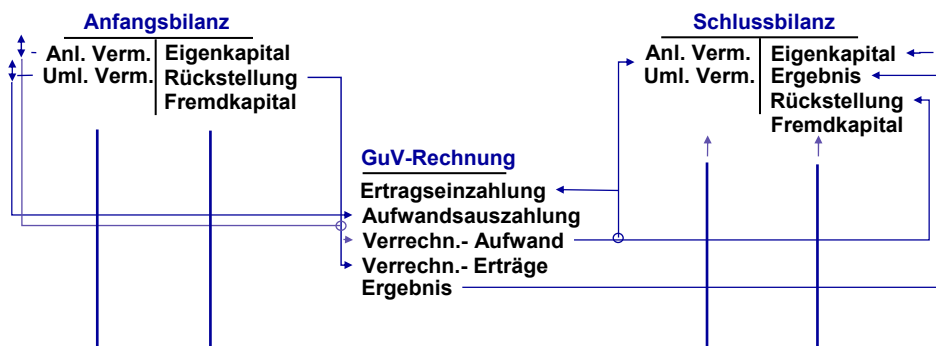
Die 550 – jährige Erfolgsstory der Doppik

- Die doppelte Buchhaltung ist im Laufe des 15. Jh.s in den italienischen Handelsstädten entwickelt worden, weshalb sie gelegentlich auch als italienische Buchhaltung bezeichnet wird. Ihre erste systematische, noch heute klassische Darlegung fand die doppelte Buchhaltung in einer 1494 erschienenen Abhandlung des italienischen Theologieprofessors und Mathematikers **Luca Pacioli** (1445 bis ca. 1515). Pacioli unterschied - abgesehen von dem hier nicht interessierenden Inventar - im wesentlichen **drei Bücher**, die zusammengenommen das System der doppelten Buchhaltung formieren:
 - das **Memorial** (auch Kladder oder Strazze genannt): Hier handelt es sich um ein Notizbuch, in das der Kaufmann seine laufenden Geschäfte in chronologischer Reihenfolge - einschließlich der Wert- und Mengenangaben - einträgt.
 - das **Journal** (in der neueren Literatur auch als Grundbuch bezeichnet): In dieses Buch überträgt der Kaufmann im heimischen Kontor die Notizen aus dem Memorial in ausführlicherer Form. Das Journal orientiert sich ebenfalls an der chronologischen Abfolge der Geschäfte. In der neueren Literatur verschmelzen Memorial und Journal häufig. Beide Begriffe werden nicht selten synonym gebraucht.
 - das **Hauptbuch**: In das Hauptbuch werden lediglich die aus den Geschäftsvorfällen resultierenden Wertveränderungen in Kontenform übertragen, d.h. die einzelnen Bestandsveränderungen erscheinen als Wertzugänge oder -abgänge von Konten, welche bestimmte Wertgruppen zusammenfassen.

Die 550 – jährige Erfolgsstory der Doppik

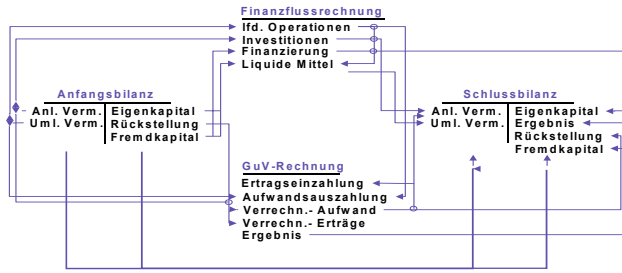
- Pacioli hat das Grundprinzip der doppelten Buchhaltung in einer berühmten Passage seiner Abhandlung folgendermaßen zusammengefaßt:
- "Du mußt wissen, daß von allen Posten, die Du im Journal gebucht hast, im Hauptbuch immer je zwei zu bilden sind, nämlich einer im Soll und einer im Haben... Von dem einen und dem anderen muss man je einen Posten bilden, wobei man denjenigen des Schuldners links und den des Gläubigers rechts setzt. Im Posten des Schuldners nennt man das Blatt, wo sich derjenige seines Gläubigers befindet, und ebenso nennt man im Posten des Gläubigers das Blatt, wo sich sein Schuldner befindet. Auf diese Weise sind immer alle Posten des besagten Hauptbuches miteinander verkettet, aber man darf nie etwas ins Soll setzen, das nicht auch ins Haben kommt, und ebenso darf man nie etwas ins Haben stellen, das mit demselben Betrage nicht auch ins Soll kommt. Und hier entsteht dann die Bilanz, die man vom Hauptbuch bei seinem Abschluss macht: es muss im Soll soviel sein wie im Haben. Wenn Du sämtliche Sollposten - wären es auch zehntausend - auf einem besonderen Blatt addierst und dann in gleicher Weise sämtliche Habenposten, so muss die eine Summe so groß sein wie die andere, sonst würde es zeigen, dass im genannten Hauptbuch Fehler sind..." (PACIOLI 1492, S. 108)

“klassische” Bilanz, GuV unter Nutzung der Doppik



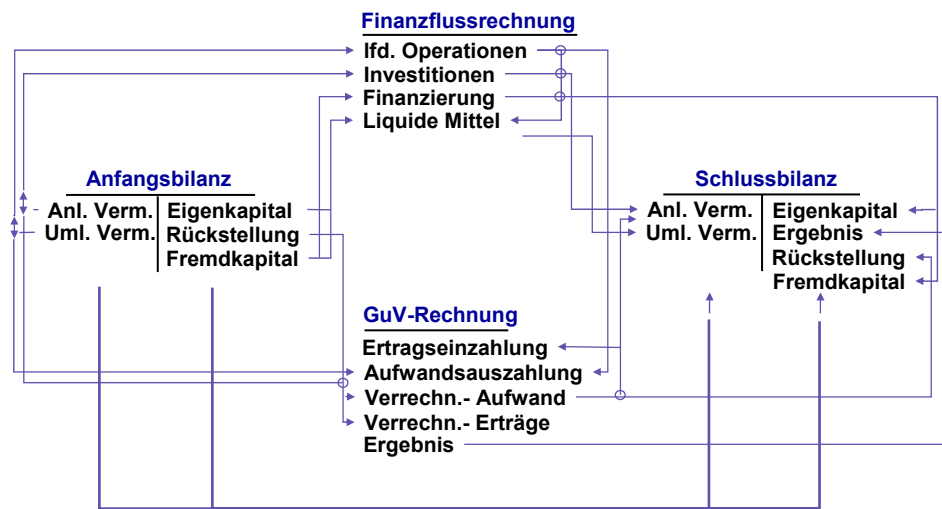
Idee der erweiterten Kapitalflüsse

Aufsatz: „Aufbau und Informationsgehalt von Kapitalflussrechnungen“
 Autor: Busse von Colbe
 Erschienen: 1966



Quelle: Busse von Colbe, ZFB, Jg. 36, 1966, 82-114

Struktur der Verknüpfung der Finanzflussrechnung mit Anfangs- und Schlussbilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung



Quelle: Busse von Colbe, Handbuch des Finanzmanagements

Cash Flow-Rechnung

Zielsetzungen der Kapitalflussrechnung

Die KFR soll den Einblick in die einem Unternehmen zugeflossenen Finanzierungsmittel und deren Verwendung verbessern, um aussagefähige Informationen zu erhalten über

- die Fähigkeit des Unternehmens, Zahlungsüberschüsse zu erwirtschaften
- die Fähigkeit des Unternehmens, seinen Verbindlichkeiten nachzukommen, Dividenden zu zahlen sowie kreditwürdig zu bleiben
- die Erwirtschaftung von finanziellen Mitteln aus dem laufenden Geschäft
- die Auswirkungen der Investitions- und Finanzierungsvorgänge auf die Finanzlage des Unternehmens

Das Problem:

Die Finanzflussrechnung basiert auf der Bilanz und dem Gewinn der vergangenen Periode d.h. sie ist retrospektiv.

Die Herausforderung:

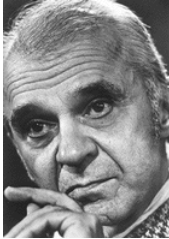
Wie kann man mögliche (zukünftige) Unternehmensentwicklungen solide betriebswirtschaftlich abbilden ohne retrospektive Daten zu verwenden ?

Ziel: → zukünftige zahlungsstromorientierte Kapitalflüsse mit einer Szenariotechnik zu verbinden

Grundlage / Vorgehensweise

- Doppelter Buchführung liegt Lineares homogenes Gleichungssystem zugrunde, das diese ersetzen kann
- Voraussetzung: Einbeziehung der zahlungsstromorientierten Kapitalflussrechnung als gleichberechtigtes Rechenwerk neben GuV und Bilanz
- Übersetzung in hoch innovativen Software-Algorithmus
 - es entsteht Dynamische Rechnungslegung
 - Algorithmus leistet mit globalen Management-Plan-Vorgaben für die Zukunft das, was das konventionelle Rechnungswesen für die Vergangenheit durch eine Vielzahl einzelner Buchungsschritte leistet.

Wassily Leontief



- born 1906 in St. Petersburg

- Professor of Economics, in Harvard Economic Research Project in 1948, and served as its Director until 1973; Chairman of the Harvard Society of Fellows since 1965.

→ 1973 Nobel Prize in Economic Science for his Model of input-output economics

Grundlage / Vorgehensweise

- „Input-output analysis is a method of systematically quantifying the mutual interrelationships among the various sectors of a complex economic system“

Wassily Leontief → Makro-Ökonomie

- „Input-Output-Simulation (IOS) von Unternehmensprozessen ist eine Methode der systematischen Quantifizierung der gegenseitigen Abhängigkeit zwischen den verschiedenen Sektoren eines komplexen Industriellen Unternehmens“

ASRAP → Übertragung des Leontief Modells in die Mikro-Ökonomie

Abbildung des Rechnungswesens als mathematisches Modell (vereinfacht)



Angangsbasis: Bilanz und GuV entsprechend der Doppik

AV	100	EK	150
UV	200	JÜ	50
		FK	100
	300		300

Umsatz	400
Umsatzkosten	250
Gemeinkosten	50
Fk-Zinsen	50
Jahresüberschuss (JÜ)	50

Abbildung des Rechnungswesens als mathematisches Modell (vereinfacht)



		E	F	G	H	I	J	K	L
		AV	UV	EK	FK	Umsatz	Umsatzkosten	Gemeinkosten	FK-Zinsen
7		100	200	150	100	400	250	50	50
8	Bilanzsumme	300	1	1	0	0	0	0	0
9	JÜ	50	0	0	0	0	1	-1	-1
		$E9 \cdot E7 + F9 \cdot F7 + G9 \cdot G7 + H9 \cdot H7 + I9 \cdot I7 + J9 \cdot J7 + K9 \cdot K7 + L9 \cdot L7$							

Einzelpositionen Bilanz/GuV (points to H)

Werte der Einzelpositionen (points to H)

Koeffizientenmatrix (points to J, K, L)

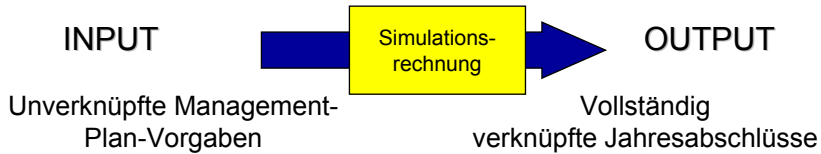
Berechnung (points to the formula row)

Berechnete Positionen Bilanz/GuV (points to row 8 and 9)



Überführung in ein lineares Gleichungssystem

Unterstützung des Managements in der Unternehmenssteuerung (Grundidee 1)



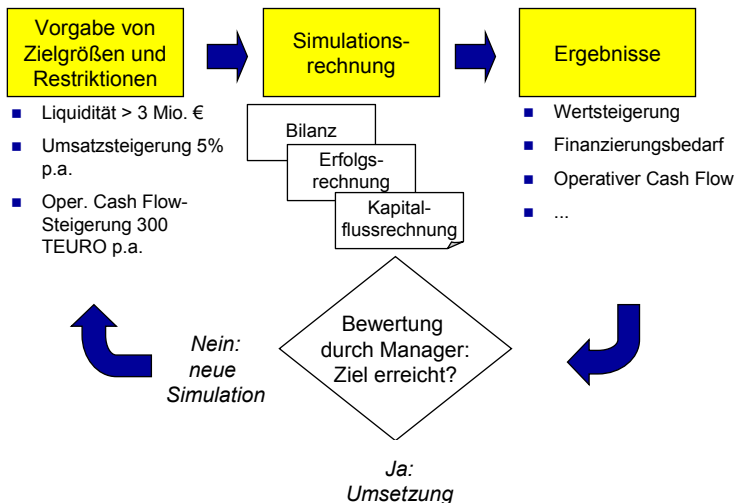
Aus Kombinationen von globalen Planungsgrößen zu Umsatz, Materialkosten, Personalkosten Mitarbeiter/Jahr, sonstige betriebl. Erträge und Aufwendungen, Neu- (Des-) Investitionen, durchschnittliche Zinssätze, Eigen- und Fremdkapitalzuführungen/Rückzahlungen, auch Abschreibungen und Rückstellungen, usw.

werden sachlogisch verknüpfte Jahresabschlüsse mit GuV-Rechnung, Bilanz und

prospektiver Kapitalflussrechnung

über die Unternehmenszukunft erzeugt.

Unterstützung des Managements in der Unternehmenssteuerung (Grundidee 2)



Beispiele Szenario-Alternativen

Simulative Unternehmensführung zeigt unmittelbar die Auswirkung gewählter Szenario-Alternativen auf die zu erreichenden Zielwerte an.

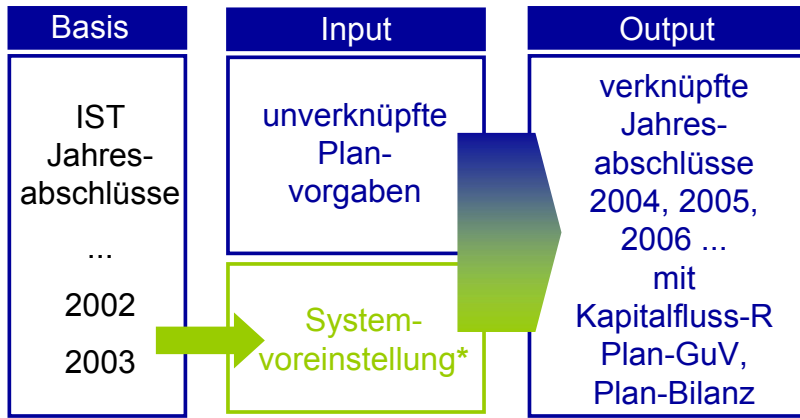
Beispiele:

- Aggressive oder weniger aggressive Verkaufspolitik
- Verringerung oder Ausweitung der Produktionstiefe
- Neuinvestitionen bei Aufbau oder Abbau von Mitarbeitern
- Zusammenlegung von Produktionsstätten zur Realisierung von Synergieeffekten
- Desinvestitionen zur Entschuldung oder aus Gründen einer Portfolio-Straffung
- konservative oder progressive Bilanzpolitik
- Aufnahme von Eigenkapital

Inhalt

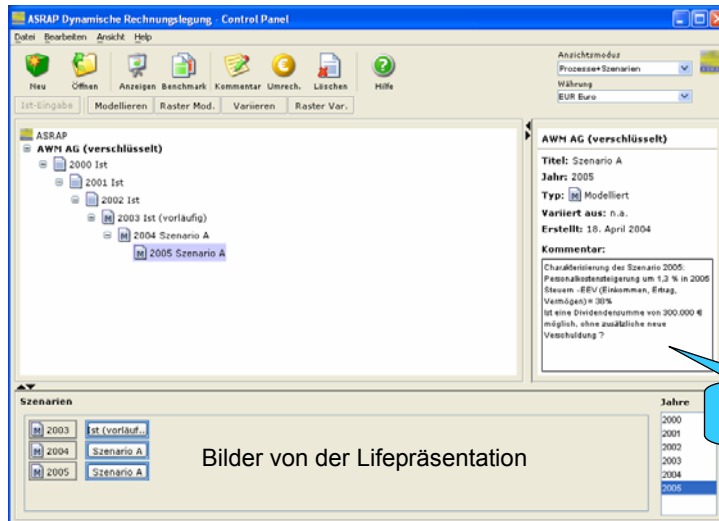
1. Grundidee und Systematik
- 2. Unternehmenssimulation mittels ASRAP-Software**
3. Anwendung und Erfahrung in einem mittelständischen Unternehmen
4. Zusammenfassung/Ausblick

Arbeitsweise



* Nicht eingegebene Input-Werte werden entsprechend der betriebswirtschaftlichen Struktur der Basis-Bilanz automatisch plausibel erzeugt

ASRAP – Softwareoberfläche



Bilder von der Lifepräsentation

Beschreibung des Szenarios

Eingabe der Plandaten

Prozess 1
Datei bearbeiten Voreinstellung

AWM AG (verschlüsselt)

1 Plandaten | 2 Plandaten | 3 Plandaten

schwarz: Ist-Werte; blau: Anwendervorgaben; grün: Systemvoreinstellung; W = Working Capital; F = Financial Capital; V = Veränderung

	AHMI	AHMI	AHMI	AHMI	AHMI
	2001	2002	2003	2004	2005
	Ist	Ist	Ist (controlling)	Szenario A	Szenario A
R1 V Umsatzerlöse	% 1000EUR 10,01	1,694	4,53	944	1,000
R2 V Rohertrag /Umsatz	% Punkte -2,17	-1	-4,59	-3	
R3 V Mitarbeiter	% Mitarb. 6,25	12	3,68	8	3
	% 1000 EUR	% 1000 EUR	% 1000 EUR	% 1000 EUR	% 1000 EUR
O1 Umsatzerlöse	10.606	19.450	20.450	20.450	20.450
O2 Rohertrag	64,48	61,52	7,485	8,000	60,88
O3 Materialaufwand	6.978	7.485	8.000	8.000	8.000
O4 Mitarbeiter Durchschnitt Jahr	204	212	214	214	214
O5 Personalkosten/Mitarbeiter Jahr	37	38			
O6 V Personalkosten/Mitarbeiter Jahr	3,06	2,17	3,00	2,70	1,30
O7 Aufwendungen Erträge ASRAP	6,99	1.201	5,48	5,48	5,48
O8 Sonstige betriebliche Erträge	3,26	606	3,78	735	
O9 Sonstige Steuern	0,05	10	0,05	11	
O10 Sonstige betriebliche Aufwendungen	9,74	1.812	8,55	1.662	
O11 Aufwendungen Altersversorgung	0,45	94	0,65	127	
O12 Erträge aus Beteiligungen	0,00	0	0,00	0	0
O13 Verluste aus Beteiligungen	0,00	0	0,00	0	0
O14 Erträge aus Finanzanlagen	0,00	0	0,00	0	0
O15 Sonstiges Finanzergebnis	0,00	0	0,00	0	0
O16 Ertr. (Verl.) Abgang Anlagevermögen	0,00	0	0,00	0	0
O17 Ertr. (Verl.) Abgang Wertpapiere Umlauf	-0,73	-135	-0,94	-184	-184
O18 Außerordentliche Erträge Cash	0,00	0	0,00	0	0
O19 Außerordentliche Aufwendungen Cash	0,00	0	0,00	0	0
O20 Steuern-EEV		393	383		
O21 Steuern-EEV /Jahresüberschuss %	25,28	37,75	37,75	38,00	38,00
O22 Gewinn(-)/Verlust(+) an Fremde	0,00	0	0,00	0	0
O23 Zugang Sachanlagen und imm. Vermögensg.	11,66	2.170	11,98	2.329	1.945
O24 Abgang Sachanlagen - Zuschreibungen	0,00	0	0,01	2	2
O25 Zugang Finanzanlagen	0,00	0	0,00	0	0
O26 Abgang Finanzanlagen - Zuschreibungen	0,00	0	0,00	0	0

Charakterisierung des Szenario 2005: Personalkostensteigerung um 1,3 % in 2005 Steuern-EEV (Einkommen, Ertrag, Vermögen) = 30%

Anwender Inputs

Systemvoreinstellungen

Inhalt

1. Grundidee und Systematik
2. Unternehmenssimulation mittels ASRAP-Software
3. Anwendung und Erfahrung in einem mittelständischen Unternehmen
4. Zusammenfassung/Ausblick

Anwendungsbeispiel

■ Charakterisierung des Szenario 2004:

- Personalkostensteigerung um 2,7 % in 2004 (Tarifabschluss 2004)
- Steuern –EEV (Einkommen, Ertrag, Vermögen) = 38%

Ist eine Dividendensumme von 300.000 € möglich, ohne zusätzliche neue Verschuldung ?

■ Charakterisierung des Szenario 2005:

- Personalkostensteigerung um 1,3 % in 2005 (Tarifabschluss aus 2004)
- Steuern –EEV (Einkommen, Ertrag, Vermögen) = 38%

Ist eine Dividendensumme von 300.000 € möglich, ohne zusätzliche neue Verschuldung ?

GUV-Rechnung

Prozess 4

Datum Bearbeiten Voreinstellung

AWM AG (verschlüsselt)

	AWM1 2001		AWM1 2002		AWM1 2003		AWM1 2004		AWM1 2005	
	lt	lt	lt	lt	lt	lt	lt	lt	lt	lt
	% 1000 EUR	% 1000 EUR	% 1000 EUR	% 1000 EUR	% 1000 EUR	% 1000 EUR	% 1000 EUR	% 1000 EUR	% 1000 EUR	% 1000 EUR
R1 V.Umsatzerlöse	10,01	1,694	4,53	844	5,14	1,000	0,00	0	0,00	
R2 V.Rohrtrag I/Umsatz	-2,17	-1	-4,59	-3	-1,04	-1	0,00	0	0,00	
R3 V.Mitarbeiter	6,25	12	3,48	8	1,42	3	0,00	0	0,00	
01 Umsatzerlöse	100,00	10.606	100,00	19.450	100,00	20.450	100,00	20.450	100,00	20.450
02 Gesamtleistung	101,99	10.976	100,00	19.450	100,00	20.450	100,00	20.450	100,00	20.450
03 Materialaufwand	-37,51	-6.978	-38,48	-7.485	-39,12	-8.000	-39,12	-8.000	-39,12	-8.000
04 Rohrtrag I	64,49	11.998	61,52	11.966	60,88	12.450	60,88	12.450	60,88	12.450
05 Sonstige betriebliche Erträge	4,20	815	4,61	896	2,70	772	3,78	772	3,78	772
06 Sonstige Steuern	-0,05	-10	-0,05	-11	-0,05	-11	-0,05	-11	-0,05	-11
07 Sonstige betriebliche Aufwendungen	-9,74	-1.812	-8,55	-1.662	-8,80	-1.799	-8,55	-1.749	-8,55	-1.749
08 Aufwendungen Altersversorgung	-0,45	-84	-0,65	-127	-0,65	-134	-0,65	-134	-0,65	-134
09 V.Acc. o. Comp. Income + V.kst. ordentl.	-1,12	-209	-0,83	-161	0,24	50	0,00	0	0,00	0
10 Aufwendungen Erträge ANRAP	-6,99	-1.301	-5,48	-1.067	-5,48	-1.121	-5,48	-1.121	-5,48	-1.121
11 Rohrtrag II	57,49	10.697	56,04	10.899	55,48	11.329	55,48	11.329	55,48	11.329
12 Personalaufwand	-40,31	-7.500	-40,85	-7.945	-40,50	-8.300	-41,68	-8.524	-42,22	-8.635
13 Operating Profit	17,18	3.197	15,19	2.934	14,81	3.029	13,72	2.805	13,17	2.694
14 V.Acc. other Comprehensive Income	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
15 V.Wertberichtigungen	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
16 V.Rückstellungen: Pensionen	0,27	51	0,20	39	0,00	0	0,00	0	0,00	0
17 V.Rückstellungen: ordentliche	-1,40	-260	-1,03	-200	0,24	50	0,00	0	0,00	0
18 V.Acc. o. Comp. Income + V.kst. ordentl.	-1,12	-209	-0,83	-161	0,24	50	0,00	0	0,00	0

Charakterisierung des Szenario 2005: Personalkostensteigerung um 1,3 % in 2005 Steuern –EEV (Einkommen, Ertrag, Vermögen) = 38%

P.Aufwand bezogen auf Umsatz steigt durch Tarifentwicklung

Aktiva

Prozess 4
Daten bearbeiten Voreinstellung

AWM AG (verschlüsselt)

Bilanz-Aktiva, W = Working Capital, F = Financial Capital Umsatz = 100%

	AHM1 2001 1st	AHM1 2002 1st	AHM1 2003 1st (verfügt)	AHM1 2004 Szenario A	AHM1 2005 Szenario A
R1 V. Umsatzerlöse	% 1000EUR 10,01	1.694	4,53 944	5,14 1.000	0,00 0
R2 V. Rohertrag I/Umsatz	% %Punkte -2,17	-1	-4,59 -3	-1,04 -1	0,00 0
R3 V. Mitarbeiter	% Mitarb. 6,25	12	3,68 8	1,42 3	0,00 0
01 Umsatzerlöse	100,00 10.606	100,00 19.450	100,00 20.450	100,00 20.450	100,00 20.450
02 Sachanlagen und imm. Vermögensg.	24,00	4.630	26,29 5.113	25,03 5.119	25,05 5.123
03 Finanzanlagen	F 0,00	0	0,00 0	0,00 0	0,00 0
04 Anlagevermögen	24,00	4.630	26,29 5.113	25,03 5.119	25,05 5.123
05 Vorräte	W 20,28	3.773	14,74 2.867	14,74 3.014	14,74 3.014
06 Ford. Lieferungen Leistungen	W 15,58	2.899	11,56 2.248	11,56 2.363	11,56 2.363
07 Ford. verbundene Unternehmen	W 0,00	0	0,00 0	0,00 0	0,00 0
08 Ford. Unternehmen mit Beteiligung	W 0,00	0	0,00 0	0,00 0	0,00 0
09 Sonstige Vermögensgegenstände	W 2,65	492	2,78 540	2,78 568	2,78 568
10 Rechnungsabgrenzung Aktiva	W 0,04	7	2,60 507	2,60 533	2,60 533
11 Working Capital Aktiva	38,54 7.171	31,68 6.161	31,68 6.478	31,68 6.478	31,68 6.478
12 Ford. verbundene Unternehmen	F 0,00	0	0,00 0	0,00 0	0,00 0
13 Ford. Unternehmen mit Beteiligung	F 0,00	0	0,00 0	0,00 0	0,00 0
14 Sonstige Vermögensgegenstände	F 0,59	111	0,57 111	0,54 111	0,54 111
15 Wertpapiere	F 4,69	872	3,55 691	3,38 691	3,38 691
16 Flüssige Mittel	F 10,53	1.960	12,21 2.375	9,78 2.000	9,78 2.000
17 Verzinsliche Aktiva	15,82	2.943	16,34 3.177	13,70 2.802	13,70 2.802
18 Bilanzsumme Aktiva	79,24 14.744	74,30 14.451	70,41 14.398	70,43 14.402	70,44 14.405

Charakterisierung des Szenario 2005: Personalkostensteigerung um 1,3 % in 2005 Steuern -BEV (Einkommen, Ertrag, Vermögen) = 38%

Passiva

Prozess 4
Daten bearbeiten Voreinstellung

AWM AG (verschlüsselt)

Bilanz-Passiva, W = Working Capital, F = Financial Capital Umsatz = 100%

	AHM1 2001 1st	AHM1 2002 1st	AHM1 2003 1st (verfügt)	AHM1 2004 Szenario A	AHM1 2005 Szenario A
01 Umsatzerlöse	100,00 10.606	100,00 19.450	100,00 20.450	100,00 20.450	100,00 20.450
02 Gezeichnetes Kapital	6,68	1.242	6,39 1.242	6,08 1.242	6,08 1.242
03 Rücklage Kapital Gewinn	-2,09	389	-2,15 420	-2,05 420	-2,06 420
04 Sonderposten für I-Zulage zum AV	2,71	504	3,55 690	3,38 690	3,38 690
05 Accum. other Comprehensive Income	0,00	0	0,00 0	0,00 0	0,00 0
06 Bilanzgewinn	25,47	4.739	27,45 5.339	26,47 5.821	26,86 5.901
07 Eigenkapital	36,94	6.874	39,55 7.692	39,97 8.178	40,36 8.255
08 Wertberichtigungen	0,00	0	0,00 0	0,00 0	0,00 0
09 Rückstellungen Pensionen	1,93	359	2,05 390	1,95 390	1,95 390
10 Rückstellungen Übrige	6,27	1.167	4,97 966	4,97 1.016	4,97 1.016
11 Rückstellungen	8,20	1.526	7,01 1.364	6,91 1.414	6,91 1.414
12 Verbindl. Lieferungen Leistungen	W 9,69	1.803	6,92 1.346	6,92 1.415	6,92 1.415
13 Erhaltene Anzahlungen auf Bestellung	W 9,07	1.688	0,00 0	0,00 0	0,00 0
14 Verbindl. gegen Beteiligungen	W 0,00	0	0,00 0	0,00 0	0,00 0
15 Sonstige Verbindlichkeiten	W 2,59	481	2,99 581	2,99 611	2,99 611
16 Rechnungsabgrenzung Passiva	W 0,00	0	0,00 0	0,00 0	0,00 0
17 Working Capital Passiva	21,35 3.972	9,91 1.927	9,91 2.026	9,91 2.026	9,91 2.026
18 Anleihen	F 0,00	0	0,00 0	0,00 0	0,00 0
19 Verbindl. Kreditinstitute	F 12,75	2.372	17,83 3.468	13,24 2.784	13,20 2.699
20 Verbindlichkeiten Wechsel	F 0,00	0	0,00 0	0,00 0	0,00 0
21 Verbindl. verbundene Unternehmen	F 0,00	0	0,00 0	0,00 0	0,00 0
22 Verbindl. gegen Beteiligungen	F 0,00	0	0,00 0	0,00 0	0,00 0
23 Sonstige Verbindlichkeiten	F 0,00	0	0,00 0	0,00 0	0,00 0
24 Verzinsliche Passiva	12,75	2.372	17,83 3.468	13,24 2.784	13,20 2.699
25 Bilanzsumme Passiva	79,24 14.744	74,30 14.451	70,41 14.398	70,43 14.402	70,44 14.405

Charakterisierung des Szenario 2005: Personalkostensteigerung um 1,3 % in 2005 Steuern -BEV (Einkommen, Ertrag, Vermögen) = 38%

Bilanzergebnis

Prozess 4
Datei Bearbeiten Voreinstellung

AWM AG (verschlüsselt)

8 V Aktiva 9 V Passiva 10 V Invested Capital 11 Kapitalflussrechnung - ausschüttung 12 Kapitalfluss 13 Rentabilität 14 Produktivität
1 GuV (operativ) 2 GuV (nicht operativ) 3 Bilanzzergebnis 4 Aktiva 5 Passiva 6 Invested Capital 7 Bilanzstruktur

Jahresüberschuss, Bilanzgewinn, Abschreibungen, EBIT, EBITDA Umsatz = 100%

	AHMI	AHMI	AHMI	AHMI	AHMI	AHMI				
	2001	2002	2003	2004	2005	2005				
	Ist	Ist	Ist (verfügl.)	Scenario A	Scenario A	Scenario A				
R1 V Umsatzerlöse % 1000EUR	10,01	1.694	4,53	844	5,14	1.000	0,00	0	0,00	0
R2 V Sohertrag /Umsatz % Punkte	-2,17	-1	-4,59	-3	-1,04	-1	0,00	0	0,00	0
R3 V Mitarbeiter % Mitarb.	6,25	12	3,68	8	1,42	3	0,00	0	0,00	0
01 Umsatzerlöse	100,00	18.606	100,00	19.450	100,00	20.450	100,00	20.450	100,00	20.450
02 Operating Profit	17,18	3.197	15,19	2.954	14,01	3.029	13,72	2.805	13,17	2.694
03 Non Operating Profit	-0,73	-135	-0,94	-184	-0,90	-184	-0,90	-184	-0,90	-184
04 V.Anc o. Comp. Income + V.Bückstellungen	1,14	209	0,83	161	-0,24	-50	0,00	0	0,00	0
05 Abschreib. Sach- und Finanzanlagen	-9,00	-1.675	-9,48	-1.845	-9,47	-1.937	-9,48	-1.939	-9,49	-1.940
06 Zinserträge - Zinsaufwendungen	-0,22	-40	-0,37	-72	-0,41	-84	-0,34	-70	-0,23	-68
07 Jahresüberschuss vor Steuern	8,36	1.555	5,22	1.015	3,79	775	3,08	613	2,46	503
08 Steuern-EEV	-2,11	-393	-1,97	-383	-1,43	-292	-1,14	-233	-0,95	-191
09 Jahresüberschuss nach Steuern	6,25	1.162	3,25	632	2,36	482	1,86	380	1,52	312
10 Vortrag Gewinn/Verlust	19,22	3.977	24,36	4.739	26,11	5.339	27,00	5.521	27,39	5.672
11 Einstellung-/Verlust(+) an Fremde	0,00	0	-0,16	-32	0,00	0	0,00	0	0,00	0
12 Gewinn-/Verlust(+) an Fremde	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
13 Bilanzgewinn ermittelt durch Programm	25,47	4.739	27,45	5.339	28,47	5.821	28,86	5.901	28,91	5,9
14 Bilanzgewinn eingegeben/vorgegeben	25,47	4.739	27,45	5.339	28,47	5.821	28,86	5.901	28,91	5,9
15 Abschreibungen Sachanlagen	9,00	1.675	9,48	1.845	9,47	1.937	9,48	1.939	9,49	1,9
16 Abschreibungen Finanzanlagen	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0
17 Abschreib. Sach- und Finanzanlagen	9,00	1.675	9,48	1.845	9,47	1.937	9,48	1.939	9,49	1,940
18 EBIT	8,58	1.596	5,59	1.087	4,20	859	3,34	682	2,79	570
19 EBITDA	17,58	3.271	15,07	2.932	13,67	2.796	12,82	2.621	12,28	2.511

Charakterisierung des Szenario 2005: Personalkostensteigerung um 1,3 % in 2005 Steuern -EEV (Einkommen, Ertrag, Vermögen) = 38%

dadurch sinkt die Umsatzrendite

Kennzahlen zur Rentabilität

Prozess 4
Datei Bearbeiten Voreinstellung

AWM AG (verschlüsselt)

1 GuV (operativ) 2 GuV (nicht operativ) 3 Bilanzzergebnis 4 Aktiva 5 Passiva 6 Invested Capital 7 Bilanzstruktur
8 V Aktiva 9 V Passiva 10 V Invested Capital 11 Kapitalflussrechnung - ausschüttung 12 Kapitalfluss 13 Rentabilität 14 Produktivität

Umsatz-, Gesamtkapital-, Invested-Capital, Eigenkapital-Rentabilitäten % = Kennwerte

	AHMI	AHMI	AHMI	AHMI	AHMI					
	2001	2002	2003	2004	2005					
	Ist	Ist	Ist (verfügl.)	Scenario A	Scenario A					
R1 V Umsatzerlöse % 1000EUR	10,01	1.694	4,53	844	5,14	1.000	0,00	0	0,00	0
R2 V Sohertrag /Umsatz % Punkte	-2,17	-1	-4,59	-3	-1,04	-1	0,00	0	0,00	0
R3 V Mitarbeiter % Mitarb.	6,25	12	3,68	8	1,42	3	0,00	0	0,00	0
01 Umsatzerlöse	100,00	18.606	100,00	19.450	100,00	20.450	100,00	20.450	100,00	20.450
02 Operating Profit/UE	17,18	3.197	15,19	2.954	14,01	3.029	13,72	2.805	13,17	2.694
03 EBITDA/UE	17,58	3.271	15,07	2.932	13,67	2.796	12,82	2.621	12,28	2.511
04 Abschreib. Sach- und Finanzanlagen/UE	9,00	1.675	9,48	1.845	9,47	1.937	9,48	1.939	9,49	1,940
05 EBIT/UE	8,58	1.596	5,59	1.087	4,20	859	3,34	682	2,79	570
06 Zinserträge-Zinsaufwendungen/UE	-0,22	-40	-0,37	-72	-0,41	-84	-0,34	-70	-0,23	-68
07 Jahresüberschuss nach Steuern/UE	6,25	1.162	3,25	632	2,36	482	1,86	380	1,52	312
08 Gesamtkapital = Ende Jahr	100,00	14.744	100,00	14.451	100,00	14.298	100,00	14.402	100,00	14.4
09 Operating Profit/GK	21,48	4.000	20,04	3.800	21,04	3.900	19,48	3.700	18,70	3.600
10 Brutto Cash Flow/GK	17,83	3.300	16,02	3.000	17,15	3.200	16,10	3.100	15,63	3.000
11 Free Cash Flow/GK	-8,30	-1.500	-7,25	-1.400	-7,14	-1.400	-6,93	-1.300	-6,96	-1.300
12 Zinserträge-Zinsaufwendungen/GK	-0,27	-50	-0,37	-75	-0,41	-85	-0,34	-70	-0,27	-55
13 Jahresüberschuss nach Steuern/GK	7,88	1.450	4,37	800	3,35	600	2,64	480	2,16	400
14 Gesamtkapitalrendite	11,44	2.000	8,01	1.200	6,45	900	5,19	700	4,41	600
15 Invested Capital = Ende Jahr	100,00	7.829	100,00	7.347	100,00	7.571	100,00	7.575	100,00	7.577
16 Jahresüberschuss nach Steuern/IC	14,85	2.600	6,76	1.000	5,04	3,97	3,97	3,25	3,25	3,25
17 ROIC/IC	21,55	2.700	12,39	1.700	9,70	7,81	7,81	6,64	6,64	6,64
18 Brutto cash flow/IC	23,57	2.900	24,77	2.500	25,80	24,22	24,22	23,53	23,53	23,53
19 Eigenkapital = Ende Jahr	100,00	6.874	100,00	7.692	100,00	8.175	100,00	8.255	100,00	8.266
20 EBIT/IK	47,58	38,11	34,20	34,20	31,74	31,74	30,37	30,37	30,37	30,37
21 Eigenkapitalrendite netto/EK	16,91	2.400	8,21	1.000	5,90	4,60	4,60	3,77	3,77	3,77
22 Brutto Cash Flow/EK	38,23	30,10	30,21	30,21	28,09	27,24	27,24	27,24	27,24	27,24
23 Free cash flow/EK	-17,80	-13,62	-13,62	-13,62	-13,62	-13,62	-13,62	-13,62	-13,62	-13,62

Charakterisierung des Szenario 2005: Personalkostensteigerung um 1,3 % in 2005 Steuern -EEV (Einkommen, Ertrag, Vermögen) = 38%

Zielwert 8 %

Kennzahlen zur Produktivität

Prozess 4

Daten Bearbeiten Voreinstellung

AWM AG (verschlüsselt)

	1 GuV (operativ)		2 GuV (nicht operativ)		3 Bilanzzerobasis		4 Aktiva		5 Passiva		6 Invested Capital		7 Bilanzstruktur	
	8 V.Aktiva		9 V.Passiva		10 V.Invested Capital		11 Kapitalzuführung/-ausschüttung		12 Kapitalfluss		13 Rentabilität		14 Produktivität	
Mitarbeiter, Produktivität/, Personalaufwand/, EBIT/, EBITDA/ Mitarb.-Jahr	% = Veränderung gegen Vorjahr													
	AWM1 2001 Ist		AWM1 2002 Ist		AWM1 2003 Ist (vorläufig)		AWM1 2004 Szenario A		AWM1 2005 Szenario A					
R1 V.Umsatzerlöse	% 1000EUR	10,01	1,694	4,53	844	5,14	1,000	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
R2 V.Rohrertrag I/Umsatz	% Punkte	-2,17	-1	-4,59	-3	-1,04	-1	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
R3 V.Mitarbeiter	% Mitarb.	6,25	12	3,68	8	1,42	3	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
01 Umsatzerlöse	1000EUR	18.606	19.450	20.450	20.450	20.450	20.450	20.450	20.450	20.450	20.450	20.450	20.450	20.450
02 Mitarbeiter Durchschnitt Jahr		204	212	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214	214
	% 1000 EUR													
03 Umsatzerlöse/Mitarbeiter Jahr		3,54	91	0,83	92	3,67	95	0,00	95	0,00	95	0,00	95	0,00
04 Materialaufwand/Mitarbeiter Jahr		5,76	-34	3,45	-35	5,39	-37	0,00	-37	0,00	-37	0,00	-37	0,00
05 Rohrertrag I/Mitarbeiter Jahr		1,30	59	-3,00	57	2,59	58	0,00	58	0,00	58	0,00	58	0,00
06 Aufwendungen Erträge ASRAP/Mitb. Jahr		-449,38	+6	-20,90	-5	3,67	-5	0,00	-5	0,00	-5	0,00	-5	0,00
07 Produktivität/Mitarbeiter Jahr		-12,43	52	-1,73	52	2,49	53	0,00	53	0,00	53	0,00	53	0,00
08 Personalaufwand/Mitarbeiter Jahr		3,04	-37	2,17	-38	3,00	-39	2,70	-40	1,30	-40	1,30	-40	1,30
09 Operating Profit/Mitarbeiter Jahr		-35,25	16	-10,88	14	1,11	14	-7,40	13	-3,95	13	-3,95	13	-3,95
10 EBIT/Mitarbeiter Jahr		8,26	8	-34,30	5	-22,11	4	-20,53	3	-16,43	3	-16,43	3	-16,43
11 EBITDA/Mitarbeiter Jahr		8,08	16	-13,55	14	-5,97	13	-6,24	12	-4,23	12	-4,23	12	-4,23

Charakterisierung des Szenario 2005: Personalkostensteigerung um 1,3 % in 2005 Steuern -EEV (Einkommen, Ertrag, Vermögen) = 38%

Kapitalzuführung/ -ausschüttung

Prozess 4

Daten Bearbeiten Voreinstellung

AWM AG (verschlüsselt)

	1 GuV (operativ)		2 GuV (nicht operativ)		3 Bilanzzerobasis		4 Aktiva		5 Passiva		6 Invested Capital		7 Bilanzstruktur	
	8 V.Aktiva		9 V.Passiva		10 V.Invested Capital		11 Kapitalzuführung/-ausschüttung		12 Kapitalfluss		13 Rentabilität		14 Produktivität	
Kapital-Zuführung, Kapital-Ausschüttung, Simulations-Zinssätze Aktiva und Passiva	Umsatz = 100%													
	AWM1 2001 Ist		AWM1 2002 Ist		AWM1 2003 Ist (vorläufig)		AWM1 2004 Szenario A		AWM1 2005 Szenario A					
R1 V.Umsatzerlöse	% 1000EUR	10,01	1,694	4,53	844	5,14	1,000	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
R2 V.Rohrertrag I/Umsatz	% Punkte	-2,17	-1	-4,59	-3	-1,04	-1	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
R3 V.Mitarbeiter	% Mitarb.	6,25	12	3,68	8	1,42	3	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
01 Umsatzerlöse	% 1000 EUR	100,00	18.606	100,00	19.450	100,00	20.450	100,00	20.450	100,00	20.450	100,00	20.450	20.450
02 V.gezeichnetes Kapital		0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
03 V.Rücklage Kapitalzufuhr		0,00	0	-0,00	-0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
04 Kapitalzuführung		0,00	0	-0,00	-0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
05 V.Rücklage Kapital Gewinn		0,00	0	0,18	32	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
06 Einstellung(-)/Entnahme(+) Rücklage		0,00	0	-0,16	-32	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
07 V.Rücklage Kapitalzufuhr		0,00	0	-0,00	-0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
08 V.Bilanzgewinn		6,25	1.162	3,09	600	2,36	482	0,39	80	0,06	12	0,06	12	0,06
09 Bilanzgewinn (+/-)		-29,47	-4.729	-27,45	-5.039	-28,47	-5.821	-28,86	-5.991	-28,91	-5.913	-28,91	-5.913	-28,91
10 Vertrag Gewinn/Verlust		19,22	3.577	24,36	4.739	26,11	5.339	27,00	5.521	27,39	5.601	27,39	5.601	27,39
11 Ausschüttung		0,00	0	0,00	0	0,00	0	-1,47	-300	-1,47	-300	-1,47	-300	-1,47
12 Verzinsliche Aktiva Durchschnitt		19,00	3.535	15,73	3.060	14,42	2.990	13,70	2.802	13,70	2.802	13,70	2.802	13,70
13 Zinsen und ähnliche Erträge		0,49	91	0,37	71	0,34	70	0,32	65	0,32	65	0,32	65	0,32
14 Simulationszinssatz Aktiva		2,58		2,33		2,33		2,33		2,33		2,33		2,33
15 Verzinsliche Passiva Durchschnitt		13,15	2.447	15,01	2.920	15,20	3.126	13,43	2.746	13,22	2.704	13,22	2.704	13,22
16 Zinsen und ähnliche Aufwendungen		0,71	132	0,74	143	0,75	154	0,66	135	0,65	133	0,65	133	0,65
17 Simulationszinssatz Passiva		5,38		4,91		4,91		4,91		4,91		4,91		4,91

Charakterisierung des Szenario 2005: Personalkostensteigerung um 1,3 % in 2005 Steuern -EEV (Einkommen, Ertrag, Vermögen) = 38%

Wert aus dem Szenario

Kapitalfluss

AWM AG (verschlüsselt)											
Umsatz = 100%											
	AWM 2001 Ist		AWM 2002 Ist		AWM 2003 Ist (vorläufig)		AWM 2004 Szenario A		AWM 2005 Szenario A		
	%	1000 EUR	%	1000 EUR	%	1000 EUR	%	1000 EUR	%	1000 EUR	
01 Umsatzerlöse	100,00	18.486	100,00	19.450	100,00	20.450	100,00	20.450	100,00	20.450	
02 Verschuldung Anfang Jahr Bilanz	-8,63	-1.686	-2,94	-571	1,42	290	-0,09	-10	-0,46	-94	Zielwert 300.000 €
03 Operating Profit	17,10	3.197	15,19	2.954	14,81	3.029	13,72	2.895	13,17	2.694	
04 Non Operating Profit	-0,73	-135	-0,94	-184	-0,90	-184	-0,90	-184	-0,90	-184	
05 V.Working Capital	-9,04	-1.682	-5,32	-1.035	-3,06	-210	0,00	0	0,00	0	
06 Gewinn(-)/Verlust(+) an Fremde	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	
07 V.Sonderposten für Zuschläge zum AV	1,01	189	0,95	187	0,00	0	0,00	0	0,00	0	
08 Kapitalzuführung	0,00	0	-0,00	-0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	
09 Ausschüttung	0,00	0	0,00	0	0,00	0	-1,47	-300	-1,47	-300	
10 Zugang Sachanlagen und imm. Vermögen	-11,66	-2.170	-11,98	-2.329	-9,51	-1.945	-9,51	-1.945	-9,51	-1.945	
11 Abgang Sachanlagen - Zuschreibungen	0,00	0	0,01	2	0,01	2	0,01	2	0,01	2	
12 Zugang Finanzanlagen	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	
13 Abgang Finanzanlagen - Zuschreibungen	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	
14 Zinserträge - Zinsaufwendungen	-0,22	-40	-0,37	-72	-0,41	-84	-0,34	-70	-0,33	-68	
15 Steuer-EV	-2,11	-393	-1,97	-389	-1,43	-292	-1,14	-233	-0,93	-191	
16 Verschuldung Ende Jahr Kapitalfluss	-3,07	-571	1,49	290	-0,09	-10	-0,46	-94	-0,50	-103	
17 Verschuldung Ende Jahr Bilanz	-3,07	-571	1,49	290	-0,09	-10	-0,46	-94	-0,50	-103	
18 V.Verschuldung Kapitalfluss	5,56	1.035	4,43	861	-1,51	-300	-0,37	-76	-0,61	-124	
19 Verschuldung Durchschnitt Jahr	-5,85	-1.088	-0,72	-140	0,67	136	-0,27	-56	-0,48	-98	
20 Cash Flow aus Geschäftstätigkeit	5,01	1.081	7,52	1.463	11,91	2.436	12,24	2.503	11,91	2.436	
21 Cash Flow aus Investitionstätigkeit	-12,39	-2.305	-12,91	-2.511	-10,40	-2.127	-10,40	-2.127	-10,40	-2.127	
22 Cash Flow aus Finanzierungstätigkeit	-1,35	-251	7,52	1.463	-3,34	-684	-1,84	-376	-1,51	-309	
23 V.flüssige Mittel Kapitalfluss	-7,93	-1.475	2,14	415	-1,84	-375	0,00	0	0,00	0	
24 Brutto Cash Flow	14,13	2.628	11,90	2.315	12,07	2.469	11,34	2.319	11,01	2.252	
25 Free Cash Flow	-6,58	-1.224	-5,39	-1.048	1,51	308	0,37	76	0,04	9	

Zielwert 300.000 €

Verschuldung geht weiter zurück

BCF Maßstab der Wertsteigerung

Inhalt

1. Grundidee und Systematik
2. Unternehmenssimulation mittels ASRAP-Software
3. Anwendung und Erfahrung in einem mittelständischen Unternehmen
4. Zusammenfassung/Ausblick

Anwendernutzen und Zusammenfassung (1/2)

1. Jahresabschluss wird bis Mai des Folgejahres fertiggestellt, aber Planungsrechnung muss schon in November des laufenden Geschäftsjahres erstellt werden!
2. Sehr gute solide Vorbereitung für Gespräche mit Banken (Kombination Tabelle / Grafik / transparente Kennzahldefinition)
3. Businessplan, BSC und Unternehmenssimulation sind die Werkzeuge für ein erfolgreiches Planungsgespräche mit dem Vorstand und Aufsichtsrat
4. Geringer Betreuungsaufwand (1 Tag pro Quartal)
5. Erfahrungen können simulativ vorab gesammelt werden.
6. Fehlentwicklungen und kommende Schieflagen werden simulativ erkannt, lange bevor sie Wirklichkeit werden.

Anwendernutzen und Zusammenfassung (2/2)

7. Einer unwiederbringlichen Vergeudung von Finanz-ressourcen kann durch rechtzeitige Entscheidungen gegengesteuert werden.
8. Das vorhandene Rationalisierungspotential kann rechtzeitig erschlossen werden.
9. Es entsteht ein bisher nicht bekannter Zeitvorsprung für Anpassungsmaßnahmen.
10. Die auf Basis des Ansatzes der Input-Output-Simulation entstandene Dynamische Rechnungslegung deckt alle praktisch-strategischen Wünsche einer Wertorientierten Unternehmensführung ab.
(Steigerung des Cash Flow (CVA- Konzept) bedeutet Steigerung des Unternehmenswertes)