



# FALLSTUDIE SPITAL 2012 AG

## **Autoren:**

Dr. Luc Schultheiss

Diese Fallstudie wurde für den Workshop vom 16.-17. Juli 1998  
„Entscheidungs- und Wirkungsorientiertes Controlling im Spitalbetrieb“  
anlässlich der 11. St.Galler Controllertage 1998 an der Universität St.Gallen entwickelt.

Infolge der KVG Revision im Jahre 2012 versuchte Hans Rivar vom Nutzen einer mehrstufigen Deckungsbeitragsrechnung zu überzeugen. Leider wird weiterhin am Umlageverfahren festgehalten.

Inhaltlich wurde nur der Titel von Spital AG auf Spital 2012 AG angepasst. Dies erfolgte im Hinblick zur Excel Fallstudie, in der von Hans Rivar nur optische Verbesserungen vorgenommen worden sind, um seine Übersichtsgrafik besser veranschaulichen zu können.

# **Zusammenhängender Fall - Spital 2012 AG**

## **0. Einleitung**

Die folgende Fallstudie hat das Aufzeigen der folgenden Sachverhalte zum Ziel:

- Grundsätzliche Planungsmechanismen der flexiblen Plankostenrechnung
- Verrechnungszusammenhänge innerhalb eines modernen betrieblichen Rechnungswesen (BRW)
- Aussagegehalt der Deckungsbeitragsrechnung
- Mechanismus der finanziellen Führung über Abweichungen
- Anwendbarkeit auf einen Spitalbetrieb und daraus resultierende Schlüsse für die Gesundheitsdirektion Zürich
- Aufzeigen von Möglichkeiten für Spitäler, GD und Krankenkassen in Bezug auf eine nachvollziehbare Kalkulation von Fallpauschalen in Bezug zum neuen KVG 2012.

Die Fallstudie beschreibt das betriebliche Rechnungswesen der Spital 2012 AG. Die Spital 2012 AG ist in dieser Studie ein kleines Regionalspital, welches sich aufgrund der neuen KVG Revision 2012 durch die schweizweite Spitalwahlfreiheit einem verstärkten Wettbewerb ausgesetzt sieht. Um sich auf dem Spitalmarkt frühzeitig neu positionieren zu können, nimmt es gewisse Anpassungen im betrieblichen Rechnungswesen vor.

Aus Einfachheitsgründen besteht die Spital 2012 AG nur aus den beiden Hauptabteilungen Chirurgie und Orthopädie, welche je nur drei Eingriffe vornehmen. Ebenso wurde auf eine Schweregradbereinigung verzichtet. Für die einzelnen Eingriffe wurden Fallpauschalen (Erlöse) festgelegt. Als Hilfsabteilungen stehen zur Verfügung Gebäude, Verwaltung/Direktion, Einkauf/Lager, Unterhalt&Reparatur sowie Radiologie. Ausserdem wurde im Fallkostenvergleich auf die schweregradbereinigte Komponente verzichtet.

## **1. Planungsphase**

In der Spital 2012 AG wird zur Zeit die Planung für das nächste Jahr erstellt. Bereits sind einige Teile der Planung, wie nachfolgend aufgeführt, fertiggestellt worden. In Bezug zum neuen KVG 2012 muss neu auch der Investitionsbedarf in der Rechnung und somit in der Fallpauschalen mit enthalten sein.

### **1.1. Leistungs- und Erlösplanung**

Die Hauptabteilungen der Spital 2012 AG haben die Leistungs- und Erlösplanung erstellt. Dabei basierten sie auf Erfahrungswerten der letzten Jahre sowie auf Einschätzungen bezüglich Produktivitätsverbesserungen (Reduktion der durchschnittlichen Aufenthaltsdauern durch Optimierung der Behandlungswege, bessere Operationsmetho-

den dank neuer Geräte, etc.). Resultat dieser Planung ist einerseits eine nach Fallgruppen detaillierte Erlösplanung für das nächste Jahr sowie die Ableitung des Kapazitätsbedarfes für die einzelnen produktiven Bereiche. Beides ist auf der nächsten Seite zusammengefasst.

Spital AG  
(gesamte Spital AG für Planjahr 1901)

	ORTHO-PÄDIE									
	CHIRURGIE					ORTHO-PÄDIE				
	Total	Total	Engriffe Bauch/ Hernien	Engriffe Ham- / Geschlechts- organe	Engriffe Haut/ Sehnen/N erven/ Gefässe	Total	Engriffe Knochen/ Gelenke	Engriffe Brust/ Wirbel- säule	Engriffe Kopf/ Hals	
- Allgemein	2'770	1'760	400	720	640	1'010	290	320	400	
- Halbprivat	515	330	75	135	120	185	50	60	75	
- Privat	175	110	25	45	40	65	20	20	25	
<b>Abatzmenge</b>	<b>3'460</b>	<b>2'200</b>	<b>500</b>	<b>900</b>	<b>800</b>	<b>1'260</b>	<b>360</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	
- Allgemein	15'770	7'010	2'740.00	2'420.00	1'850.00	8'760	3'120.00	2'740.00	2'900.00	
- Halbprivat	25'380	11'280	4'410.00	3'890.00	2'980.00	14'100	5'030.00	4'410.00	4'660.00	
- Privat	28'655	12'600	4'930.00	4'410.00	3'260.00	16'055	5'905.00	4'930.00	5'220.00	
<b>Durchschnittserlös gerundet</b>	<b>2'840.00</b>	<b>2'590.00</b>	<b>3'100.00</b>	<b>2'740.00</b>	<b>2'090.00</b>	<b>3'300.00</b>	<b>3'540.00</b>	<b>3'100.00</b>	<b>3'280.00</b>	
<b>Nettoerlöse</b>	<b>9'842'400</b>	<b>5'688'000</b>	<b>1'550'000</b>	<b>2'466'000</b>	<b>1'672'000</b>	<b>4'154'400</b>	<b>1'274'400</b>	<b>1'240'000</b>	<b>1'640'000</b>	
Durchschnittliche Aufenthaltsdauer	5,97	8,55	8,50	9,50	7,50	7,46	7,50	6,75	8,00	
Aufenthaltsstage	28'200	18'800	4'250.00	8'550.00	6'000.00	9'400	2'700.00	2'700.00	4'000.00	
Durchschnittliche Radiologiestunden	7'251	4'572	2,40	1,80	2,19	2,679	2,40	1,80	2,19	
Radiologiestunden			1'200	1'620	1'752	2'679	864	720	1'095	

## **1.2. Gewinnbedarfsplanung**

Gleichzeitig mit der Leistungs- und Erlösplanung erfolgt auf Geschäftsleitungsebene die Gewinnbedarfsplanung, d.h. die Planung des ROI-Ziels.

Das ROI-Ziel ist neben den Abschreibungen die zweite Komponente des Ziel-Cash-Flows, der bekanntlich eine zentrale Zielgrösse des betrieblichen Rechnungswesens darstellt. Folgende Überlegungen haben zur nachfolgend aufgeführten ROI-Ziel-Planung geführt.

### **Zinsen**

Der Finanzchef plant folgende durchschnittlichen Zinssätze. Das Bankkontokorrent von rund 1'875'000.- ist zu 8% und das langfristige Darlehen (Hypothek von 5'500'000.-) zu 4 % zu verzinsen.

### **Reservenzuweisung/Dividende**

Mit dem Kanton wurde eine Eigenkapitalverzinsung von 4% ausgemacht. Das Eigenkapital beträgt 2'250'000.-. Gemäss Gesellschaftsstatuten wird erst eine Dividende ausbezahlt, sobald eine Eigenkapitalverzinsung von über 5% erreicht wird.

Entsprechend dem neuen SPFG soll der geplante Gewinn vollumfänglich den Reserven zufließen, bis sie 20% des durchschnittlichen jährlichen Betriebsaufwands der letzten drei Jahre dem aktuellen Rechnungsjahr vorausgegangen abgeschlossenen Jahresrechnungen deckt.

### **Investitionen**

Die ROI-Planung wird um die Möglichkeit eines zusätzlichen Investitionskomponente ergänzt um zusätzlichen Investitionsbedarf abdecken zu können.

### **Steuern**

Es wird ein Steuersatz von 25% veranschlagt.

### **Zuwendungen**

Aus dem Gewinn sollen freiwillige Zuwendungen von 25'000.- in einen Personalfürsorgefonds einbezahlt werden.

Auf Basis der vorgenannten Werte hat der Finanzchef den Gewinnbedarf (vor Steuern und Zinsen) berechnet und diesen zur Bilanzsumme ins Verhältnis gesetzt, was ein ROI-Ziel (ROI = Return on Investment = Gesamtkapitalrentabilität) von 5% ergibt.

Spital 2012 AG

**Anlagenspiegel**ROI-Ziel 5.00%  
(gemäss Gewinnbedarfsbudget)Raumkosten 450.00  
pro Quadratmeter

		Vermögen	ROI-Kosten	Kalk. Abschreibung	qm Raum- bedarf	Raumkosten
10	Gebäude	4'200'000	210'000	910'000	0	0
40	Verwaltung/Direktion	1'080'000	54'000	218'000	460	207'000
80	Einkauf/Lager	120'000	6'000	25'000	340	153'000
100	Unterhalt & Reparatur	120'000	6'000	22'000	220	99'000
240	Radiologie	1'980'000	99'000	296'000	400	180'000
451	Orthopädie	1'340'000	67'000	268'000	740	333'000
450	Chirurgie	1'460'000	73'000	221'000	1340	603'000
		10'300'000	515'000	1'960'000	3'500	1'575'000
	Ziel-Cash-flow		2'475'000			

**Gewinnbedarf**

<b>Gewinn nach Steuern</b>	90'000
Investitionen neu nach KVG 2012	0
Steuern	30'000
<b>Gewinn vor Steuern</b>	120'000
Fremdkapitalzinsen	
Bankkontokorrent	150'000
Langfristiges Darlehen	220'000
Zuwendungen	25'000
<b>Total GEWINNBEDARF</b>	<b>515'000</b>
--> ROI-Ziel in %:	<b>5.00%</b>

0.0% Investitionsbedarf (in % des Vermögens)  
25.0% vom Gewinn nach Steuern

<b>Reserven</b>	20.0%
Geplanter Betriebsaufwand	11'749'138
Eigenkapital	2'250'000
Geplanter Verlust	-3'988
Deckungsgrad Reserven	19.1%
Gewinnbedarf für Reserven von 20%	99'828

Diverse Unternehmungen sprechen nicht von einem ROI-Ziel, sondern von einem kalkulatorischen Zinssatz. Dabei wird oft auch nicht die Zielverzinsung, sondern eine absolute Mindestverzinsung angesetzt.

Ein ROI-Ziel von 5% bedeutet, dass jeder im Betrieb investierte Franken eine Rentabilität (vor Steuern und Zinsen) von 5 Rappen bringen soll. Entsprechend wird dieses Ziel nun auf die einzelnen Kostenstellen umgelegt, indem das in der jeweiligen Kostenstelle gebundene Vermögen mit dem Satz von 5% multipliziert wird. Als Resultat (vgl. nachstehende Tabelle) ergeben sich pro Kostenstelle die sogenannten ROI-Kosten bzw. kalkulatorischen Zinsen.

In der nachstehende Tabelle sind auch die kalkulatorischen Abschreibungen pro Kostenstelle aufgeführt. Von kalkulatorischen Abschreibungen spricht man, da diese nach betriebswirtschaftlichen Kriterien festgelegt wurden (meist lineare Abschreibung ausgehend vom Wiederbeschaffungswert) ganz im Gegensatz zu den finanziellen Abschreibungen, welche nach Steuergesichtspunkten und/oder handelsrechtlichen Gesichtspunkten (Vorsichtsprinzip → degressive Abschreibung vom Anschaffungswert) festgelegt werden.

Die Gesamtsumme der kalkulatorischen Abschreibungen und der ROI-Kosten ergeben den Ziel-Cash flow (2'475'000.-) des nächsten Jahres.

Auch wenn dies nicht einem normalen Planungsablauf entspricht - zuerst muss die Kostenstellenplanung für die Kostenstelle Gebäude fertiggestellt sein -, erfolgt in nachfolgender Tabelle auch gleich die Umlage der Raumkosten aufgrund der benutzten m<sup>2</sup>.

Die geplanten Gebäudekosten von 1'575'000.- ergeben bei 3'500 m<sup>2</sup> Fläche einen Quadratmetersatz von rund 450 pro m<sup>2</sup>.

**Anlagenspiegel**

ROI-Ziel 5.00%  
(gemäss Gewinnbedarfsbudget)

Raumkosten 450.00  
pro Quadratmeter

		Vermögen	ROI-Kosten	Kalk. Abschreibung	qm Raumbedarf	Raumkosten
10	Gebäude	4'200'000	210'000	910'000	0	0
40	Verwaltung/ Direktion	1'080'000	54'000	218'000	460	207'000
80	Einkauf/ Lager	120'000	6'000	25'000	340	153'000
100	Unterhalt & Reparatur	120'000	6'000	22'000	220	99'000
240	Radiologie	1'980'000	99'000	296'000	400	180'000
451	Orthopädie	1'340'000	67'000	268'000	740	333'000
450	Chirurgie	1'460'000	73'000	221'000	1340	603'000
		10'300'000	515'000	1'960'000	3'500	1'575'000
	Ziel-Cash-flow		2'475'000			

Alle drei Kostenpositionen (ROI-Kosten, kalkulatorische Abschreibungen, Raumkosten) werden nun kostenstellenweise in die Kostenstellenplanung übertragen. Diese finden Sie nun auf den folgenden Seiten.

### **1.3. Planung Kostenstelle 450 Chirurgie**

Als Kostenstellenleiter der Kostenstelle 450 müssen Sie für die nächste Planungsperiode in nachstehender Tabelle den Kostenstellenplan erstellen. Für die Planung stehen Ihnen folgende Angaben zur Verfügung.

Gemäss der Absatzplanung wurden für die Kostenstelle 18'800 Aufenthaltstage geplant. Die Kostenstelle weist aber eine Kapazität von 25'550 Aufenthaltstagen auf, was eine Auslastung von 73.58% ergibt.

Für die Planperiode ist mit folgenden Kosten zu rechnen:

- Die Gehälter belaufen sich auf 2'248'800.-. Die Kosten werden gemäss der stundenmässigen Einsatzplanung in Bereitschafts- (fixe) und Leistungskosten (proportional) aufgeteilt. Die proportionalen Kosten sind gemäss Planung mit 1'407'000.- zu veranschlagen.
- Die Sozialkosten werden kalkulatorisch mit einem Zuschlagssatz von 15 % geplant.
- Erfahrungsgemäss werden Büro- und sonstige Verwaltungskosten von 57'700.- anfallen.
- Für Hilfs- und Kleinmaterial werden Kosten von 3'950.- geplant. Dabei sind 3'600.- als proportional zu betrachten.
- Der Fremdunterhalt wird mit 32'400.- veranschlagt. Davon sind 2'400 als Fixkosten einzuplanen.
- Für die übrigen Gemeinkosten werden 47'800.- eingesetzt, welche vollumfänglich als Fixkosten zu planen sind.
- Von der Abteilung Unterhalt & Reparatur werden 900 h nachgefragt. Davon sind 600 h leistungsbedingte und 300 h periodische Wartungen.
- Kalkulatorische Abschreibungen, das ROI-Ziel sowie die kalkulatorischen Raumkosten können dem Anlagespiegel entnommen werden.



<b>Kostenstellenplan</b>		450 Chirurgie
Planbeschäftigung:		18'800 Aufenthaltstage
Normalkapazität		25'550 Aufenthaltstage
Eckwerte der Planung		
Durchschnittl. Aufenthaltsdauer in Tagen	8.55	
Anzahl Betten	70	
Auslastungsgrad/ Bettenbelegung	73.58%	

Nr.	Kostenart	Total	Prop	Fix
1	Gehälter			
3	Kalk. Sozialleistungen			
5	Büro- und Verwaltungskosten			
6	Hilfs-/ Kleinmaterial			
13	Fremdunterhalt			
14	Uebrigere Gemeinkosten			
51	IBL Unterhalt & Reparatur prop.			
	Beeinflussbare Kosten			
20	Kalk. Abschreibungen			
21	ROI-Ziel			
50	Umlage Raumkosten			
52	IBL Unterhalt & Reparatur fix			
	<b>Totalkosten</b>			

## 1.4. Übrige Kostenstellenpläne

Nachfolgend sind die Kostenstellenpläne der übrigen Kostenstellen zusammengestellt.

<b>Kostenstellenplan</b>		451 Orthopädie
Planbeschäftigung:		9'400 Aufenthaltstage
Normalkapazität		10'950 Aufenthaltstage
Eckwerte der Planung		
Durchschnittl. Aufenthaltsdauer in Tagen		7.46
Anzahl Betten		30
Auslastungsgrad/ Bettenbelegung		85.84%

Nr.	Kostenart	Total	Prop	Fix
1	Gehälter	1'079'250	870'000	209'250
3	Kalk. Sozialleistungen	161'888	130'500	31'388
5	Büro- und Verwaltungskosten	28'850	0	28'850
6	Hilfs-/ Kleinmaterial	2'300	1'800	500
13	Fremdunterhalt	21'200	16'200	5'000
14	Uebrige Gemeinkosten	23'900	0	23'900
51	IBL Unterhalt & Reparatur prop.	40'000	27'500	12'500
	Beeinflussbare Kosten	1'357'388	1'046'000	311'388
20	Kalk. Abschreibungen	268'000	0	268'000
21	ROI-Ziel	67'000	0	67'000
50	Umlage Raumkosten	333'000	0	333'000
52	IBL Unterhalt & Reparatur fix	52'000	0	52'000
	<b>Totalkosten</b>	<b>2'077'388</b>	<b>1'046'000</b>	<b>1'031'388</b>
	<b>Kostensätze</b>	<b>221.00</b>	<b>111.28</b>	<b>109.72</b>

<b>Kostenstellenplan</b>		100 Unterhalt & Reparatur
<b>Leistungsbezug von Kostenstelle</b>		
Radiologie		400
Einkauf/ Lager		50
Orthopädie		800
Chirurgie		900
Gebäude		500
Verwaltung/ Direktion		200
Planbeschäftigung:		2'850 Mitarbeiterstunden
Normalkapazität		3'800 Mitarbeiterstunden
Auslastungsgrad		75.00%

Nr.	Kostenart	Total	Prop	Fix
1	Gehälter	160'000	120'000	40'000
3	Kalk. Sozialleistungen	24'000	18'000	6'000
5	Büro- und Verwaltungskosten	1'200	0	1'200
6	Hilfs/ Kleinmaterial	1'150	900	250
13	Fremdunterhalt	6'000	3'600	2'400
14	Uebrige Gemeinkosten	8'400	0	8'400
	<b>Beeinflussbare Kosten</b>	<b>200'750</b>	<b>142'500</b>	<b>58'250</b>
20	Kalk. Abschreibungen	22'000	0	22'000
21	ROI-Ziel	6'000	0	6'000
50	Umlage Raumkosten	99'000	0	99'000
	<b>Totalkosten</b>	<b>327'750</b>	<b>142'500</b>	<b>185'250</b>
	<b>Kostensätze</b>	<b>115.00</b>	<b>50.00</b>	<b>65.00</b>

<b>Kostenstellenplan</b>	240 Radiologie
--------------------------	----------------

Planbeschäftigung:	7'251 Mitarbeiterstunden
Normalkapazität	8'100 Mitarbeiterstunden
Auslastungsgrad/ Bettenbelegung	89.52%

Nr.	Kostenart	Total	Prop	Fix
1	Gehälter	528'600	344'000	184'600
3	Kalk. Sozialleistungen	79'290	51'600	27'690
5	Büro- und Verwaltungskosten	28'850	0	28'850
6	Hilfs-/ Kleinmaterial	30'600	25'000	5'600
13	Fremdunterhalt	40'000	35'000	5'000
14	Uebrige Gemeinkosten	12'000	0	12'000
51	IBL Unterhalt & Reparatur prop.	20'000	12'500	7'500
	<b>Beeinflussbare Kosten</b>	<b>739'340</b>	<b>468'100</b>	<b>271'240</b>
20	Kalk. Abschreibungen	296'000	0	296'000
21	ROI-Ziel	99'000	0	99'000
50	Umlage Raumkosten	180'000	0	180'000
52	IBL Unterhalt & Reparatur fix	26'000	0	26'000
	<b>Totalkosten</b>	<b>1'340'340</b>	<b>468'100</b>	<b>872'240</b>
	<b>Kostensätze</b>	<b>184.85</b>	<b>64.56</b>	<b>120.29</b>

<b>Kostenstellenplan</b>		<b>Administrative Kostenstellen</b>			
Nr.	Kostenart	Total	10 Gebäude	40 Direktion Verwaltung	80 Enkauf & Lager
1	Gehälter	1'244'000	222'000	879'000	143'000
3	Kalk. Sozialleistungen	186'600	33'300	131'850	21'450
5	Büro- und Verwaltungskosten	89'700	1'000	87'500	1'200
6	Hilfs/ Kleinmaterial	24'860	500	24'000	360
7	Telefon, Kommunikation	20'320	0	19'600	720
8	Putzmittel, Konservierung	23'350	23'350	0	0
9	Heizöl	36'000	36'000	0	0
10	Elektrizität	38'000	38'000	0	0
13	Fremdunterhalt	49'600	24'000	23'360	2'240
14	Uebrige Gemeinkosten	147'950	19'350	125'600	3'000
51	IBL Unterhalt & Reparatur prop.	37'500	25'000	10'000	2'500
	<b>Beeinflussbare Kosten</b>	<b>1'897'880</b>	<b>422'500</b>	<b>1'300'910</b>	<b>174'470</b>
20	Kalk. Abschreibungen	1'153'000	910'000	218'000	25'000
21	ROI-Ziel	270'000	210'000	54'000	6'000
50	Umlage Raumkosten	360'000	0	207'000	153'000
52	IBL Unterhalt & Reparatur fix	48'750	32'500	13'000	3'250
	<b>Totalkosten</b>	<b>3'729'630</b>	<b>1'575'000</b>	<b>1'792'910</b>	<b>361'720</b>

## 1.5. Kalkulation

Im Rahmen der Planung werden bei der Spital 2012 AG jährlich die Kosten für die Eingriffe neu kalkuliert. Sie werden mit der Durchführung der Kalkulation für das Produkt „Eingriffe Bauch/Hernien) beauftragt. Dabei sind folgende Vorgaben zu beachten:

- **Kalkulationsstruktur:**

Kosten für medizinischen Bedarf  
 + Material-Gemeinkosten  
 = Summe Materialkosten  
 + Arbeits-/Abteilungskosten  
 = Herstellkosten  
 + Zuschlag für Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten  
 = Selbstkosten

- **Kostenstruktur:** Ihre Kalkulation soll sowohl die proportionalen Herstellkosten als auch die vollen Selbstkosten ausweisen.

- **Medizinischer Bedarf:** hier hat die Detailkalkulation gezeigt, dass hier die Kosten mit 344.- veranschlagt werden sollten.

- **Materialgemeinkosten:** Diese werden vollumfänglich als Fixkosten betrachtet. Sie werden durch einen Zuschlag von 66.30 % auf die Summe des medizinischen Bedarfes verrechnet.

- **Arbeits-/Abteilungskosten:** Die Abwicklung des Auftrages erfolgt durch die beiden Abteilungen "Chirurgie" sowie "Radiologie". Deren Kostensätze sind in nachfolgender Tabelle ersichtlich:

Nr.	Bezeichnung	Bezogene Leistung	Mengeinheit	Sätze	
				prop.	fix
450	Chirurgie	8.5	Aufenthalten-tage	89.45	108.87
240	Radiologie	2.4	Mitarbeiter-stunden	64.56	120.29

- **Verwaltungs- & Vertriebsgemeinkosten:** Diese Kosten werden zur Vereinfachung in Form eines Zuschlages von 22.26 % der Herstellkosten berücksichtigt.

### 1.6. Kostenträgerrechnung

Nachfolgend ist eine Kostenträgerzeitrechnung auf Vollkostenbasis dargestellt.

Kostenträgerrechnung	ORTHOPÄDIE										
	Gesamt	CHIRURGIE	CHIRURGIE	CHIRURGIE	CHIRURGIE	CHIRURGIE	CHIRURGIE	CHIRURGIE	CHIRURGIE	CHIRURGIE	
	Total	Total	Eingriffe Hernien	Eingriffe Bauch/ Hernien	Eingriffe Harn- / Geschlechts- organe	Eingriffe Harn- organe	Eingriffe Haut/ Schnen/ Nerven/ Gefässe	Total	Eingriffe Knochen/ Gelenke	Eingriffe Brust/ Wirbel- säule	Eingriffe Kopf/ Hals
Absatzmenge			500		900		800		360	400	500
Medizinischer Aufwand	545'560	359'200	172'000	115'200	115'200	72'000	186'360	45'360	96'000	96'000	45'000
Materialgemeinkosten	361'720	238'159	114'040	76'380	76'380	47'738	123'561	30'075	63'650	63'650	29'836
Materialkosten	907'280	597'359	286'040	191'580	191'580	119'738	309'921	75'435	159'650	159'650	74'836
Volle Fertigungskosten	7'146'198	4'573'600	1'064'691	1'995'116	1'995'116	1'513'793	2'572'598	756'406	729'788	729'788	1'086'404
Herstellkosten	8'053'478	5'170'958	1'350'731	2'186'696	2'186'696	1'633'530	2'882'519	831'841	889'438	889'438	1'161'240
Verwaltungs- und Vertriebsgemeink.	1'792'910	1'151'188	300'707	486'815	486'815	363'666	641'722	185'189	198'012	198'012	258'522
Selbstkosten	9'846'388	6'322'146	1'651'439	2'673'511	2'673'511	1'997'196	3'524'242	1'017'030	1'087'450	1'087'450	1'419'762
Geplante Erlöse	9'842'400	5'688'000	1'550'000	2'466'000	2'466'000	1'672'000	4'154'400	1'274'400	1'240'000	1'240'000	1'640'000
Geplanter Gewinn	-3'988	-634'146	-101'439	-207'511	-207'511	-325'196	630'158	257'370	152'550	152'550	220'238
Selbstkosten pro Einheit			3'303	2'971	2'971	2'496	2'825	2'719	2'719	2'719	2'840
Geplante Verkaufspreise netto pro Einheit			3'100	2'740	2'740	2'090	3'540	3'100	3'100	3'100	3'280
Gewinn pro Einheit			-203	-231	-231	-406	715	381	381	381	440

## 1.7. Kostenartenplan

Liegt die Kostenträgerrechnung vor, sind alle Kostenartensummen bekannt. Diese können zum folgenden Kostenartenplan zusammengefasst werden. Der Kostenartenplan bildet die Basis für die Budgetierung im Rahmen der Finanzbuchhaltung.

### Kostenartenübersicht

Nr.	Kostenart	Total	Kostenträger	Produktive Kostenstellen	Administ. Kostenstellen
1	Gehälter & Löhne	5'260'650	0	4'016'650	1'244'000
3	Kalk. Sozialleistungen	789'098	0	602'498	186'600
4	Medizinischer	545'560	545'560	0	0
5	Büromaterial	206'300	0	116'600	89'700
6	Hilfs-/ Kleinmaterial	62'860	0	38'000	24'860
7	Telefon, Kommunikation	20'320	0	0	20'320
8	Putzmaterial	23'350	0	0	23'350
9	Heizöl	36'000	0	0	36'000
10	Elektrizität	38'000	0	0	38'000
13	Fremdunterhaltung	149'200	0	99'600	49'600
14	Uebrigere Gemeinkosten	240'050	0	92'100	147'950
20	Kalk. Abschreibungen	1'960'000	0	807'000	1'153'000
21	ROI-Ziel	515'000	0	245'000	270'000
	<b>Totalkosten vor</b>	<b>9'846'388</b>	<b>545'560</b>	<b>6'017'448</b>	<b>3'283'380</b>



## 1.8. Fall-/Managementenerfolgsrechnung (MER)

Die MER ist: - Gewinnsteuerungspult der Unternehmung  
- Zielvorgabe für das Management  
- Konsolidierung aller Pläne und Soll-Ist-Vergleiche des betrieblichen Rechnungswesens

Die MER besteht aus der Fallerfolgsrechnung (FER), Abweichungsrésumé und Abstimmungsbrücke. In der Planungsphase (und nur diese interessiert uns hier) fallen Management-Erfolg und Fallerfolg zusammen, da weder bei den Fällen noch in den anderen Funktionsbereichen Abweichungen entstanden sein können. Ebenso fällt in der Planung auch das Abweichungsrésumé weg.

In der Erfolgsrechnung der Spital 2012 AG bilden die MER bzw. die FER das Kernstück der Planung, da sie aus den vorgelagerten Gebieten "Umsatzplanung", "Ziel-Cash-flow-Planung", "Kostenstellenplanung" und "Plankostenträgerrechnung" die Mengen und Werte übernehmen und die Unternehmung als Ganzes darstellen müssen.

(gesamte Spital AG für Planjahr 1901)

**PLAN - ERFOLGSRECHNUNG**

Kostenträgerrechnung		ORTHOPÄDIE									
Gesamt- CHIRURGIE		ORTHOPÄDIE									
Total	Total	Eingriffe Bauch/ Hernien	Eingriffe Ham- / Geschlechtsorgane	Eingriffe Haut/ Sehnen/ Nerven/ Gefässe	Total	Eingriffe Knochen/ Gelenke	Eingriffe Brust/ Wirbelsäule	Eingriffe Kopf/ Hals			
Absatzmenge	900	900	800	360	400	500					
Durchschnittserlös	2'740,00	2'090,00	3'100,00	3'280,00	1'240'000	1'640'000					
<b>Nettoerlöse</b>	<b>9'842'400</b>	<b>5'688'000</b>	<b>4'154'400</b>	<b>1'672'000</b>	<b>1'274'400</b>	<b>1'240'000</b>					
Prop. Kosten je Einheit	1094	902	1116	1122							
Prop. Kosten-Volumen	-3'741'310	-2'336'003	-1'405'307	-401'584	-42'928	-560'796					
<b>Deckungsbeitrag I</b>	<b>6'101'090</b>	<b>3'351'997</b>	<b>1'481'425</b>	<b>950'200</b>	<b>2'749'093</b>	<b>872'816</b>	<b>797'072</b>	<b>1'079'204</b>			
Beeinflussbare Bereichsfixkosten											
- Chirurgie											
- Orthopädie											
<b>Deckungsbeitrag II</b>											
Beeinflussbare Fixkosten allg. produktive Bereiche											
- Radiologie											
<b>Deckungsbeitrag III</b>											
Beeinflussbare Fixkosten Zentralbereiche											
- Unterhalt & Reparatur											
- Gebäude											
- Einkauf & Lager											
- Direktion/ Verwaltung											
<b>Deckungsbeitrag IV</b>											
<b>Ziel-Cash-Flow</b>											
- Kalk. Abschreibungen (geplant)											
- ROI - Ziel (geplant)											
<b>Standardergebnis</b>											
Das Standardergebnis entspricht im Plan dem Management-Erfolg											
<b>Kennzahlen:</b>											
DBI / Stück	1'646	1'188	2'424	1'993	2'158						
DBU vom Nettoerlös	60.07%	56.83%	68.49%	64.28%	65.81%						

### 1.9. Fallerfolgsrechnung für Kundengruppe 1

Deckungsbeitragsziele lassen sich mehrdimensional, d.h. in allen Dimensionen der Erlösträger, festlegen. Nachfolgend ist die Fallerfolgsrechnung nach den einzelnen Kundenkategorien aufgestellt.

Spital AG  
(Allgemeine Abteilung Spital AG für Planjahr 1901)

PLAN - ERFOLGSRECHNUNG		CHIRURGIE		ORTHOPÄDIE				
Kostenträgerrechnung		CHIRURGIE		ORTHOPÄDIE				
Total	Total	Eingriffe Bauch Hernien	Eingriffe Harn-/Geschlechtsorgane	Eingriffe Haut/Schneit/ervary Gefässe	Total	Eingriffe Knochen/Gelenke	Eingriffe Brust/Wirbelstule	Eingriffe Kopf/Hals
Absatzmenge	400	720	640		290	320		400
Durchschnittserlös	2'740.00	2'420.00	1'850.00		3'120.00	2'740.00		2'900.00
<b>Nettoerlös</b>	<b>6'964'000</b>	<b>4'022'400</b>	<b>1'742'400</b>	<b>1'184'000</b>	<b>2'941'600</b>	<b>904'800</b>	<b>876'800</b>	<b>1'160'000</b>
Pop. Kosten je Einheit	1'259	1'094	902		1'116	1'107		1'122
Pop. Kosten-Volumen	-2'995'279	-503'703	-787'660	-577'440	-1'126'477	-323'498	-354'342	-448'637
<b>Deckungsbeitrag I</b>	<b>3'968'721</b>	<b>2'153'598</b>	<b>954'740</b>	<b>606'560</b>	<b>1'815'123</b>	<b>581'302</b>	<b>522'458</b>	<b>711'363</b>
Kennzahlen:								
DB I / Stück	1'481	1'326	948		2'004	1'633		1'778
DBU vom Nettoerlös	54.04%	54.79%	51.23%		64.25%	59.59%		61.32%

Spital AG  
(Halbprivate Abteilung Spital AG für Planjahr 1901)

PLAN - ERFOLGSRECHNUNG		CHIRURGIE		ORTHOPÄDIE				
Kostenträgerrechnung		CHIRURGIE		ORTHOPÄDIE				
Total	Total	Eingriffe Bauch Hernien	Eingriffe Harn-/Geschlechtsorgane	Eingriffe Haut/Schneit/ervary Gefässe	Total	Eingriffe Knochen/Gelenke	Eingriffe Brust/Wirbelstule	Eingriffe Kopf/Hals
Absatzmenge	75	135	120		50	60		75
Durchschnittserlös	4'410.00	3'890.00	2'980.00		5'030.00	4'410.00		4'660.00
<b>Nettoerlös</b>	<b>2'079'100</b>	<b>1'213'500</b>	<b>525'150</b>	<b>357'600</b>	<b>865'600</b>	<b>251'500</b>	<b>264'600</b>	<b>349'500</b>
Pop. Kosten je Einheit	1'259	1'094	902		1'116	1'107		1'122
Pop. Kosten-Volumen	-556'734	-94'444	-147'686	-108'270	-206'334	-55'776	-66'439	-84'119
<b>Deckungsbeitrag I</b>	<b>1'522'366</b>	<b>863'100</b>	<b>377'464</b>	<b>249'330</b>	<b>659'266</b>	<b>195'724</b>	<b>198'161</b>	<b>265'381</b>
Kennzahlen:								
DB I / Stück	3'151	2'796	2'078		3'914	3'303		3'538
DBU vom Nettoerlös	71.45%	71.88%	69.72%		77.82%	74.89%		75.93%

Spital AG  
(Private Abteilung Spital AG für Planjahr 1901)

PLAN - ERFOLGSRECHNUNG		CHIRURGIE		ORTHOPÄDIE				
Kostenträgerrechnung		CHIRURGIE		ORTHOPÄDIE				
Total	Total	Eingriffe Bauch Hernien	Eingriffe Harn-/Geschlechtsorgane	Eingriffe Haut/Schneit/ervary Gefässe	Total	Eingriffe Knochen/Gelenke	Eingriffe Brust/Wirbelstule	Eingriffe Kopf/Hals
Absatzmenge	25	45	40		20	20		25
Durchschnittserlös	4'930.00	4'410.00	3'260.00		5'905.00	4'930.00		5'220.00
<b>Nettoerlös</b>	<b>799'300</b>	<b>452'100</b>	<b>198'450</b>	<b>130'400</b>	<b>347'200</b>	<b>118'100</b>	<b>98'600</b>	<b>130'500</b>
Pop. Kosten je Einheit	1'259	1'094	902		1'116	1'107		1'122
Pop. Kosten-Volumen	-189'297	-31'481	-49'229	-36'090	-72'496	-22'310	-22'146	-28'040
<b>Deckungsbeitrag I</b>	<b>610'003</b>	<b>335'300</b>	<b>149'221</b>	<b>94'310</b>	<b>274'704</b>	<b>95'790</b>	<b>76'454</b>	<b>102'460</b>
Kennzahlen:								
DB I / Stück	3'671	3'316	2'358		4'789	3'823		4'098
DBU vom Nettoerlös	74.46%	75.19%	72.32%		81.11%	77.54%		78.51%

## 2. **Soll-Ist-Vergleich (SIV)**

Letzter Schritt nach Fertigstellung der Planung war die Umsetzung des Jahresbudgets in Monatsbudgets. Da nicht mit grossen saisonalen Schwankungen zu rechnen ist, wurden die monatlichen Planwerte als Jahreszwölftel festgelegt.

Nach Ablauf der ersten beiden Monate des Planjahres hat der Controller die diversen Tabellen des Soll-Ist-Vergleichs erstellt.

<b>Kostenstellen-Soll-Ist-Vergleich</b>	451 Orthopädie
---	----------------

<b>Monat Februar</b>	
Planbeschäftigung:	783 Aufenthaltstage
Normalkapazität (gemäss Planung):	913 Mitarbeiterstunden
Istbeschäftigung (effektiv):	820 Mitarbeiterstunden
Beschäftigungsgrad	104.68%
Istauslastung der Normalkapazität:	89.86%

Nr.	Kostenart	Sollkosten	Istkosten	Verbrauchs- abweichung
1	Gehälter	93'331	89'938	3'394
3	Kalk. Sozialleistungen	14'000	13'491	509
5	Büromaterial	2'404	70	2'334
6	Hilfs/ Kleinmaterial	199	140	59
13	Fremdunterhalt	1'830	4'300	-2'470
14	Uebrige Gemeinkosten	1'992	1'320	672
51	IBL Unterhalt & Reparatur prop.	3'441	3'150	291
	<b>Beeinflussbare Kosten</b>	<b>117'196</b>	<b>112'408</b>	<b>4'788</b>
20	Kalk. Abschreibungen	22'333	22'333	0
21	ROI-Ziel	5'583	5'583	0
50	Kalk. Raumkosten	27'750	0	0
52	IBL Unterhalt & Reparatur fix	4'333	4'333	0
	<b>Totalkosten</b>	<b>177'196</b>	<b>144'658</b>	<b>4'788</b>

<b>Monate Januar-Februar</b>	
Planbeschäftigung:	1'567 Mitarbeiterstunden
Normalkapazität (gemäss Planung):	1'825 Mitarbeiterstunden
Istbeschäftigung (effektiv):	1'550 Mitarbeiterstunden
Beschäftigungsgrad	98.94%
Istauslastung der Normalkapazität:	84.93%

Nr.	Kostenart	Sollkosten	Istkosten	Verbrauchs- abweichung
1	Gehälter	178'332	179'875	-1'543
3	Kalk. Sozialleistungen	26'750	26'981	-231
5	Büromaterial	4'808	4'200	608
6	Hilfs/ Kleinmaterial	380	230	150
13	Fremdunterhalt	3'505	4'300	-795
14	Uebrige Gemeinkosten	3'983	2'180	1'803
51	IBL Unterhalt & Reparatur prop.	6'618	6'150	468
	<b>Beeinflussbare Kosten</b>	<b>224'377</b>	<b>223'916</b>	<b>460</b>
20	Kalk. Abschreibungen	44'667	44'667	0
21	ROI-Ziel	11'167	11'167	0
50	Kalk. Raumkosten	55'500	0	0
52	IBL Unterhalt & Reparatur fix	8'667	8'667	0
	<b>Totalkosten</b>	<b>344'377</b>	<b>288'416</b>	<b>460</b>

Sämtliche Abweichungen der Kostenstellen werden schliesslich im Abweichungs-résumé zur Gesamtabweichung vereinigt. Die Gesamtabweichung wird schlussendlich zum Fallerfolg addiert, was den Managementenerfolg ergibt.

<b>Abweichungs-résumé</b>
---------------------------

	10 Gebäude	40 Direktion Verwaltung	80 Einkauf / Lager	100 Unterhalt & Reparatur	240 Radiologie	451 Orthopädie	450 Chirurgie	Total
Total	450	-150	-4'597	235	3'243	460	-339	-697

<b>Managementenerfolg</b>
---------------------------

Verkaufserfolg	2'063
Abweichungstotal	-697
<b>Managementenerfolg</b>	<b>1'366</b>