

M a n a g e m e n t C e n t e r I n n s b r u c k

L e h r g a n g G e n e r a l M a n a g e m e n t 2 0 0 2 / 0 3

Projektarbeit zum Lehrstoff

Investition und Finanzierung

Investition in neue Wäschereimaschinen, Personalausweitung oder Fremdvergabe der Wäschereiaufgaben im Altersheim Ebbs

Eingereicht bei Mag. Dr. Franz Pegger

Eingereicht von Sebastian Geisler

Oberndorf 52

6341 Ebbs

Tel. (05373) 423 63 19 oder 427 09

Email: ahebbs@tirol.com

Innsbruck, 27.3.2003

Inhaltsverzeichnis

1. Projektauswahl	3
2. Auswahl der Lösungsansätze.....	4
3. Ausgangssituation.....	5
a. Erhebung Personaleinsatz	5
b. Erhebung der zu waschenden Wäscheteile.....	6
c. Ausgaben- und Einnahmenermittlung	7-8
4. Statische Investitionsrechnungen bei Eigenwäscherei	9
a. Zu prüfende Investitionen.....	9
b. Amortisationsrechnung.....	10
c. Berechnung der Wiedergewinnungszeit	10
d. Kostenvergleichsrechnung.....	10-11
e. Steuerliche Aspekte	11
5. Dynamische Investitionsrechnung.....	12
6. Vergleich Eigen- Fremdwäsche.....	13
a. Ermittlung Ausgaben für Anstaltswäsche.....	13
b. Aufzinsung und Berechnung Investitionskosten	14
c. Gesamtausgaben bei eigener Wäscherei nach Investition	14
d. Ermittlung der Wäschereikosten bei Fremdvergabe	14
e. Vergleich Ausgaben Eigen- und Fremdwäsche.....	15
7. Zusammenfassung und Ausblick.....	16
a. Betriebswirtschaftliche Betrachtungsweise bei bestehender Wäscherei	16
b. Betriebswirtschaftliche Betrachtungsweise bei Neubau.....	16
c. Sonderregelung Tiroler Altersheime	16-17
d. Ergotherapeutische Aspekte	17

1. PROJEKTAUSWAHL

Der Gemeindeverband Altersheim Ebbs mit den Mitgliedsgemeinden Ebbs, Erl, Niederndorf, Niederndorferberg, Rettenschöss und Walchsee führt ein Wohn- und Pflegeheim mit 83 Heimplätzen. Von den 83 Bewohnerinnen und Bewohnern bedürfen 63 der Pflege und beziehen ein Pflegegeld der Stufe 3 oder höher des siebenstufigen Modells.

Der Gemeindeverband betreibt im Untergeschoß des Zubaus eine eigene Wäscherei. Bisher wurde die gesamte Privatwäsche der Bewohner und die Anstaltswäsche, das sind die Flachwäsche des Altersheimes (Handtücher, Tischdecken, Bettwäsche, Lagerungskissen etc.) sowie die Wäsche der Dienstbekleidung der Mitarbeiter im Hause, gewaschen und gebügelt. Weiters wurden alle Ausbesserungsarbeiten vom Wäschereipersonal unter Mitwirkung einer Heimbewohnerin vorgenommen.

Der Maschinenpark war ausgelegt für den Betrieb mit 40 Mitarbeitern sowie einem Anteil von 55% Pflegebewohnern an der Gesamtbewohneranzahl. Zwischenzeitlich arbeiten 53 Mitarbeiter im Altersheim und beträgt der Anteil der Pflegebewohner 76 %. Es ist feststellbar, dass der Wäscheanfall eines Pflegebewohners wesentlich über dem eines mobilen Heimbewohners liegt.

Der zu bezahlende Personalstand in der Wäscherei beträgt 2,10 Mitarbeiter.

Mit dem bestehenden Personal und/oder den bestehenden Maschinen ist die anfallende Wäsche nicht mehr zu bewältigen. Es ist daher die Frage zu prüfen, ob das Personal und/oder der Maschinenpark auszuweiten ist oder ob die Wäscherei bzw. Teile davon ausgelagert werden sollen.

Eine wesentliche Entscheidungshilfe soll durch diese Arbeit gegeben werden.

2. AUSWAHL DER LÖSUNGSANSÄTZE

Da mit dem bestehenden Maschinenpark und dem Personal nicht mehr das Auslangen gefunden wird, stellt sich die Frage, ob die Wäscherei oder Teile davon ausgelagert oder ob zusätzliches Personal und/oder Investitionen in zusätzliche Maschinen angestellt bzw. angekauft werden sollen.

Das Personal, angestellt nach dem Tiroler Gemeindevertragsbedienstetengesetz, wäre im Haus auch anders einsetzbar bzw. wird ein Teil jedenfalls für die Wäscherei benötigt, weil eine gänzliche Fremdvergabe aufgrund von Erfahrungen ähnlicher Einrichtungen nicht möglich ist.

Die gesamte Logistik (Markieren, Ausgabe in die Stockwerke, Einsammeln, Sortierung, Zählung, Ausbesserungsarbeiten) sowie die Grobreinigung von verstuhlten Wäscheteilen und die gesamte Privatwäsche der Bewohner kann nicht extern vergeben werden.

Daraus ergeben sich folgende Problemlösungsmöglichkeiten:

- Personalaufstockung
- Zusatzinvestitionen in den Maschinenpark
- Fremdvergabe der Flachwäsche und Dienstbekleidung

3. AUSGANGSSITUATION

a.) Erhebung Personaleinsatz

Folgende Mitarbeiter stehen der Wäscherei zur Verfügung:

Eine 75% Angestellte, eingestuft in p5 des TVBG, 54 jährig	0,75
Eine 75% Angestellte, eingestuft in p5 des TVBG, 41 jährig	0,75
Zwei Mitarbeitern der Küche/Reinigung, stundenweise, insgesamt 40%.....	0,40
Ferialarbeiter.....	0,20
Eine Bewohnerin, die täglich ca. 2 Stunden Wäsche zusammenlegt	0,20
Eine Bewohnerin, die täglich ca. 2 Stunden Wäsche ausbessert.....	0,20
<u>Zwei Bewohnerinnen, die fallweise Putztücher etc. zusammenlegen.....</u>	<u>0,10</u>
Gesamte Mitarbeiterschaft	2,60

Die Mitarbeiterinnen sind hoch motiviert, leistungsfähig und leistungsbereit. Der Vergleich mit anderen Einrichtungen zeigt, dass die Mitarbeiterschaft hervorragende Arbeit leistet.

Beide Wäscherinnen haben die Bestückung der Maschinen den ganzen Tag über vorgenommen und sind zu diesem Zwecke immer wieder, auch am Abend und an Wochenenden in das Altersheim gekommen.

Dies ist jedoch auf Dauer den Mitarbeiterinnen nicht zumutbar.

Die quantitative Kapazität der bestehenden Wäscherei (Mitarbeiter, Maschinen, Ablauforganisation) ist optimal ausgenutzt - sowohl im Leistungsquerschnitt, der möglichen Einsatzzeit als auch der möglichen Intensität.

Da die Normalkapazität der Maximalkapazität entspricht bzw. diese beim Faktor Personaleinsatz bereits überschritten hat, besteht dringender Handlungsbedarf.

b.) Erhebung der zu waschenden Wäscheteile

Der Wäscheanfall beträgt laut Erhebung der Wäscherei im Zeitraum 19.11. bis 26.11.2002

Text	Gewicht in kg	Tages- Stück	Tages- Gewicht	Jahres- Stück	Jahres- Gewicht
Waschmaschine 6 kg Wollwäsche	6,000	0,75	4,50	273,75	1.642,50
Waschmaschine 6 kg 40 Grad	6,000	2,38	14,28	868,70	5.212,20
Waschmaschine 6 kg 60 Grad	6,000	0,38	2,28	138,70	832,20
Waschmaschine 6 kg 90 Grad	6,000	3,13	18,78	1.142,45	6.854,70
Zwischensumme	24,000	6,64	39,84	2.423,60	14.541,60
Waschmaschine 19 kg 40 Grad	19,000	0,75	14,25	273,75	5.201,25
Waschmaschine 19 kg 60 Grad	19,000	2,88	54,72	1.051,20	19.972,80
Waschmaschine 19 kg 90 Grad	19,000	3,88	73,72	1.416,20	26.907,80
Zwischensumme	57,000	7,51	142,69	2.741,15	52.081,85
Wäsche gesamt	81,000	14,15	182,53	5.164,75	66.623,45
Handtücher	0,140	120,00	16,80	43.800,00	6.132,00
Badetücher	0,460	14,50	6,67	5.292,50	2.434,55
Leintücher	0,470	20,13	9,46	7.347,45	3.453,30
Deckenbezüge	1,050	13,75	14,44	5.018,75	5.269,69
Polsterbezüge	0,170	24,50	4,17	8.942,50	1.520,23
Einziehdecken	1,950	0,63	1,23	229,95	448,40
Polster	1,550	1,25	1,94	456,25	707,19
Waschlappen	0,030	97,88	2,94	35.726,20	1.071,79
Tischdecken etc	0,250	20,63	5,16	7.529,95	1.882,49
Latzerl	0,050	53,88	2,69	19.666,20	983,31
Inkontinenzauflagen	0,420	19,25	8,09	7.026,25	2.951,03
Wäschesäcke	0,340	19,38	6,59	7.073,70	2.405,06
Putztücher, Wischtücher etc.	0,300	36,00	10,80	13.140,00	3.942,00
Sonstige, einmalige Wäschest.	0,500	10,00	5,00	3.650,00	1.825,00
Dekumatratzen	3,000	0,50	1,50	182,50	547,50
Woldecken	1,000	1,00	1,00	365,00	365,00
Zwischensumme	11,680	453,28	98,46	165.447,20	35.938,52
Personal, Diensthose	0,410	21,63	8,87	7.894,95	3.236,93
Personal, Dienstjacke	0,300	24,13	7,24	8.807,45	2.642,24
Zwischensumme	0,710	45,76	16,11	16.702,40	5.879,16
Bewohnerunterwäsche	0,250	63,75	15,94	23.268,75	5.817,19
Bewohnerhemden	0,300	21,25	6,38	7.756,25	2.326,88
Bewohnerhosenteil	0,400	13,38	5,35	4.883,70	1.953,48
Bewohner Wollwäsche	0,380	16,88	6,41	6.161,20	2.341,26
Bewohner Strumpfhosen	0,100	5,00	0,50	1.825,00	182,50
Bewohnersocken	0,040	40,00	1,60	14.600,00	584,00
Bewohnerpyjama, etc	0,300	24,13	7,24	8.807,45	2.642,24
Zwischensumme	1,770	184,39	43,42	67.302,35	15.847,53
Wäsche gesamt	14,160	683,430	157,987	249.451,95	57.665,21
Trockner 19 kg	15,000	9,13	136,95	3.332,45	49.986,75
Trockner 6 kg	4,000	4,75	19,00	1.733,75	6.935,00
Trockenleistung gesamt	19,000	13,880	155,950	5.066,20	56.921,75
Arbeitsstunden bezahlte Mitarb.		10,01		3.653,65	
Arbeitsstunden unbez. Mitarb.		2,38		868,70	
Arbeitsstunden gesamt		12,39		4.522,35	

c. Ausgaben- und Einnahmenermittlung

Der Arbeitsaufwand für die Anstaltswäsche beträgt 65% am Gesamtaufwand, 35% entfallen auf die private Wäsche der Bewohner. Die Füllmenge der Waschmaschinen beträgt 88%.

Der Personalaufwand betrug für 2,6 Mitarbeiter im Jahr 2002 insgesamt 53.000,-- Euro, für die geleistete Arbeitsstunde (Arbeitszeit bei Vollbeschäftigung 1.740 Stunden im Jahr) somit 11,72 Euro, rechnet man die nicht zu bezahlenden Stunden nicht, dann 14,51 Euro je Stunde.

Für den Energieaufwand liegen keine exakten Zahlen durch Strommessgeräte vor. Es muss daher eine Schätzung aufgrund der Energieaufnahme und der Laufzeiten des Maschinenparkes vorgenommen werden. Die Ausgaben für Strom haben im Jahre 2002 gesamt 20.347,--Euro betragen. Davon entfallen auf die Wäscherei 40%, das sind 8.138,-- Euro.

Der Waschmittelverbrauch lt. Einkauf betrug im Jahre 2002 insgesamt 4.475,-- Euro.

Die Wartungskosten für den Maschinenpark verursachten 2002 Kosten von insgesamt 1.206,-- Euro.

Zusammenfassung der laufenden Ausgaben für 2002:

Personalaufwand.....	53.000,--
Strom	8.138,--
Wasser-Kanal (35% von Gesamtverbrauch)	3.041,--
Warmwasser aus Zentralheizung.....	1.000,--
Waschmittel.....	4.475,--
Maschinenwartung	1.206,--
Abschreibung des Maschinenparkes	1.500,--
<u>Abschreibung Gebäude 181.000,-- Euro / 33,33 Jahre.....</u>	<u>5.430,--</u>
Gesamtausgaben Wäscherei	77.790,--

Ein kg. fertiger Wäsche verursacht daher Ausgaben von durchschnittlich 1,37 Euro. Anzumerken ist, dass ein zu bügelndes Hemd einen höheren Arbeitszeiteinsatz benötigt als ein nicht zu bügelndes Bodenputztuch bzw. leicht zu bügelnde Flachwäsche. Die Gewichtung beträgt 1:1,8 (Flachwäsche zu Bekleidungswäsche). Da bei einer Fremdvergabe der Zählaufwand, Sortierung, Abzeichnen von Lieferscheinen, Kontrollzählungen etc. notwendig sind, entsteht ein zusätzlicher Personalaufwand, der bei der weiteren Berechnung als Aufwertungsfaktor mit 0,5 Punkten dazugezählt wird, somit mit einer Verhältniszahl von 2,3 bewertet wird.

Text	kg	Verhältniszahl	Personalkosten
Flachwäsche und Dienstbekleidung	41.817,68	1:1	30.021,08
Bekleidung	15.847,53	1:2,3	22.978,92

Das Altersheim Ebbs ist ein Betrieb der öffentlichen Hand. Grundsätzlich werden durch den Betrieb Ausgaben „produziert“, die mit entsprechenden Einnahmen abzudecken sind (Aufwandswirtschaft). Die Einnahmen und Ausgaben sind somit deckungsgleich.

4. STATISCHE INVESTITIONSRECHNUNGEN.

a.) Zu prüfende Investitionen

Unter diesem Punkt werden mit Hilfe von statischen Investitionsrechnungen die Ausgaben für die Investition mit denen eines sonst erforderlichen zusätzlichen Personalaufwandes verglichen.

Von den Wäschereibediensteten wird vorgebracht, dass bei der Verarbeitung der gesamten Wäsche des Altersheimes für ein Arbeiten ohne Wartezeiten folgende Investitionen erforderlich wären:

- Ankauf einer weiteren 20 kg. Waschmaschine
- Ankauf einer Bügelpuppe für Oberbekleidung

Die beiden Geräte haben laut Herstellerangabe einen Anschlusswert von 48 KW, wobei davon 29 KW auf die Bügelpuppe entfallen. Laut Auskunft der Tiroler Wasserkraft stehen derzeit 20 KW freie Kapazitäten zur Verfügung, sodass jedenfalls ein Lastabwurf zu den Spitzenzeiten erfolgen muss. Die Anschlusskosten von zusätzlichen 30 KW würden 5.886,-- Euro betragen. Dadurch würde jedoch auch der monatliche Grundtarif erheblich steigen, sodass laut Elektroplaner der Einbau des Lastabwurfes unbedingt vorzusehen sei. Laut Auskunft der Wäscherei kann der Einsatz der Bügelpuppe außerhalb der Stromspitzenzeiten im Hause (9.00 Uhr bis 11.30 Uhr) ohne größere Beeinträchtigung des Betriebsablaufes erfolgen.

Die Angebotseinladung für diese beiden Geräte wurde vorgenommen. Bei Vergabe an die Bestbieter ergibt sich folgendes Bild:

Ankauf neue Waschmaschine.....	10.057,--
Ankauf neue Bügelpuppe	8.284,--
Erforderliche Elektroinstallationen (inkl. Lastabwurf)	3.965,--
erforderliche Sanitärinstallationen.....	519,--
<u>erforderliche Waschmitteldosieranlage</u>	<u>700,--</u>
Gesamtinvestitionen daher	23.525,--

Nachfolgend sollen exemplarisch eine Amortisationsrechnung und eine Kostenvergleichsrechnung durchgeführt werden:

b.) Amortisationsrechnung Ankauf Bügelpuppe

Zeitersparnis für Oberteile und Bekleidungswäsche durch den Ankauf einer Bügelpuppe:

Es werden täglich 45 Oberteile gebügelt. Mit der herkömmlichen Bügelmethode fällt je Stück ein Zeitaufwand von 5 Minuten an. Mit einer Bügelpuppe reduziert sich der Zeitaufwand um die Hälfte. 45 Teile a 2,5 Minuten = 112,5 Minuten = 684 Stunden a 14,51 Euro ergibt jährlich 9.930,-- Euro Einsparung Personalaufwand.

Obwohl die häufig anzutreffende Amortisationsrechnung (pay off-Methode) für die erfolgsmäßige Zweckmäßigkeit bzw. Vorteilhaftigkeit eines Investitionsprojektes üblicherweise ungeeignet ist, stellt sie im gegenständlichen Fall eine wichtige Entscheidungskennziffer dar. Da die Bekleidungswäsche nicht fremd vergeben werden kann und die Wiedergewinnungszeit nur wenig mehr als ein Jahr beträgt, steht der Ankauf der Bügelpuppe vorrangig an.

c.) Berechnung der Wiedergewinnungszeit Bügelpuppe:

$$WGZ = \frac{\text{Kapitaleinsatz}}{\text{Jahreskostensparnis}} = \frac{10.526,-- \text{ (Kaufpreis + Installation)}}{9.930,-- \text{ (Personaleinsparung)}} = 1,06$$

Typischerweise wird bei der Berechnung des Wiedergewinnungsbetrages keine Abschreibung als negative Komponente in Ansatz gebracht. Es soll ja gerade berechnet werden, innerhalb welcher Zeit sich die Investition amortisiert.

d.) Kostenvergleichsrechnung

Die Kostenvergleichsrechnung stellt nach Mag. Dr. Pegger, Kursunterlagen Seite 16, Investition und Finanzierung vom 27.2.2003 am MCI Innsbruck, als Grundlage für die Investitionsentscheidung einen Vergleich der in einer bestimmten Zeiteinheit bei gegebener Kapazität anfallenden Kosten von zwei oder mehreren Investitionsprojekten an (Periodenkostenvergleich).

Im gegenständlichen Fall werden die Kosten der Erweiterungsinvestition mit denen der andernfalls erforderlichen zusätzlichen Personalkosten verglichen.

Durch den Ankauf einer weiteren Waschmaschine können die Wartezeiten und Leerläufe des Personals, die durch den „Engpass“ nur eine große Waschmaschine entstehen, verkürzt

werden. Insgesamt können die Betriebszeiten der Wäscherei dadurch um eine Stunde, das sind 260 Jahresstunden zu je 14,51, gesenkt werden. Dies entspricht einer Lohnminderung von 3.773,-- Euro im Jahr.

Ausgaben	vor Investition	nach Investition
Personalaufwand	53.000	39.297
Strom	8.138	8.138
Wasser-Kanal	3.041	3.041
Warmwasser	1.000	1.000
Waschmittel	4.475	4.475
Wartung	1.206	1.800
AfA Maschinen bisheriger Bestand	1.500	1.500
AfA Gebäude	5.430	5.430
AfA Zusatzinvestition		3.920
Summe	77.790	68.601

Erweiterungsinvestitionen sind aufgrund der bestehenden Kalkulationsgrundlagen der Tiroler Altersheime nicht in die Gebührenkalkulation einzubeziehen. Sie wären vom Träger durch Eigenmittelzufuhr zu finanzieren. Bei einer Fremdvergabe der Wäscherei wären aber alle damit in Zusammenhang stehenden Ausgaben gebührenwirksam. Diese unverständliche und meines Erachtens kontraproduktive Kalkulationsbestimmung soll jedoch außer Ansatz bleiben. Bei der Berechnung wurden daher betriebswirtschaftliche Rahmenbedingungen angenommen.

e. Steuerliche Aspekte

Diese können vernachlässigt werden, weil das Altersheim Ebbs nicht Gewinn orientiert arbeiten darf und daher auch keine Steuerleistungen zu erbringen hat.

Aus diesem Grunde wurde auch keine Leasingvariante untersucht, zumal auch die Kapitalbeschaffung für die erforderlichen Investitionen durch Rücklagenauflösungen möglich ist.

5. DYNAMISCHE INVESTITIONSRECHNUNG

Bei einem statischen Verfahren besteht der Mangel, dass dem Investitionsobjekt erst für spätere Perioden (Jahre 2004 bis 2008) Aufwendungen angelastet werden, die jedoch in Wirklichkeit schon zum Beginn im Jahre 2003 als Ausgaben geleistet werden müssten.

Die Kapitalwertmethode stellt das klassische dynamische Investitionsrechnungsverfahren dar. Die Grundüberlegung dieser Methode besteht darin, dass alle zukünftigen Ausgaben und alle zukünftigen Einnahmen, die einem Investitionsobjekt zuzurechnen sind, mit ihren Barwerten in die Investitionsüberlegungen einbezogen werden müssen, um die Zweckmäßigkeit einer Investition zu berechnen.

Der Barwert des Investitionsobjektes ist neben den Einzahlungen und Auszahlungen, der Höhe des Restwertes (=Liquidationsnettoerlös) am Ende der Nutzungsdauer und von der Höhe des kalkulatorischen Zinssatzes abhängig.

Der erforderliche Kapitaleinsatz beträgt 23.525,-- Euro, der kalkulatorische Zinssatz ist mit 5% anzunehmen. In der Berechnung bleiben die Einnahmen unverändert, die bisher gleich hohen Ausgaben werden um die Personaleinsparungen reduziert und um die zusätzlichen Abschreibungen erhöht.

Bei einer Nutzung von 6 Jahren ergibt sich eine jährliche Abschreibung für die Zusatz-Investitionen nach dem HGB von 3.920,-- Euro.

In der Berechnung wird von einem Restwert von 0,-- ausgegangen.

Periode	Einnahmen	Ausgaben	Quasirente	Abzins.faktor	Barwert
2003	77.790	68.601	9.189	0,952	8.748
2004	77.790	68.601	9.189	0,907	8.334
2005	77.790	68.601	9.189	0,863	7.930
2006	77.790	68.601	9.189	0,822	7.553
2007	77.790	68.601	9.189	0,783	7.195
2008	77.790	68.601	9.189	0,746	6.855
Summe	466.740	411.606	55.134		46.616

Barwert des Investitionsobjektes 46.616,--

Abzüglich Investitionssumme -23.525,--

Kapitalwert 23.091,--

Nach der dynamischen Verzinsung und völliger Amortisation des eingesetzten Kapitals verbleibt ein Kapitalwert (Mehrertragswert) von 23.091,-- und könnte daher die Realisierung des Investitionsprojektes dem Träger empfohlen werden.

6. VERGLEICH EIGENWÄSCHE (NACH ERFOLGTER INVESTITION) - FREMDVERGABE

a.) Ermittlung Ausgaben Anstaltswäsche

Bei der Berechnung der Gesamtausgaben der Wäscherei bei Fremdvergabe sind folgende Voraussetzungen gegeben.

Zuerst ist zu ermitteln, welche Wäscheteile für die Fremdwäsche geeignet sind. Dies sind üblicherweise die Anstaltswäsche und die Dienstbekleidung der Mitarbeiter. Da bei der Fremdwäsche diese Wäscheteile im Eigentum der Wäscherei stehen, sind bei der Eigenwäsche die Ausgaben für diese Wäscheteile in Ansatz zu bringen:

Pos	Text	Einzel- preis	Bedarf Stück	Gesamt- ausgaben	Nutzungs- dauer	AfA jährlich
1	Handtücher	2,11	500,00	1.055,00	5,00	211,00
2	Badetücher	4,22	250,00	1.055,00	6,00	175,83
3	Leintücher	9,81	230,00	2.256,30	6,00	376,05
4	Deckenbezüge	15,26	260,00	3.967,60	10,00	396,76
5	Polsterbezüge	3,63	350,00	1.270,50	10,00	127,05
6	Einziehdecken	23,98	120,00	2.877,60	12,00	239,80
7	Polster	10,00	180,00	1.800,00	12,00	150,00
8	Waschlappen	0,57	600,00	342,00	2,00	171,00
9	Tischdecken etc	5,00	400,00	2.000,00	6,00	333,33
10	Latzerl	6,23	350,00	2.180,50	3,00	726,83
11	Inkontinenzauflagen	15,26	200,00	3.052,00	5,00	610,40
12	Wäschesäcke	8,15	200,00	1.630,00	5,00	326,00
13	Putztücher, Wischtücher etc.	4,00	500,00	2.000,00	5,00	400,00
14	Sonstige, einmalige Wäschest.	5,00	20,00	100,00	12,00	8,33
15	Dekumatratzen	25,00	50,00	1.250,00	12,00	104,17
16	Woldecken	54,00	90,00	4.860,00	12,00	405,00
	Zwischensumme	192,22	4.300,00	31.696,50	7,69	4.761,56
17	Personal, Diensthose	30,00	260,00	7.800,00	6,00	1.300,00
18	Personal, Dienstjacke	30,00	300,00	9.000,00	6,00	1.500,00
	Zwischensumme	60,00	560,00	16.800,00	6,00	2.800,00
	Gesamtsumme	252,220	4.860,00	48.496,50	6,84	7.561,56

Die Mittelwertnutzungsdauer beträgt 6,84 Jahre. Daher wird die Aufzinsung mit 6 Jahren und 5% berechnet.

b.) Aufzinsung und Berechnung der Investitionskosten

Jahr	Wäscheverkauf	Aufzinsung	kapitalisiert	Zusatzinvest.	Zinsen+Tilg.	Gesamt
2003	7.562	1,050	7.940	23.525	5.097	13.037
2004	7.562	1,102	8.333	19.604	4.901	13.234
2005	7.562	1,157	8.749	15.683	4.705	13.454
2006	7.562	1,215	9.187	11.762	4.509	13.696
2007	7.562	1,276	9.649	7.841	4.313	13.962
2008	7.562	1,340	10.132	3.920	4.116	14.248
Summ	45.369		53.990		27.642	81.631

Ausgaben für die Eigenwäsche daher (Investition Bügelpuppe und zusätzliche Waschmaschine sowie Wäscheankauf enthalten):

c.) Gesamtausgaben bei eigener Wäscherei nach Investition

Jahr	Aufwand bisher (nicht kapitalisiert)	Wäsche+Invest.	Gesamt
2003	77.790,00	13.037,00	90.827,00
2004	77.790,00	13.234,00	91.024,00
2005	77.790,00	13.454,00	91.244,00
2006	77.790,00	13.696,00	91.486,00
2007	77.790,00	13.962,00	91.752,00
2008	77.790,00	14.248,00	92.038,00
Summe	466.740,00	81.631,00	548.371,00

Der bisherige Aufwand wird nicht kapitalisiert, weil im Ausgabenvergleich bei der Fremdvergabe diese Beiträge lediglich im Lohnkostenanteil abweichen.

Die Abschreibung des status quo verbleibt auch bei der Fremdvergabe.

d. Ermittlung der Wäschereikosten bei Fremdvergabe:

Laufender Aufwand Wäscherei, bereinigte Personalkosten, Stromkosten etc.:

Personalaufwand.....	22.979,--
Strom (Verhältnis Gewicht zu Gesamtgewicht, = 27% Bewohnerwäsche	2.197,--
Wasser/Kanal (Verhältnis w.o. = 27%).....	821,--
Warmwasser aus Zentralheizung.....	270,--
Waschmittel.....	1.208,--
Maschinenwartung	326,--
Abschreibung des Maschinenparkes (halbiert, da weniger Abnutzung).....	750,--

Abschreibung Gebäude 181.000,-- Euro / 33,33 Jahre (unverändert)..... 5.430,--
 Gesamtausgaben Wäscherei 33.981,--

Ergebnis der Angebotseinholung Fremdwäsche:

Pos	Text	Tages- Stück	Jahres- Stück	Fremd- Anbieter	Jahres Preis
1	Handtücher	120,00	43.800,00	0,26	11.388,00
2	Badetücher	14,50	5.292,50	0,59	3.122,58
3	Leintücher	20,13	7.347,45	0,76	5.584,06
4	Deckenbezüge	13,75	5.018,75	0,96	4.818,00
5	Polsterbezüge	24,50	8.942,50	0,30	2.682,75
6	Einziehdecken	0,63	229,95	2,60	597,87
7	Polster	1,25	456,25	0,70	319,38
8	Waschlappen	97,88	35.726,20	0,15	5.358,93
9	Tischdecken etc	20,63	7.529,95	0,80	6.023,96
10	Latzerl	53,88	19.666,20	0,36	7.079,83
11	Inkontinenzauflagen	19,25	7.026,25	0,95	6.674,94
12	Wäschesäcke	19,38	7.073,70	0,29	2.051,37
13	Putztücher, Wischtücher etc.	36,00	13.140,00	0,29	3.810,60
14	Sonstige, einmalige Wäschest.	10,00	3.650,00	1,50	5.475,00
15	Dekumatratzen	0,50	182,50	3,60	657,00
16	Woldecken	1,00	365,00	1,60	584,00
	Zwischensumme	453,28	165.447,20		66.228,26
17	Personal, Diensthose	21,63	7.894,95	0,80	6.315,96
18	Personal, Dienstjacke	24,13	8.807,45	0,80	7.045,96
	Zwischensumme	45,76	16.702,40		13.361,92
	Zwischensumme	499,04	182.149,60		79.590,18

e.) Vergleich Ausgaben Eigen- und Fremdwäsche:

Jahr	Aufwand bisher (nicht kapitalisiert)	Fremdwäsche	Gesamt	Vergleich Eigenwäsche	Differenz
2003	33.981,00	79.590,00	113.571,00	90.827,00	22.744,00
2004	33.981,00	79.590,00	113.571,00	91.024,00	22.547,00
2005	33.981,00	79.590,00	113.571,00	91.244,00	22.327,00
2006	33.981,00	79.590,00	113.571,00	91.486,00	22.085,00
2007	33.981,00	79.590,00	113.571,00	91.752,00	21.819,00
2008	33.981,00	79.590,00	113.571,00	92.038,00	21.533,00
Summe	203.886,00	477.540,00	681.426,00	548.371,00	133.055,00

Die Berechnung des Vergleichs Eigenwäsche mit Fremdwäsche ergibt aufgrund der jetzigen Rahmenbedingungen ein Votum für die Beibehaltung der Eigenwäscherei.

7. ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK

a.) Betriebswirtschaftliche Betrachtungsweise bei bestehender Wäscherei

Die angeführten Investitionskostenrechnungen können in ihren Ergebnissen als Entscheidungshilfe für den Träger zum Beibehalt der eigenen Wäscherei dienen. Die gerade in Altersheimen viel diskutierten „make or buy“ Entscheidungen im Bereich Wäscherei können auf Grund der Gegenbenheiten in Ebbs mit „make“ entschieden werden. Wenn die Wäscherei auch nicht zu den Kernkompetenzen des Altersheimes gehört, erscheint ein Outsourcing der Wäscherei betriebswirtschaftlich nicht sinnvoll.

b.) Betriebswirtschaftliche Betrachtungsweise bei Neubau

Zu einer anderen Entscheidung würde man gelangen, wenn bei einem neuen Bauvorhaben die Wäschereiauslagerung bereits in der Planung berücksichtigen würde. In diesem Falle wäre aber die völlige Fremdvergabe, auch die der persönlichen Leibwäsche der Bewohner, anzustreben. Nur so könnten Gebäude- und Maschinenparkinvestitionen entfallen und zu einer wesentlichen Ausgabensenkung führen. Schließlich müsste aber eine solche Entscheidung mit Hilfe von Investitionskostenrechnungen erst überprüft werden.

c. Sonderregelung Tiroler Altersheime

Wegen der Kalkulationsvorschriften des Landes Tirol in den Tiroler Altersheimen ergibt sich jedoch nochmals ein anderes Bild. Da einerseits alle Investitionen vom Heimträger zur Gänze aus allgemeinen Steuereinnahmen zu finanzieren sind und andererseits jede Fremdvergabe und die daraus entstehenden laufenden Ausgaben (mögen sie auch noch so hoch sein) heimbührenwirksam verrechnet werden können und den Träger in diesem Falle nur marginal (im Rahmen der Sozialhilfe, beim Selbstzahler überhaupt nicht) mit ca. 25% treffen, wäre jede Fremdvergabe für den Träger von Vorteil.

Es erscheint dem Verfasser aber sinnvoll, den Bewohnern des Altersheimes kostengünstige Tarife anzubieten. Daher sollen nicht partielle Interessen von

Beteiligten (Träger, Bewohner, Sozialhilfe, Unterhaltsverpflichtete), sondern die insgesamt günstigste wirtschaftliche Lösung ins Auge gefasst werden.

Die Ergebnisse der Investitionskostenrechnungen beweisen einmal mehr, dass die Grundlagen für die Preiskalkulationen in den öffentlichen Haushalten denen der Privatwirtschaft anzugleichen sind. Nur so können tatsächliche Preise ermittelt und der Politik als Entscheidungsgrundlage zur Verfügung gestellt werden.

d. Ergotherapeutische Aspekte

Nicht unerwähnt bleiben soll auch der „therapeutische“ Nebeneffekt, den eine eigene Wäscherei bietet. Mehrere Bewohnerinnen wollen im „Haushalt“ Altersheim mitarbeiten. In der Wäscherei finden sie sich gebraucht. Das Wissen um den Wert ihrer Arbeit für das Heim hält sie aktiv und damit fit.

Gerade die jetzt ältere Generation definiert ihren Selbstwert gerne über die erbrachten eigenen Leistungen. Nach getaner Arbeit ist die anschließende Ruhepause ein doppelter Genuss.

Schaffen wir noch mehr Möglichkeiten dazu!