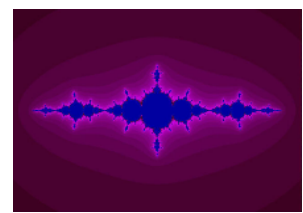
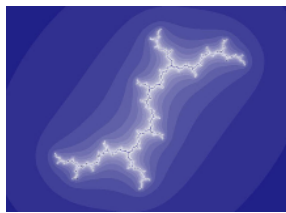
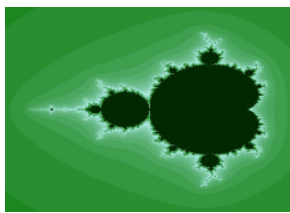




CUREM

Center for Urban & Real Estate Management – Zurich

Masterthesis
zur Erlangung des
Master of Science in Real Estate (CUREM)



Einflussfaktoren auf die Rendite von Hotelinvestitionen in der Schweiz

Name: Oliver Hofmann

Adresse: Säntisrain 10, 8820 Wädenswil

Eingereicht bei:

- *Claudio Rudolf, Credit Suisse Asset Management (Betreuer)*
- *Dr. Ludwig Reinsperger, PSP Swiss Property Group (Koreferent)*

Abgabedatum: 21.07.2006

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	III
Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	VI
1 Einleitung	1
1.1 Aktueller Bezug und Zielsetzung	1
1.2 Forschungsfrage und Hypothesen	3
1.3 Methodik und Vorgehen	4
1.4 Limitierungen	4
2 Grundlagen der Untersuchung	6
2.1 Bedeutung des Hotelmarktes Schweiz	6
2.2 Hotelbetriebe	12
2.3 Hotelimmobilien	16
2.4 Beschrieb des Datensamples	19
2.5 Regression	22
3 Ursachen- und Wirkungszusammenhänge	24
3.1 Stand der Forschung	24
3.2 Hypothesensystem	29
3.3 Hypothesen und ihre Analyse auf Basis des Datensamples	30
3.3.1 Hypothesen 1: Makroumfeld	30
3.3.2 Hypothesen 2: Mikroumfeld	33
3.3.3 Hypothesen 3: Lebenszyklus	36
3.3.4 Hypothesen 4: Finanzielle Faktoren	40
3.3.5 Hypothesen 5: Gebäudeökonomie	44
3.3.6 Hypothesen 6: Positionierung	47

4	Vergleich der Resultate mit Erkenntnissen der Fachliteratur	52
4.1	Zusammenfassung der Resultate.....	52
4.2	Fazit und Rückschlüsse	56
4.3	Implikationen auf Geschäftsmodelle und strategische Empfehlungen .	59
5	Schlussbemerkungen.....	60
	Literaturverzeichnis.....	61
	Glossar und Notation der Hypothesenvariablen	65
	Anhang A: Resultate Regressionsanalysen.....	67
	Anhang B: Basiswerte Datensample	68
	Ehrenwörtliche Erklärung	69

Vorwort

Die vorliegende Arbeit entstand im Rahmen meiner Weiterbildung zum "Master of Science in Real Estate" am Center for Urban and Real Estate Management ("CUREM") und während meiner Tätigkeit im Bereich des Real Estate & Financial Advisory, Global Wealth Management & Business Banking bei der UBS AG in Zürich.

Mein besonderer Dank gilt folgenden Personen, die mich während meiner Arbeit massgeblich unterstützt und mir Ihr Wissen, umfangreiche Datenbestände sowie entscheidende Hinweise vermittelt haben (in alphabetischer Reihenfolge):

- Urs Albrecht, Leiter Consulting, Avireal AG, Zürich
- Daniel Dähler, Mitglied des Kaders, Schweizerische Gesellschaft für Hotelkredit, Zürich
- Dr. Andreas Deuber, CEO, Schweizerische Gesellschaft für Hotelkredit, Zürich
- Matthias Lowin, Feuring Hotelconsulting GmbH, Mainz/Deutschland
- Sandra Rainer, Feuring Hotelconsulting GmbH, Mainz/Deutschland
- Dr. Ludwig Reinsperger, Head Real Estate Investments, PSP Swiss Property Group, Zürich (Koreferent)
- Claudio Rudolf, Präsident RICS Switzerland, Head Acquisitions and Dispositions, Credit Suisse Asset Management, Zürich (Betreuer)
- Jürg Stucki, Managing Director, UBS AG, Bern

Ich danke auch allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von angefragten Universitäten, Expertenunternehmen, Branchenverbänden und Hotels, die hier nicht namentlich erwähnt sind.

Wädenswil, im Juli 2006

Oliver Hofmann

Bilder auf der Frontseite: Chaos-Theorie nach Benoît Mandelbrot

www.pmassio.alternista.org/galleria.htm

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht Immobilienökonomie	1
Abbildung 2: Konzeptstruktur der Untersuchung	2
Abbildung 3: Weltweite Entwicklung des Tourismus	6
Abbildung 4: Betriebe nach Region im 2003	7
Abbildung 5: Betriebe nach Zimmergrößen und Preisklassen 2003	8
Abbildung 6: Entwicklung von Betriebsgrößen 1970 - 2000	8
Abbildung 7: Auslastung vorhandener Zimmer in touristischen Regionen	9
Abbildung 8: Auslastung vorhandener Zimmer nach Betriebsgrösse	9
Abbildung 9: Längerfristige Branchenpositionierung	11
Abbildung 10: Beherbergungsformen und ihre Gliederung	12
Abbildung 11: Positionierung der Performancegruppen	15
Abbildung 12: Investorenanteile an Transaktionsaktivitäten im Jahr 2003	17
Abbildung 13: Korrelationen von Hotelinvestitionen in den USA	18
Abbildung 14: Querschnittsdaten - Verteilung nach Region und Positionierung	20
Abbildung 15: Längsschnittsdaten - Verteilung nach Region und Positionierung	21
Abbildung 16: Hypothesenmodell	29
Abbildung 17: Grenzen der Investitionsrendite	49
Abbildung 18: Konfigurations- und ROI-Maximierung	50
Abbildung 19: Konfigurations- und GOPR-Maximierung	51
Abbildung 20: Erklärungsmodell Hotellerie	56
Abbildung 21: Strategiematrix Hotellerie	59

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Betriebs- und Bettenzahlen 2005	7
Tabelle 2: Wirtschaftliche Kennziffern der Hotelbetriebe	13
Tabelle 3: Renditekennziffern der Hotelbetriebe.....	14
Tabelle 4: Wiederbeschaffungskosten - Bestimmungsgrößen für die Berechnung	19
Tabelle 5: Querschnittsdaten – Verteilung nach Grösse.....	20
Tabelle 6: Wichtige Studien über relevante Einflussfaktoren in der Hotellerie	24
Tabelle 7: Variablen Hypothesen 1	31
Tabelle 8: Resultate Hypothesen 1a bis 1c	31
Tabelle 9: Variablen Hypothesen 2	33
Tabelle 10: Resultate Hypothese 2a.....	34
Tabelle 11: Resultate Hypothese 2b	34
Tabelle 12: Resultate Hypothese 2c.....	34
Tabelle 13: Variablen Hypothesen 3	36
Tabelle 14: Resultate Hypothese 3a.....	37
Tabelle 15: Resultate Hypothese 3b	37
Tabelle 16: Resultate Hypothese 3c.....	37
Tabelle 17: Resultate Hypothese 3d	38
Tabelle 18: Resultate Hypothese 3e.....	38
Tabelle 19: Variablen Hypothesen 4	40
Tabelle 20: Resultate Hypothese 4a.....	41
Tabelle 21: Resultate Hypothese 4b	41
Tabelle 22: Resultate Hypothese 4c.....	41
Tabelle 23: Resultate Hypothese 4d	42
Tabelle 24: Resultate Hypothese 4e.....	42
Tabelle 25: Variablen Hypothesen 5	44
Tabelle 26: Resultate Hypothese 5a.....	45
Tabelle 27: Resultate Hypothese 5b	45
Tabelle 28: Resultate Hypothese 5c.....	45
Tabelle 29: Resultate Hypothese 5d	45
Tabelle 30: Variablen und Resultate Hypothesen 6.....	48
Tabelle 31: Resultatübersicht der Hypothesen 1 bis 6.....	52

Tabelle 32: Glossar und Notation der Hypothesenvariablen	65
Tabelle 33: Resultate Regressionsanalysen	67
Tabelle 34: Ausgewählte Eckwerte der Datenbasis.....	68

Abkürzungsverzeichnis

α	Absolutglied (Konstante bzw. Schnittpunkt B)
ADR	Average Daily Room Rate (Durchschnitts-Zimmerrate pro Tag)
ALQ	Arbeitslosenquote
AV	Anlagevermögen
AZ	Ausnutzungsziffer (Geschossfläche:Landfläche)
β	Steigungsparameter (Regressionskoeffizient)
BAK	BAK Basel Economics
BE	Betriebsertrag
BFS	Bundesamt für Statistik
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BKP	Baukostenplan
BO	Bundesobligation
BR	BAK-Rating
BV	Bauvolumen
CF	Cash Flow
CH	Confederatio Helvetica (Schweiz)
CHF	Schweizer Franken
CMBS	Commercial Mortgage-Backed Securities
CREM	Corporate Real Estate Management
CUREM	Center for Urban and Real Estate Management
EBIT	Earnings before Interest and Taxes
EBITDA	Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortisation
EFH	Einfamilienhaus
EFQM	European Foundation Quality Model
EK	Eigenkapital
EWG	Eigentumswohnung
EU	Europäische Union
EUR	Euro
et al.	und Andere
ff.	Fortfolgende
FK	Fremdkapital
GF	Geschossfläche

GOP	Gross Operating Profit
GOPR	Gross Operating Profit Return
GSF	Grundstücksfläche
HiFi	High Fidelity
HNF	Hauptnutzfläche
HV	Hochbauvolumen
Hrsg.	Herausgeber
HüM	Höhenmeter über Meer
HVS	Hotel Valuation Services
Investiertes Kapital	(auch "Invested Capital" = Netto UV plus Netto AV)
IRR	Internal Rate of Return
ISO	International Organisation for Standardisation
IT	Information Technology
J	Jahr
JLL	Jones Lang LaSalle
KOS	Konsumentenstimmung
LIBOR	London Interbank Offered Rate
LIKP	Landesindex der Konsumentenpreise
LIR	Lohnindex real
LP	Landpreis
LWQ	Leerwohnungsquote
MA	Mitarbeiter
MFR	Mittelflussrechnung
Mio.	Millionen
Mrd.	Milliarden
n	Nennungen (Beobachtungen)
NOPLAT	Net Operating Profit less adjusted Taxes
NW	Neuwert
PREM	Private Real Estate Management
QMS	Quality Management System
REITs	Real Estate Investment Trusts
RevPar	Revenue per available room
ROI	Return on Investment (NOPLAT:Invested Capital)

SGH	Schweizerische Gesellschaft für Hotelkredit
SMI	Swiss Market Index
sog.	sogenannte
TRX	Transaktionspreise
UK	United Kingdom
USA	United States of America
USD	United States Dollar
u.U.	unter Umständen
UV	Umlaufvermögen
vgl.	vergleiche
vs.	versus
x	Unabhängige Variable (Regressor)
y	Abhängige Variable (Regressand)
Z	Zins
Zi	Zimmer

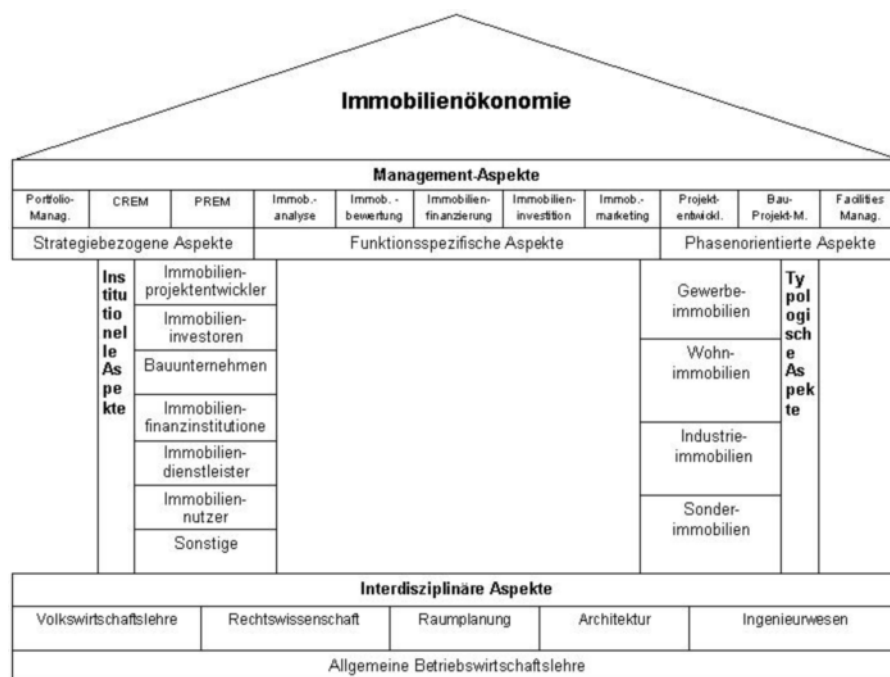
Für weitere Abkürzungen bezüglich der Variablen (y, x) siehe "Glossar und Notation der Hypothesenvariablen".

1 Einleitung

1.1 Aktueller Bezug und Zielsetzung

Die Professionalisierung des Immobilienmanagements, die starke Zunahme von Kapitalströmen in die Anlageklasse Immobilie sowie kaum erforschte Zusammenhänge zwischen Hotelimmobilien und Hotelbetrieben in der Schweizer Hotellerie machen eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Einflussfaktoren auf Hotelinvestitionen notwendig. Die Entscheidungsfindung der Investoren und Betreiber hängt zunehmend von der Wirtschaftlichkeit des eingesetzten Kapitals oder der betrieblichen Aktivität ab. Um eine langfristige Optimierung dieser Wirtschaftlichkeit zu erlangen, müssen die wesentlichen Einflussfaktoren erkannt und gesteuert werden.

Abbildung 1: Übersicht Immobilienökonomie



Quelle: Schulte, Karl-Werner, 2005

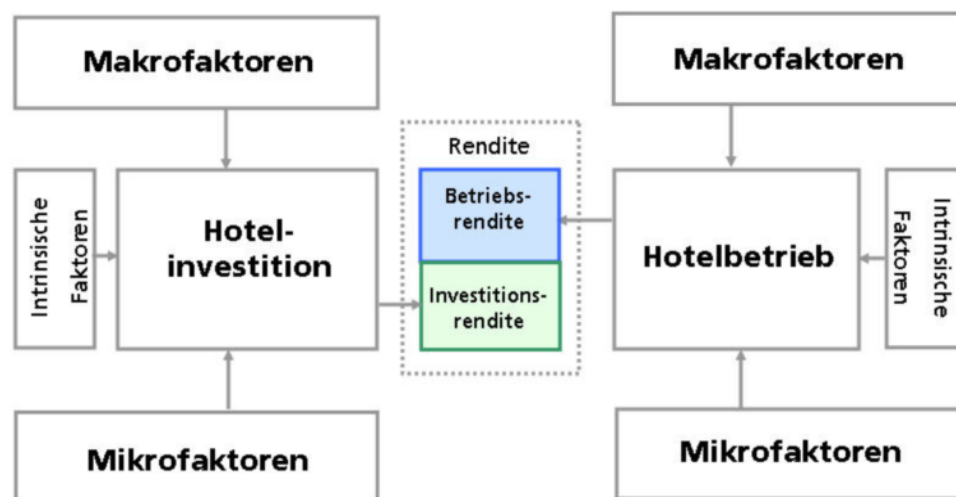
Die Untersuchung ist im Kontext der Volks- sowie Betriebswirtschaftslehre zu sehen, aus welchen sich in den letzten Jahren das Fachgebiet der Immobilienökonomie entwickelte. Dieses hinterfragt insbesondere die Entscheidungsdimensionen sowie die Wertschöpfungsprozesse rund um das Wirtschaftsgut Immobilie. Typologisch sind Hotels bei den Sonderimmobilien einzuordnen. Die vorliegende Arbeit richtet sich aus institutioneller Sicht hauptsächlich an Immobilienprojektentwickler und –investoren sowie Finanzinstitutionen, Betreiber und Nutzer.

Im Rahmen dieser Arbeit soll versucht werden:

- die wirtschaftliche und strukturelle Situation der Hotellerie in der Schweiz zu dokumentieren;
- die renditebeeinflussendsten Faktoren sowohl auf den Hotelbetrieb als auch auf die Hotelinvestition (dabei vor allem fokussiert auf die Hotelimmobilie) in der Schweiz zu erfassen, um daraus erfolgsversprechende Strategien und Geschäftsmodelle abzuleiten;
- ein Branchen-Erklärungsmodell als Führungsinstrument festzuhalten.

Die dabei zu Grunde gelegte Konzeptstruktur ist untenstehend ersichtlich. Als Betriebsrendite wird der Gross Operating Profit ("GOP") als Anteil am Betriebsertrag ("GOPR") und als Investitionsrendite der Return on Investment ("ROI") verstanden.

Abbildung 2: Konzeptstruktur der Untersuchung



Quelle: eigene Darstellung

Folgende Untersuchungsschwerpunkte werden gesetzt:

- Ausgewählte makro- und mikroökonomische Einflüsse
- Intrinsische Einflussfaktoren aus dem Hotelbetrieb
- Gebäudeökonomische Einflussfaktoren
- Lebenszyklusbedingte Einflüsse der Immobilien

Aufgrund der dargelegten Untersuchungsschwerpunkte werden eine konkrete Forschungsfrage sowie Hypothesen abgeleitet. Die Hypothesen werden grösstenteils mittels Regression analysiert.

1.2 Forschungsfrage und Hypothesen

Die Forschungsfrage stützt sich auf die Annahme ab, dass sowohl der Investor als auch der Betreiber die Renditegrössen beeinflussen und optimieren können, wobei das Hotelgeschäft jedoch dem Wirtschaftszyklus unterworfen ist:

- Welche Möglichkeiten in Bezug auf Standortwahl, Zeitpunkt der Investition, Gebäudekonzipierung, Differenzierung des Betriebes sowie finanzieller Optimierung können genutzt werden, um am Markt erfolgreicher zu agieren und die Renditen zu maximieren?

Auf Basis der im nachfolgenden Kapitel dargelegten Methodik wurden Hypothesen formuliert und durch ausgewählte Hotelexperten validiert. Die Überprüfung der Hypothesen dient als weitere Grundlage für die Erklärung von Einflussfaktoren. Folgende Fragestellungen sollen überprüft werden:

- Hypothesen 1 - Makroumfeld:
Die Makroökonomie beeinflusst Betriebsertrag, Auslastung und GOP von Hotels.
- Hypothesen 2 - Mikroumfeld:
Destinations- und Mikrofaktoren haben Einfluss auf den Betriebsertrag und die Auslastung eines Hotels.
- Hypothesen 3 - Lebenszyklus:
Das Gebäudealter wirkt auf liegenschaftsspezifische Kosten ein. Der Gebäudezustand beeinflusst unmittelbar die Auslastung.
- Hypothesen 4 – Finanzielle Faktoren:
Es gibt beeinflussende Faktoren aus der Bilanz (v.a. Aktivseite) und der Erfolgsrechnung eines Hotels (v.a. Kostenblöcke), welche auf die Betriebs- und Immobilienrendite einwirken. Investiertes Kapital kann eher aus mikro- oder gebäudeökonomischen Einflüssen erklärt werden.
- Hypothesen 5 - Gebäudeökonomie:
Effiziente Gebäudeökonomie wirkt sich positiv auf das Betriebsergebnis, die Kostenstruktur und somit auf den GOP und NOPLAT aus.
- Hypothesen 6 - Positionierung:
Betriebs- und Immobilienrendite sind durch klare Positionierung und Spezialisierung zu optimieren.

1.3 Methodik und Vorgehen

Die Projektarbeit basiert auf folgenden Grundlagen:

- Literaturanalyse zum Thema
- Erarbeitung von qualitativen und quantitativen Daten zu Hotelbetrieben und Hotelimmobilien der Schweiz:
 - Querschnittsdaten: Statistisches Datensample zu Hotelbetrieben (Finanz- und Wirtschaftlichkeitsdaten zu Hotelbetrieben) der Schweizerischen Gesellschaft für Hotelkredit ("SGH") für das Jahr 2003 sowie die dazugehörigen Informationen zu den Hotelimmobilien (gebäudeökonomische und infrastrukturelle Daten) der Firma Avireal AG ("Avireal"), welche in den Jahren 2001-2004 erfasst wurden. Voraussetzung bei den immobilienrelevanten Daten war, dass sich keine diesbezüglichen Veränderungen bis 2003 mehr ergaben. Insgesamt wurden von 36 Betrieben je 100 Datensätze erfasst. Zu den Destinationen der Betriebe wurden mikroökonomische Daten hinzugefügt.
 - Längsschnittdaten: Statistisches Datensample zu Hotelbetrieben (Daten zur Rendite und Auslastung sowie zum Betriebsertrag) der SGH für die Jahre 2000-2004 (5 Jahre) sowie ausgewählte makroökonomische und immobilienrelevante Daten für die Periode zwischen 2000-2004 (5 Jahre). Aufgrund limitierter Zeitreihen der Hotelbetriebe konnte nur eine 5-Jahresperiode von 13 Betrieben mit insgesamt 163 Datensätzen abgebildet werden.
- Konzeptionelle Arbeit

1.4 Limitierungen

Die vorliegende Arbeit versucht, strukturelle und betriebliche Einflüsse in der Schweizer Hotellerie vor einem ökonomischen Hintergrund zu hinterfragen. Quantitative Arbeiten dienen der Unterstützung von Aussagen und können teilweise aufgrund der geringen Datenverfügbarkeit (z.B. kaum Angaben zu Stadthotels, Hotels von internationalen Ketten bzw. 5-Sternebetrieben; das Jahr 2004 wurde in den offiziellen Statistiken der Schweiz nicht erfasst) nur ansatzweise Aufschlüsse über Entwicklungen und Tatsachen geben.

Bei den Untersuchungen zu gebäudeökonomischen Einflüssen auf die Rendite handelt es sich um eine Momentaufnahme des Jahres 2003, welche nach der wirtschaftlichen Abkühlung und den Ereignissen um die Terroranschläge vom September 2001 in New York nur beschränkt als "repräsentativ" eingestuft werden kann. Zeitreihen, die den Grossteil des Lebenszyklus der Immobilie abdecken sind für die Schweiz leider nicht verfügbar, sodass auch hierzu nur ansatzweise Aussagen gemacht werden können.

Da sich Betreiberverträge von den Konditionen, ihrer Struktur (z.B. Pacht- oder Management- vs. Franchisevertrag) und ihrem geografischen Einsatz (z.B. Europa, Amerika, Asien) stark unterscheiden, wird auf die Ausführung zu rechtlichen Gestaltungsmöglichkeiten und Einflüssen dieser Rechtsinstrumente verzichtet.

Die vorliegende Arbeit beschränkt sich auf Hotels im engeren Sinne. Davon ausgenommen sind auch Gasthäuser, Pensionen, Motels und Aparthotels unter der Kategorie "Hotellerie"¹ (siehe dazu auch Kapitel 2.2 "Beherbergungsformen und ihre Gliederung") sowie die Parahotellerie. Wo wichtige Daten oder Informationen teilweise oder ganz fehlen, werden Vergleiche mit dem Ausland herangezogen.

Aufgrund der grossen Heterogenität der Buchführung insbesondere von privat gehaltenen Betrieben (nach Obligationenrecht, Swiss GAP FER oder nach den Kontenrahmen für Gewerbe Industrie und Handelsbetriebe "Käfer" bzw. für kleinere und mittlere Unternehmen "KMU") werden als Kontenrahmen und Kennziffern die in der jährlich erscheinenden Publikation "Hotel Benchmark SGH" angewandten Standards herangezogen.

Die Berechnungen zu den Regressionsanalysen wurden jeweils in CHF oder in Prozenten vorgenommen. Die gebäudeökonomischen Parameter lagen in m³, m² oder Jahren vor.

Die gemachten Aussagen beziehen sich nur auf die Schweiz sowie Einzelimmobilien und einzelne Hotelbetriebe. Eine Aussage für eine grössere, gemeinsame Anzahl (z.B. ein Portfolio von Immobilien oder Betrieben) kann aufgrund fehlender Daten nicht erfolgen.

¹ vgl. Kaspar, Claude: Die Fremdenverkehrslehre im Grundriss, St. Galler Beiträge zum Fremdenverkehr und zur Volkswirtschaft, Reihe Fremdenverkehr, Band 1, Bern und Stuttgart, 1975, S. 63

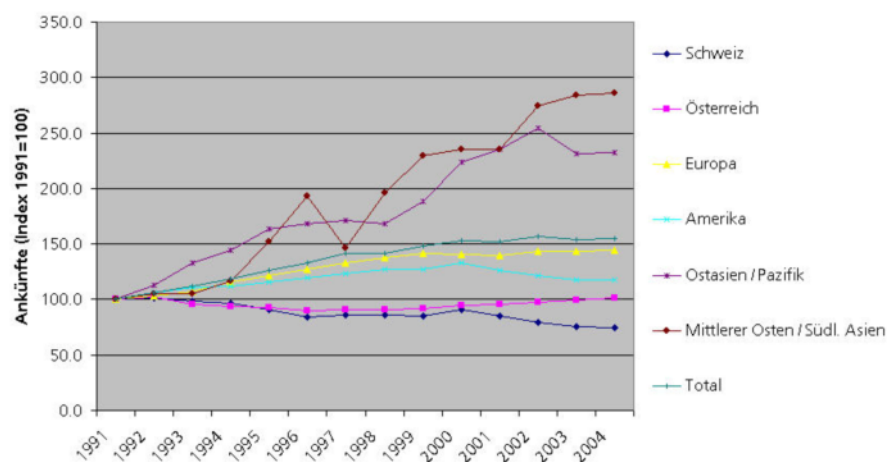
2 Grundlagen der Untersuchung

2.1 Bedeutung des Hotelmarktes Schweiz

Das Produkt und die Dienstleistungen der Hotellerie sind dem System Tourismus zuzuordnen.² Die Bedeutung des Hotelmarktes ist eng gekoppelt mit dem Fremdenverkehr und den Einnahmen des Tourismus. Die Schweiz zählt weltweit zu den 15 grössten Reisezielen und seine touristischen Gesamteinnahmen betragen bis zu 5% am Bruttoinlandprodukt ("BIP") oder knapp CHF 23 Mrd. Im Jahr 2005 betrug die touristische Wertschöpfung CHF 13.8 Mrd. (3.0% Anteil am BIP), welche durch 351'200 Erwerbstätige erwirtschaftet wurde. Bezogen auf den BIP-Anteil rangiert die Schweiz im europäischen Vergleich an 6. Stelle. Trotz der durch die World Tourism Organisation für Europa geschätzten jährlichen Wachstumsrate der Ankünfte von 3% zeichnet sich für die Schweiz über die letzten Jahre ein rückläufiges Bild.

Abbildung 3: Weltweite Entwicklung des Tourismus

Ankünfte; Index 1991 = 100



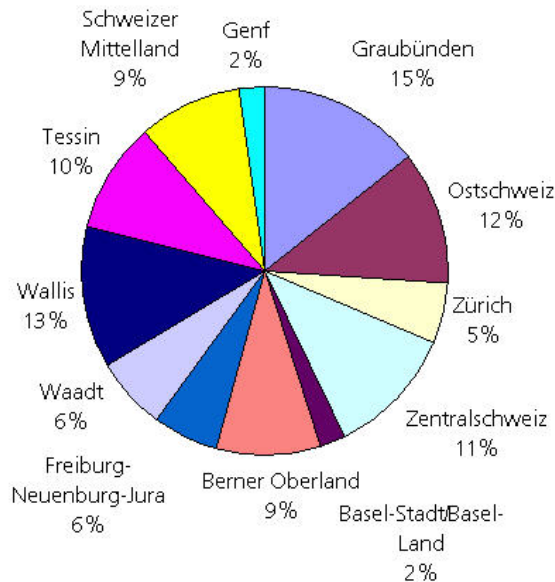
Quelle: World Tourism Organisation

Beherbergung sowie Gaststättengewerbe machen rund 30% bzw. 15% an der touristischen Wertschöpfung aus. 25% der oben genannten Erwerbstätigen stammen aus der Beherbergungsbranche und dem Gaststättengewerbe. 20'200 Unternehmen gehören den Branchen Hotels und Restaurants an und machen 7.4% an der schweizerischen Unternehmenslandschaft aus.

² vgl. Laesser, Christian: Erfolgsfaktoren in der Hotellerie – Vorstellung eines sich im Abschluss befindlichen Forschungsprojekts, Institut für Tourismus und Freizeit, Hochschule für Technik und Wirtschaft, Chur, 2002

Die Bedeutung der Hotellerie für bestimmte Regionen ist aus der nachfolgenden Tabelle ersichtlich, wobei die Kantone Graubünden und Wallis die bedeutendsten Anteile an Betrieben stellen.

Abbildung 4: Betriebe nach Region im 2003



Quelle: Schweizerische Gesellschaft für Hotelkredit, 2005

Die Hotels der Schweiz können nach verschiedenen Gesichtspunkten unterteilt werden, wie aus folgenden Grafiken ersichtlich wird:

Tabelle 1: Betriebs- und Bettenzahlen 2005

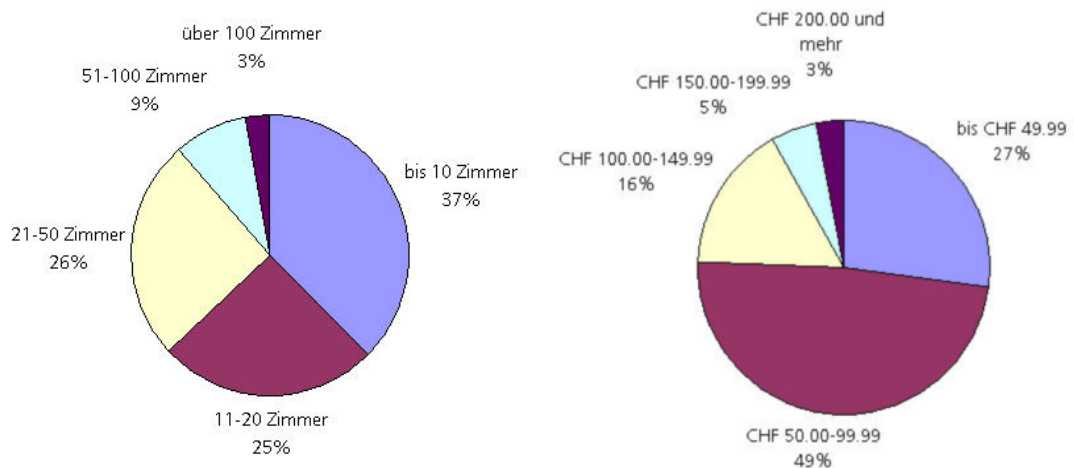
	Anzahl Betriebe	Anzahl Betten	Anteil an Betriebszahl in %	Anteil an Bettenzahl in %
bis 20 Betten	2'338	27'357	39.6%	9.9%
21-50 Betten	1'941	65'453	32.8%	23.8%
51-100 Betten	1'058	75'155	17.9%	27.3%
über 100 Betten	426	58'409	7.2%	21.2%
Mehr als 200 Betten	148	48'964	2.5%	17.8%
Total	5'911	275'338	100.0%	100.0%

Quelle: BFS, SGH, 2005

Der geringe Anteil von 9.7% an Betrieben mit über 100 Betten bzw. lediglich 3% mit über 100 Zimmern weist auf die Fragmentierung mit Kleinbetrieben hin.

Demgegenüber fällt auf, dass die beiden Kategorien mit über 100 respektive mit über 200 Betten durchschnittlich über 137 bzw. 331 Betten verfügen (Durchschnitt CH: 47).

Abbildung 5: Betriebe nach Zimmergrössen und Preisklassen 2003



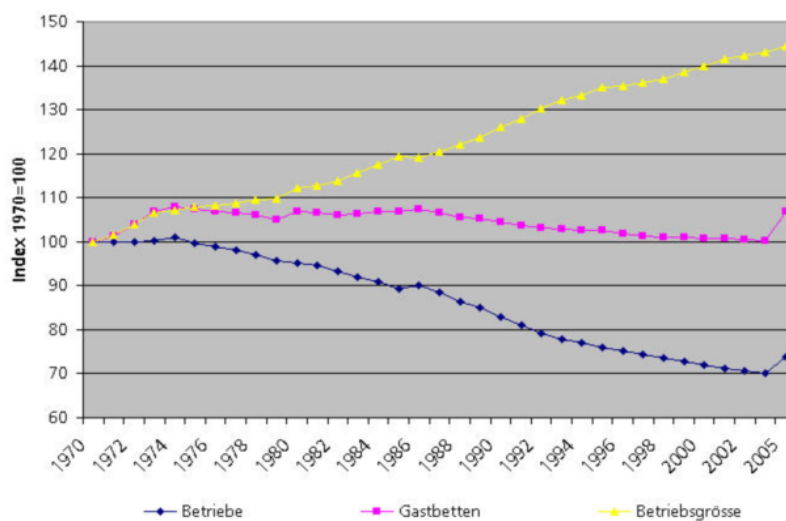
Quelle: BFS, SGH, 2003 und 2005

Unter Berücksichtigung, dass ausländische Hotelgäste pro Logiernacht leicht unter CHF 150 für die Unterkunft ausgeben (inklusive Verpflegung und Nebenkosten ca. CHF 300), positionieren sich nur 8% aller Betriebe in Preiskategorien über diesem Betrag.

Bei der Entwicklung des Hotelangebots in der Schweiz ist die Tendenz zu weniger, aber grösseren Betrieben feststellbar.

Abbildung 6: Entwicklung von Betriebsgrössen 1970 - 2000

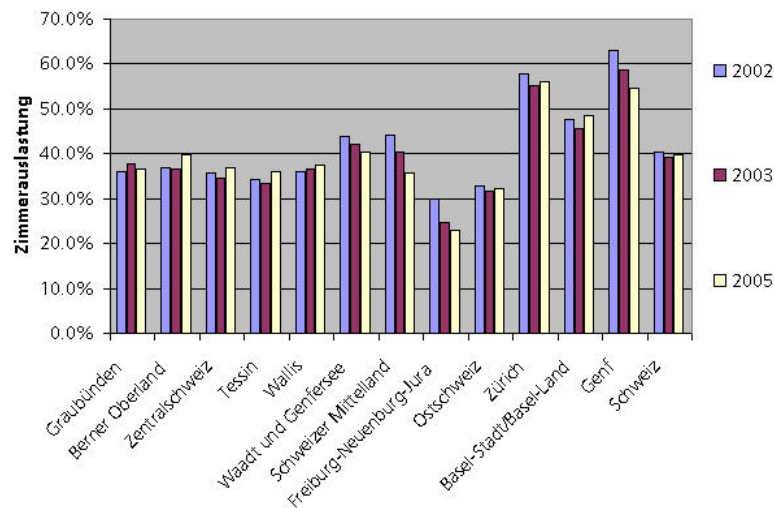
Anzahl (Index 1970=100)



Quelle: BFS, UBS, 2005

Nachfrageseitig hat den wichtigsten Einfluss auf den Erfolg die Auslastung³. Im Gegensatz zur Stadthotellerie mit Geschäftstourismus sind Ferienregionen je nach Standort unterschiedlich, aber teilweise stark von Saisonalität geprägt. Die Auslastung in diesen Gebieten ist um ca. 25% tiefer als in den grossen Städten.

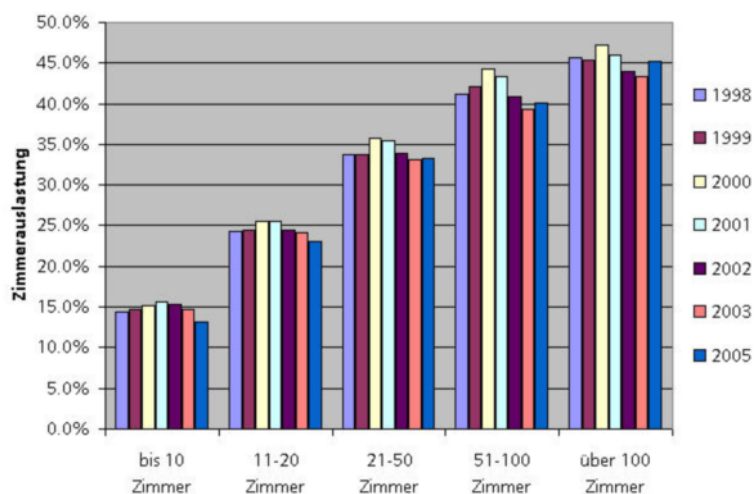
Abbildung 7: Auslastung vorhandener Zimmer in touristischen Regionen



Quelle: BFS, SGH, 2005

Auch die Grösse und Preiskategorie haben Einfluss auf die Auslastung. Grundsätzlich sind grössere Betriebe im höherpreislichen Kundensegment – insbesondere Betriebe mit mehr als 100 Zimmern und Preisen ab CHF 200 – besser ausgelastet als kleinere Hotels.

Abbildung 8: Auslastung vorhandener Zimmer nach Betriebsgrösse



Quelle: BFS, SGH, 2005

³ vgl. Schweizerische Gesellschaft für Hotelkredit: Geschäftsbericht 2005, S. 17

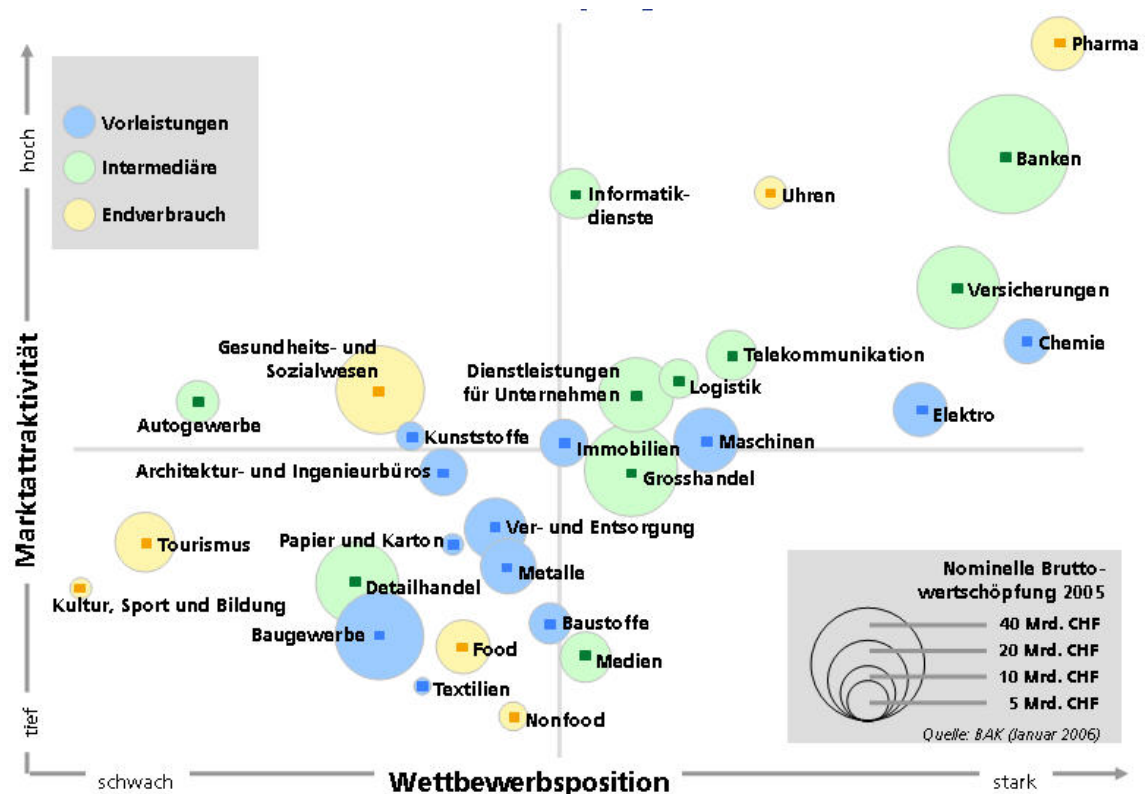
Im Jahr 2005 wurden 45% der 32.8 Mio. Hotel-Logiernächte durch Schweizer selbst und 17% durch deutsche Gäste bezogen, was die Wichtigkeit dieser beiden Segmente unterstreicht. Gegenüber 2003 resultierte für das Jahr 2005 ein Wachstum der Hotelübernachtungen von 2.7%, welches die positiven Prognosen der Konjunkturforscher des BAK Basel Economics ("BAK") von zwischen 0.2% bis 4.2% für die Sommer- und Wintersaisons der kommenden zwei Jahre stützt. Die Aufenthaltsdauer liegt in Graubünden und im Wallis noch bei guten 3 Tagen, währenddem die städtischen Gebiete durch den höheren Anteil an Geschäftstourismus eine kürzere Aufenthaltsdauer von um die 2 Tage verzeichnen.

Die Rahmenbedingungen in der schweizerischen Hotellerie erlauben nur enge Handlungsspielräume. Vor dem Hintergrund eines hohen Kostenniveaus (Personalkosten machen beispielsweise bei 5-Sternebetrieben bis zu 45% des Betriebsertrages aus), begrenzter Verfügbarkeit von Boden sowie hoher Regulationsdichte stellen sie eine schwierige Ausgangslage dar.

Der Hotellerie wird ein relativ schlechtes Potenzial-Risiko-Verhältnis (vgl. z.B. SGH, UBS Outlook, UBS Branchenspiegel 2006) zugeschrieben. Das Marktwachstum ist aufgrund bereits erzielter hoher Volumen beschränkt, jedoch das Risiko in Bezug auf Wachstumsstärke, Wachstumsvolatilität, Verschuldung, Kapitalintensität, Wettbewerbsstärke und Marktstruktur limitiert.⁴

⁴ Schweizerische Gesellschaft für Hotelkredit, Geschäftsbericht 2005, S. 22

Abbildung 9: Längerfristige Branchenpositionierung



Quelle: BAK, UBS, 2006

Für die Schweizer Hotellerie bestehen folgende zukünftige Herausforderungen und potentielle Risiken:

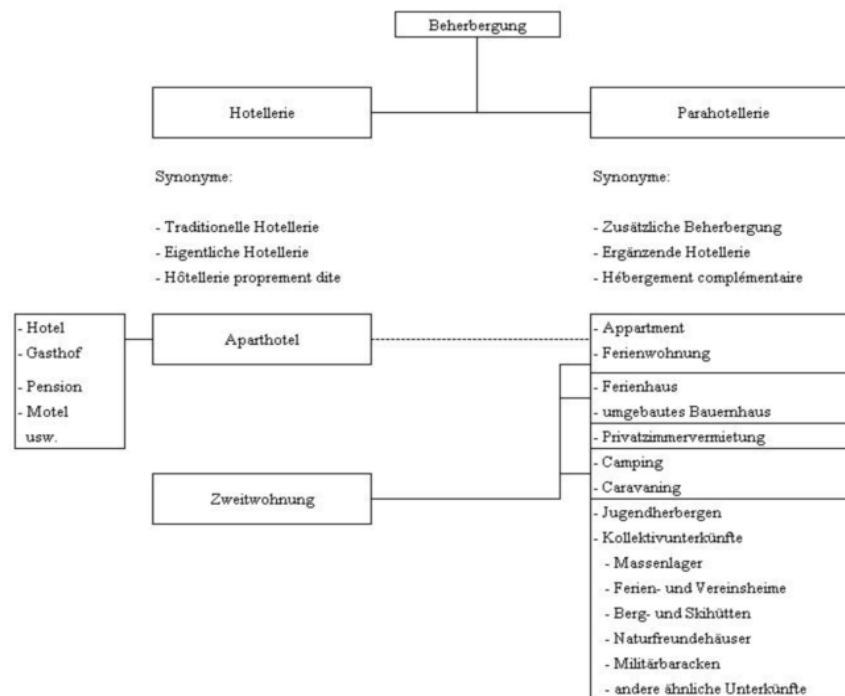
- zunehmender Bau von Zweitwohnungen und damit verbunden eine mögliche Verschärfung im Falle der Abschaffung der Lex Koller;
- weltweite Ausweitung der touristischen Kapazitäten;
- steigende Rohstoffpreise;
- Klimawandel;
- teilweise fehlende Positionierung von Betrieben und Destinationen;
- Nachholbedarf an Investitionen und deren Finanzierung unter Berücksichtigung von Basel II (Minimalanforderungen an die Eigenkapitalunterlegung von Kreditengagements nach Risikoaspekten).

Aus Immobiliensicht werden Hotels in der Fachliteratur als Betreiberimmobilien (Sonder- bzw. Spezialimmobilien) definiert, weshalb in den folgenden beiden Kapiteln sowohl auf die betriebliche als auch auf die Immobilienkomponente eingegangen wird.

2.2 Hotelbetriebe

Zur begrifflichen Abgrenzung des Hotels finden sich in der Literatur einerseits die Umschreibung des Schweizer Hotelier-Verein, bei dem das Hotel als Betrieb definiert wird, [...der über eine vollständige Einrichtung für den Aufenthalt, die Unterkunft und die Verpflegung der Gäste verfügt].⁵ Andererseits können die Beherbergungsformen wie folgt gegliedert werden:⁶

Abbildung 10: Beherbergungsformen und ihre Gliederung



Quelle: Kaspar, Claude, 1975

Die Systematisierung enthält verschiedene Differenzierungskriterien wie der Standard der Leistungen, der mittels Güteklasse (Sterne) aufgrund von Minimalnormen erfüllt sein muss. Die in der Schweiz zuständige Institution Schweizer Hotelier-Verein vergibt nebst den Sternen ebenfalls mit Unterstützung der wichtigsten touristischen Dachverbände das "Qualitäts-Gütesiegel für den Schweizer Tourismus". Die höchste Qualitäts-Gütesiegel Stufe III wird nur an jene Betriebe verliehen, die ein umfassendes Qualitätsmanagement-System (QMS) mit internationaler Anerkennung (z.B. ISO 9001:2000 oder EFQM) erarbeitet und erfolgreich eingeführt haben.

⁵ vgl. Hotelleriesuisse: Schweizer Hotelführer 2006, 11. Auflage, Schweizer Hotelier-Verein, Bern, 2005, S. 22

⁶ vgl. Kaspar, Claude: Die Fremdenverkehrslehre im Grundriss, St. Galler Beiträge zum Fremdenverkehr und zur Verkehrswirtschaft, Reihe Fremdenverkehr, Band 1, Bern und Stuttgart, 1975, S. 63

Entsprechend ihrer historischen Entwicklung bestehen in der internationalen Literatur auch Evolutionsdiagramme, die zwischen "Hotels" (Guest House (Oriental), Courier Station (Mongol), Boarding House (Biblical), Roman Mansione), "Interrelated" (Royal Court, Housing) und "Resort" (Grecian Spa, Roman Baths) unterscheiden, aus welchen sich eine zunehmende Zahl unterschiedlichster Hoteltypen ableiten.⁷

Basierend auf einem repräsentativen Datensample⁸ können Kennzahlen von schweizerischen Hotelbetrieben anhand einer summarischen Gesamtbilanz und -betriebsrechnung nach Sternekategorie wie folgt dargestellt werden:

Tabelle 2: Wirtschaftliche Kennziffern der Hotelbetriebe

Datenbasis: 2004

Sternekategorie		* + **	***	****	*****
Bilanzkennzahlen					
Eigenfinanzierungsgrad	%	7.1	9.2	11.0	20.4
Verschuldungsgrad	%	111.1	91.3	92.8	87.5
Liquidität 3. Grades (Current Ratio)	%	95.6	133.3	145.2	92.3
Verschuldung pro Zimmer	CHF	90'496	108'500	164'742	179'909
Verschuldung pro Bett	CHF	45'834	56'053	88'042	98'748
Investition pro Zimmer	CHF	90'173	112'376	168'823	212'406
Investition pro Bett	CHF	45'585	58'112	90'924	117'077
Betriebsrechnung					
Beherbergungsmoyenne pro Bett	CHF	72	76	113	208
Revpar	CHF	40	68	127	199
Gesamtumsatz pro Mitarbeiter	CHF	142'237	129'102	124'623	-
EBIT in % vom Umsatz	%	6.4	6.8	3.9	2.0
Bettenbesetzung in % pro Jahr	%	24.8	38.6	49.1	34.9
Durchschnittliche Aufenthaltsdauer	Tage	2.7	3.1	3.5	3.8

Quelle: SGH, 2005

Auffallend ist die äusserst geringe Eigenkapitalausstattung aller Betriebskategorien. Bei der heute üblichen Kreditbelehnung von bis zu 60% des Unternehmenswertes durch Banken, entsteht eine Eigenkapitallücke in der Schweizer Hotellerie von zwischen 20-60%.⁹ Ebenfalls festzuhalten gilt, dass 5-Sternebetriebe trotz tiefer Verschuldung eine schlechte Liquiditätskennzahl ausweisen.

⁷ vgl. Adams Soffes Wood: Evolutionary tree diagram, in Rutes, Walter A., Penner, Richard H., Lawrence, Adams: Hotel design, planning and development, Norton, New York, 2001, Part 1, S. 4

⁸ vgl. Schweizerische Gesellschaft für Hotelkredit: Hotel Benchmark SGH, 2005

⁹ vgl. Wittwer, Eveline: Finanzierung in der Schweizer Hotellerie, Lizenziatsarbeit am Forschungsinstitut für Freizeit und Tourismus, Bern, August 2005, S. 21

Dies weist nebst der tiefen Umsatzrendite (EBIT in % des Umsatzes) auf die hohen Investitionen für die periodische Erneuerung und die hohen Kosten für den Unterhalt der Infrastruktur sowie der Ausstattung hin.

In Bezug auf Renditekennziffern können folgende Parameter herangezogen werden, welche in der weiteren Untersuchung auch Basis für Vergleiche mit der quantitativen Untersuchung bilden.

Tabelle 3: Renditekennziffern der Hotelbetriebe

Datenbasis: 2004

Sternekategorie		* + **	***	****	*****
Renditekennzahlen					
GOP in % vom Betriebsertrag	%	13.7	15.0	16.7	16.5
EBITDA in % vom AV	%	5.9	5.6	4.6	4.2
NOPLAT in % vom Invest. Kapital	%	4.3	4.1	3.4	3.1
Unternehmens-CF in % AV	%	2.7	4.1	4.0	4.0
Unternehmens-CF in % EK	%	23.8	28.9	23.2	16.2

Quelle: SGH, 2005

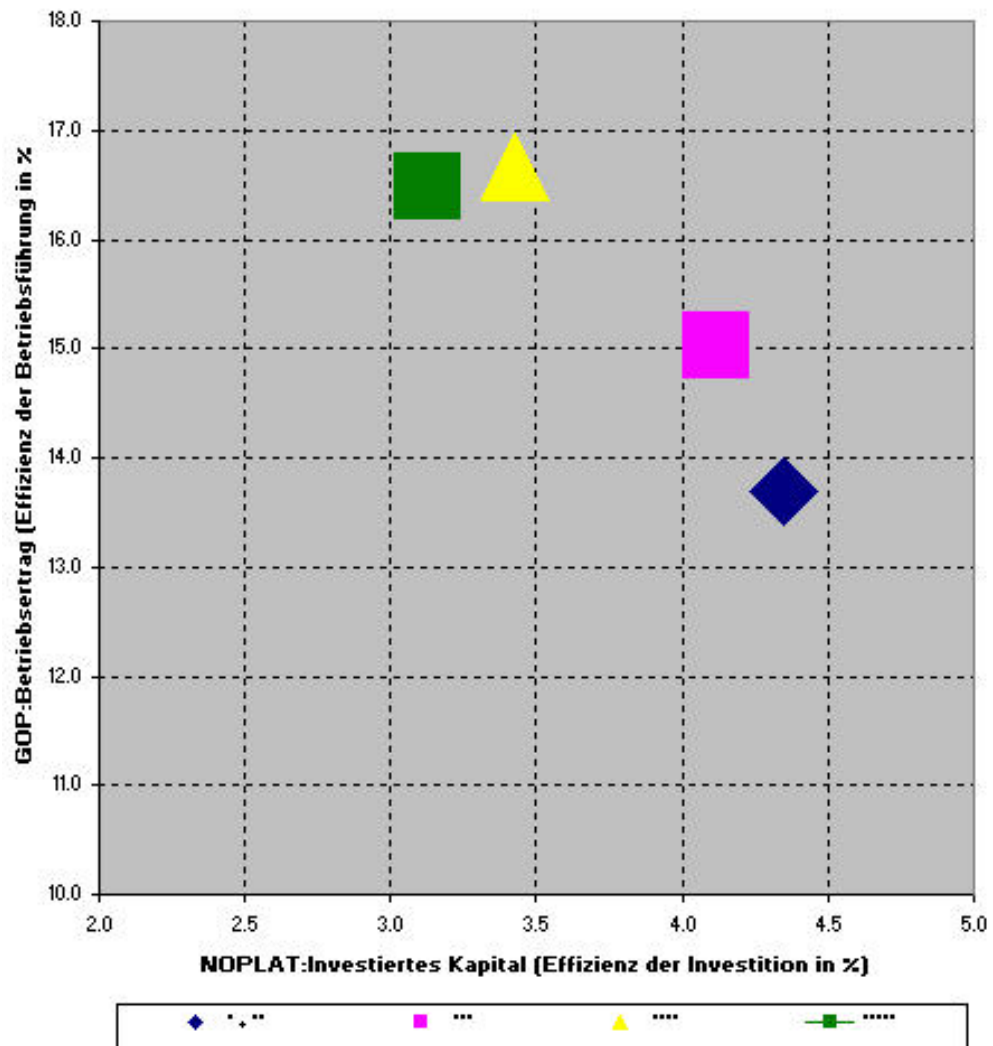
Auf die Nennung der traditionellen Eigenkapitalrendite (Reingewinn im Verhältnis zum Eigenkapital) wurde verzichtet, da diese einerseits in allen Sternekategorien negativ ausfiel und auch durch die Abschreibungspolitik der Betriebe beeinflusst werden kann. Sowohl EBITDA wie auch Unternehmens-Cash-Flow umgehen diese Problematik. In der weiteren Untersuchung wird jedoch der Net Operating Profit less adjusted Taxes (NOPLAT) im Verhältnis zum investierten Kapital zur Messung des Return on Investment (ROI) herangezogen¹⁰. Der NOPLAT entspricht dabei dem EBITDA abzüglich kalkulatorischen Steuern. Gross Operating Profit (GOP) stellt eine branchenübliche Kennziffer dar und wird als Messkriterium zur betrieblichen Effizienz herangezogen. Die hohen Eigenkapitalrenditen sind vor dem Hintergrund der äusserst dünnen Eigenfinanzierungsdecke zu sehen und zumindest aus risikoadjustierter Sicht zu relativieren. Das investierte Kapital (Mittelwerte) erreichte bei den 1- und 2-Sterne Hotels CHF 1.5 Mio. und bei den grössten Betrieben des 5-Sternesegments CHF 28.9 Mio.

¹⁰ vgl. Copeland Tom et al.: Valuation – Measuring and managing the value of companies, 3rd edition, McKinsey & Company, Inc., New York, 2000, S. 137

Hinsichtlich der Effizienz der Investition sowie der Effizienz der Betriebsführung können die Hotelbetriebe in der Schweiz entsprechend dem nachfolgenden Performanceraster positioniert werden: ¹¹

Abbildung 11: Positionierung der Performancegruppen

Datenbasis: 2004



Quelle: Eigene Darstellung, SGH, 2005

Die effizienteste Betriebsführung weisen 4- und 5-Sternehotels auf, während 1-2-Sterne Hotels die beste Investitionsrendite aufweisen.

¹¹ in Anlehnung an Bieger, Thomas; Laesser, Christian: Erfolgsfaktoren, Geschäfts- und Finanzierungsmodelle für eine Bergbahnindustrie im Wandel, Institut für Öffentliche Dienstleistungen und Tourismus, Universität St. Gallen, November 2005

2.3 Hotelimmobilien

Hotels werden als Spezial- bzw. Beherbergungsimmobilien klassiert, die [...Dienstleistung, wie zeitlich befristete Unterkunft, Verpflegung und weitere Serviceleistungen, anbieten...] und [...der Marktwert und die Ertragskraft dieser Betreiberimmobilienart sich zum einen aus dem Standort des Objektes und zum anderen in ganz erheblichen Masse aus der Managementleistung des Betreibers ableitet...].¹² Die Immobilie (Liegenschaft) ist nach Schulte et al.¹³ aus juristischer, physischer und ökonomischer Sicht zu sehen:

- Im juristischen Sinne stehen verschiedene Immobiliendefinitionen zur Verfügung, welche beispielsweise in der Verordnung über das Immobilienmanagement und die Logistik des Bundes von der Gesamtheit von Grundstück und Baute (bzw. Gebäude) sprechen.
- Bei der physischen Ebene wird von einem räumlichen Gebilde ausgegangen, das sich durch Wände, Decken und Dächer bildet. Wesentlich ist die Abgrenzung bzw. Vernachlässigung des Grundstücksaspektes. Unter Immobilie wird v.a. das Gebäude verstanden.
- Aus ökonomischer Sicht wird die Immobilie in den Produktionsfaktor (betrieblich genutzte Immobilien) und in Liegenschaften unterteilt, die Mietzins- und Wertsteigerungszwecken dienen. Dabei steht der Nutzen als monetäre Grösse (Brutto-Mietzins) oder als Betriebsmittel, das die Faktorenallokation unterstützt, im Vordergrund.

In der Schweiz existieren weitere Begriffsdefinitionen zur Immobilie, welche durch das Bundesamt für Statistik oder das Obligationenrecht festgehalten wurden. In der vorliegenden Untersuchung wird auf die Immobilie als Einheit von Grundstück und Gebäude abgestützt, wobei die Immobilie als Produktionsfaktor betrachtet wird.

Hotelimmobilien machen mit rund CHF 40 Mrd. Versicherungswert (exklusive Grundstück) etwa 1.6% des schweizerischen Immobilienparks aus. Die dementsprechenden Buchwerte betragen ca. CHF 17 Mrd.

¹² vgl. Maier, Kurt M.: Risikomanagement im Immobilien- und Finanzwesen, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, Fritz Knapp Verlag, Frankfurt am Main, 2004, S. 67

¹³ vgl. Schulte, K.-W. et al: Betrachtungsgegenstand der Immobilienökonomie. In: Immobilienökonomie. Band 1: Betriebswirtschaftliche Grundlagen, München, Wien, 2000, S. 13-80

Der Immobilisierungsgrad ist mit einem ungefähren Anlagevermögen von über 80% zum Gesamtvermögen der Hotelbetriebe beträchtlich, woraus sich enorme Abschreibungs-, Unterhalts- und Finanzaufwände ableiten. Allein der jährliche Erneuerungsbedarf für die Schweiz wird insgesamt auf rund CHF 1 Mrd. geschätzt.¹⁴ Dieser Bedarf wird auch durch die im Vergleich zu anderen Immobiliennutzungen tiefe Belegungsdauer ihrer Mieter von durchschnittlich 2.5 Tagen gefördert, wobei die Aufenthaltsdauer im Geschäftstourismus noch tiefer ist.

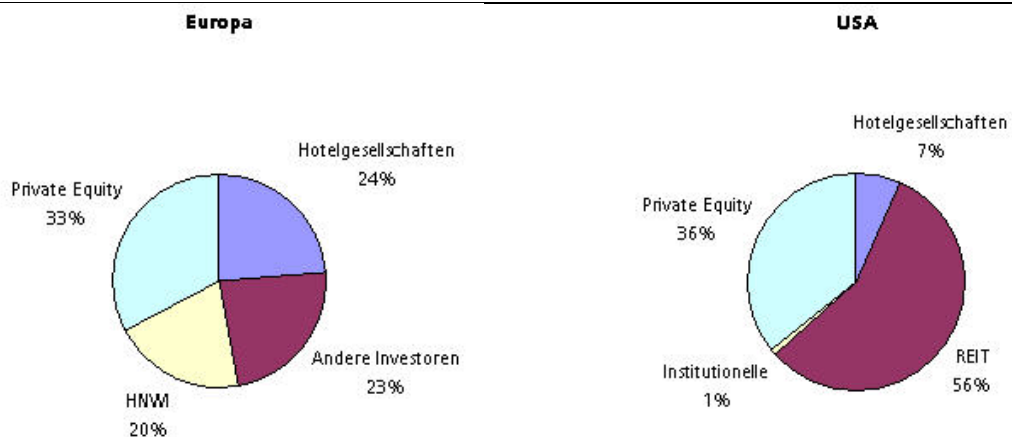
Eigentümerseitig bestehen lediglich Vermutungen über die Besitzverhältnisse, wobei davon auszugehen ist, dass sich der grösste Anteil in privater Hand befindet. Diese Überlegung wird gestützt durch die starke Fragmentierung mit vielen Klein- und Kleinstbetrieben, der Absenz von Hotelfonds sowie geringen oder nicht vorhandenen Hotelanteilen in den Portfolios von institutionellen oder börsenkotierten Immobilieninvestoren.

Einen Eindruck über die mögliche Eigentumsverteilung in reifen Hotelmärkten und ihren Transaktionsaktivitäten gibt die untenstehende Abbildung, wobei eine Tendenz zu vermehrten Investitionen über Private Equity Institute und vermögende Privatkunden ("High Net Worth Individuals" bzw. "HNWI") festzuhalten bleibt.

Abbildung 12: Investorenanteile an Transaktionsaktivitäten im Jahr 2003

Europa: Andere Investoren: Spezialisierte Hotelinvestoren, Immobiliengesellschaften, Institutionelle, Private Gesellschaften und Entwickler

USA: nur Käufergruppen bei Transaktionen über USD 10 Mio.



Quelle: Jones Lang LaSalle Hotels, 2004

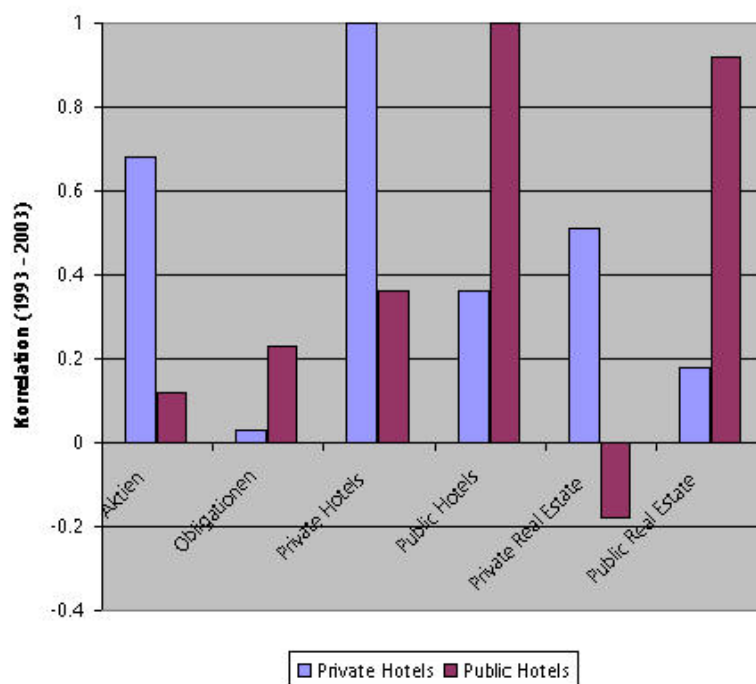
¹⁴ Credit Suisse Economic Research & Consulting, Der Schweizer Immobilienmarkt 2002, S. 54

Die globale Investitionstätigkeit in Hotelimmobilien betrug im Jahr 2004 über USD 28 Mrd., wobei Europa davon rund 41% ausmachte. 50% der europäischen Investoren tätigten dabei Portfoliotransaktionen ausserhalb ihres Heimatlandes.

Investitionen in Hotelimmobilien in der Schweiz ermöglichen jährliche Nettorenditen bis zu 6-8%¹⁵. Im Vergleich zu vielen Anlageklassen weisen Hotelinvestitionen tiefe Korrelationen auf, was sie für Investoren attraktiv macht, die Diversifikationsmöglichkeiten bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung von Allokationen in Immobilien suchen. Aufgrund von fehlenden Daten zur Schweiz wird nachfolgend auf eine empirische Studie aus den USA von 2003 verwiesen:

Abbildung 13: Korrelationen von Hotelinvestitionen in den USA

(Korrelationen 1993 – 2003)



Quelle: Jones Lang LaSalle Hotels, 2004

Basierend auf einem europäischen Hotelindex¹⁶ (Zeitreihen zwischen 1993-2005 für hauptsächlich 4- und 5-Sternehotels in 28 grossen europäischen Städten) wurden Änderungen der Hotelwerte (Wertänderungsrendite) berechnet, welche für Zürich ein jährliches Wachstum von ca. 3.8% zeigt. Im Jahr 2005 betrug dieser Wert für Zürich jedoch nur 2.5% (vs. 5% für Europa).

¹⁵ vgl. Neue Zürcher Zeitung: Mit Hotelliegenschaften Geld verdienen?: Der monatliche Immobilienbericht der NZZ, Nr. 67, März 2002, S. 25

¹⁶ vgl. European Hotel Valuation Index, HVS International, London, März 2006, S. 2 und 3

Eine Hotelimmobilie lässt sich im Rahmen der Aufteilung der Wiederbeschaffungskosten nach Arbeitsgattungen gemäss Baukostenplan (BKP) gliedern. Ziel ist es, nach ihrer Lebensdauer Kategorien zu bilden, welche für die Nutzungs- und Abschreibungsdauer massgebend sind.¹⁷

Tabelle 4: Wiederbeschaffungskosten - Bestimmungsgrössen für die Berechnung

Hotelkategorie		1 und 2 *		3 *		4 *		5 *	
Wiederbeschaffungskosten		CHF		CHF		CHF		CHF	
Ø Wiederbeschaffungskosten									
- pro Zimmer		90'000		117'000		155'000		260'000	
- pro Restaurationssitzplatz		13'500		16'500		20'500		25'500	
BKP Kategorien		% Anteil an Gesamtkosten	Lebensdauer in Jahren	% Anteil an Gesamtkosten	Lebensdauer in Jahren	% Anteil an Gesamtkosten	Lebensdauer in Jahren	% Anteil an Gesamtkosten	Lebensdauer in Jahren
Kat. I	Rohbau	36	96	33	96	30	86	26	82
Kat. II	Betriebstechnik	39	42	40	39	41	31	42	30
Kat. III	Ausstattung	25	19	27	16	29	13	32	10
Total		100		100		100		100	
Ø Lebensdauer			38		33		26		20

Quelle: SGH, 2001

Wie aus der Tabelle ersichtlich, haben sowohl die einzelnen Bauteile als auch die Hotelkategorien unterschiedliche Lebenszyklen. Die kürzeste Lebensdauer und somit den höchsten Wiederbeschaffungsbedarf haben Hotels der oberen Sternekategorien.

2.4 Beschrieb des Datensamples

Für die empirische Untersuchung standen zwei Datensamples der SGH und Avireal zur Verfügung, die in ihrer Repräsentativität eingeschränkt sind und nicht alle Hoteltypen sowie Regionen abdecken (vgl. Kapitel 1.3 und 1.4). Ursprünglich war das Ziel, dass Zeitreihen über den wesentlichen Teil des Lebenszyklus eines Hotels und seiner Immobilie herangezogen werden können. Aufgrund fehlender historischer Datenreihen und der Anforderung, dass sowohl immobilien- als auch betriebsspezifische Daten für die Überprüfung der Ursache-Wirkungszusammenhänge benötigt werden, erfüllte lediglich das Jahr 2003 diese Anforderungen.

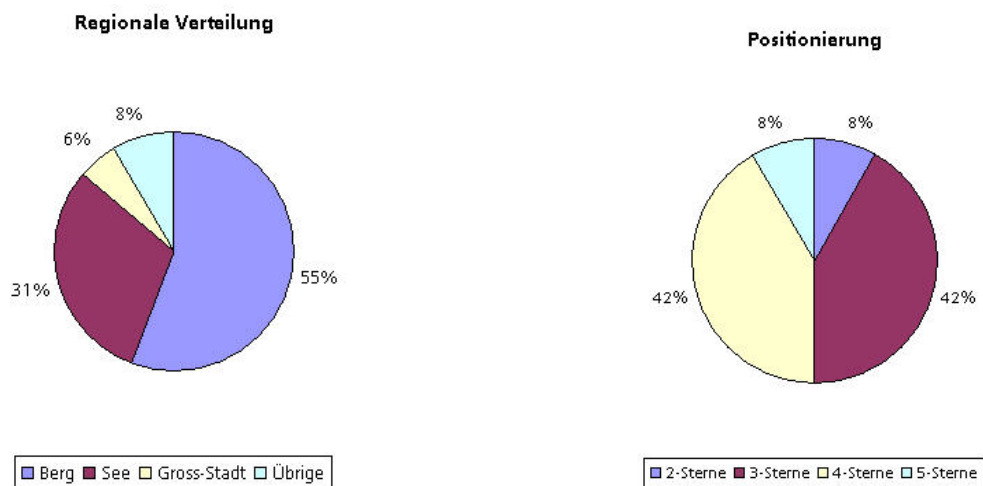
¹⁷ vgl. Nanzer, Hans: Die Schätzung des nachhaltigen Reinvestitionsbedarfs im Zusammenhang mit der Bewertung von Hotelunternehmen, in Schweizerische Gesellschaft für Hotelkredit (Hrsg.): Herausforderung Hotellerie Schweiz, März 2001, S. 31

Um die Einflüsse makroökonomischer Effekte messen zu können, wurde ein zweites Datensample erstellt, welches mehrere Jahre abbildete. Sein Analysehorizont musste allerdings aufgrund fehlender Zeitreihen auf die Jahre 2000 – 2004 (5 Jahresperiode) beschränkt werden. Die Datensamples können kurz wie folgt definiert werden:

Querschnittsdaten:

Von 36 Betrieben wurden Mikrodaten (destinationsspezifische und Immobilienmarktdaten), immobilienrelevante (Baualter, Flächen- und Raumprogramm) sowie betriebspezifische Daten (aus Bilanz, Erfolgsrechnung und Mittelflussrechnung) des Jahres 2003 erfasst. 32 Betriebe sind sog. Eigentumsbetriebe und 4 sind im Mietverhältnis geführt. 11 Hotels sind ganzjährig tätig und 25 sind Saisonbetriebe (meist Zweisaisonbetriebe). Von den ausgewählten 36 Betrieben sind 13 spezialisiert auf Business oder Wellness. Untenstehend findet sich die weitere Gliederung:

Abbildung 14: Querschnittsdaten - Verteilung nach Region und Positionierung



Quelle: Eigene Darstellung, 2006

19 Betriebe verfügen über weniger als 50 Zimmer, 13 Hotels zwischen 51-100 Zimmer und 4 Betriebe besitzen mehr als 100 Zimmer. Anbei weitere Grössenverteilungen.

Tabelle 5: Querschnittsdaten – Verteilung nach Grösse

Anzahl Mitarbeiter	Anzahl Betriebe	Anzahl Betten	Anzahl Betriebe
< 15	6	< 50	6
16 – 50	23	51 – 100	15
51 – 100	5	101 – 200	12
> 100	2	> 200	3

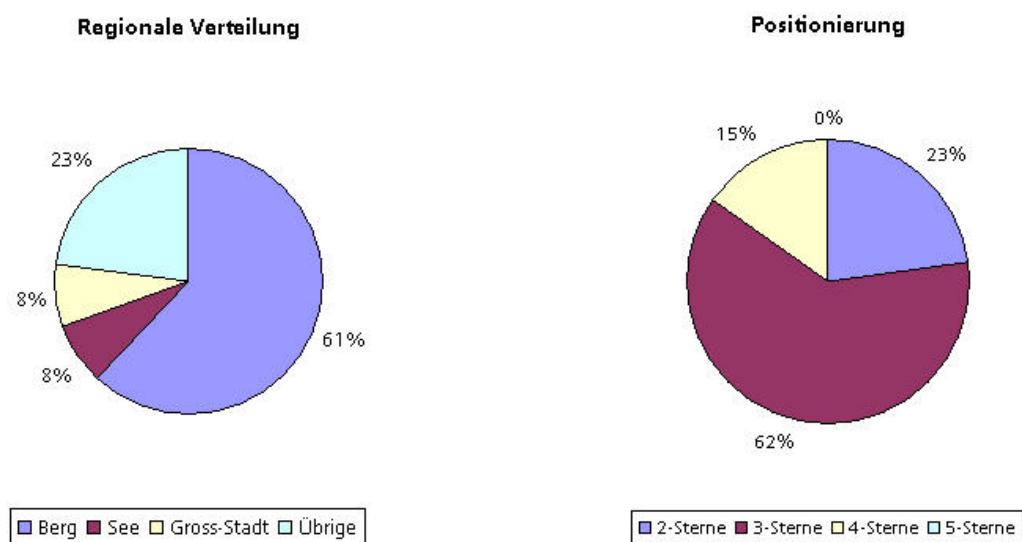
Quelle: Eigene Darstellung, 2006

Die grössten Betriebe weisen einen Immobilienwert (Neuwert abzüglich aufgestauter Unterhalt) von CHF 118.8 Mio. bzw. ein investiertes Kapital von CHF 106.3 Mio. und einen Betriebsertrag von CHF 27.5 Mio. auf. Die kleinsten Betriebe weisen einen Immobilienwert von CHF 1.5 Mio., ein investiertes Kapital von CHF 0.3 Mio. und einen Betriebsertrag von CHF 0.6 Mio. auf. Die Mediane der erreichten RevPar, Auslastung und GOPR liegen bei CHF 104, 42% und 13%. Das Maximum des ROI liegt bei 24% und das Minimum bei -8%.

Längsschnittdaten:

Es standen Daten aus den Jahresrechnungen von 13 Betrieben über den Zeitraum 2000 – 2004 zur Verfügung, aus welchen der Betriebsertrag, die Auslastung und der GOP, Unterhalt, Abschreibungen und Investitionen festgehalten wurden. Zu diesen Daten wurden makroökonomische Parameter des gleichen Zeitraums für die Schweiz erfasst, wie jährliche Veränderungen des BIP, der Konsumentenstimmung, des Lohnindexes, der Arbeitslosenquote, der Zinssätze von 10-jährigen Bundesobligationen, dem SMI und CHF-Wechselkursen (USD und EUR) sowie transaktionelle Immobiliendaten des Schweizer Marktes für Eigentumswohnungen, Einfamilienhäuser und Bauvolumens. Die regionale Verteilung und Positionierung der 13 Hotels gliedert sich wie folgt:

Abbildung 15: Längsschnittdaten - Verteilung nach Region und Positionierung



Quelle: Eigene Darstellung, 2006

Für die Längsschnittanalyse standen leider keine immobilienrelevanten Daten des Betriebs mehr zur Verfügung. Zum jährlichen Vergleich der Betriebsdaten mit makroökonomischen Daten wurden die Mediane aller Betriebe herangezogen.

2.5 Regression

Die Regression ist eine induktive, statistische Analyse­methode, welche abhängige mit unabhängigen Variablen untersucht. Die Regressionsanalyse eignet sich insbesondere bei Daten, die metrisch erfasst sind und bei der Ursache-Wirkungszusammenhänge zwischen einer abhängigen und mehreren unabhängigen Variablen untersucht werden sollen. In der vorliegenden Studie wurde auf das Strukturen-prüfende Verfahren abgestützt, bei dem bereits Vorstellungen zu den Zusammenhängen zwischen den Variablen bestehen. Für die Formulierung des Ursache-Wirkungszusammenhangs wurde auf das Literaturstudium sowie die prüfende Meinung von Hotelexperten abgestützt (vgl. dazu Abbildung 16: Hypothesenmodell). Nach der Formulierung der einzelnen Hypothesen wird die Regressionsfunktion geschätzt und geprüft. Danach werden insignifikante Variablen aus dem Modell aus- oder signifikante Variablen ins Modell eingeschlossen, um die jeweils wichtigsten unabhängigen Variablen festzuhalten. Die allgemeine Formel für die lineare multiple Regression lautet wie folgt:

$$y(x_1, \dots, x_n) = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n + \varepsilon$$

wobei:

- x unabhängige Variable (Regressor)
- y abhängige Variable (Regressand)
- α Absolutglied (Konstante bzw. Schnittpunkt B)
- β Steigungsparameter (Regressionskoeffizient)
- ε Standard-Fehler (unerklärte Abweichungen von möglicher Regressionsgeraden)
- n Anzahl der Beobachtungen

Die Interpretation der Resultate erfolgt auf Basis der einfachen oder multiplen Regression bzw. Polynomen. Polynome sind Terme, welche in ihrer einfachsten Darstellung als Summe von Monomen oder einzelnes Monom dargestellt werden. Dabei können mehrere Gliederungen vorkommen, wobei z.B. ein 4-gliedriges Polynom wie folgt aussehen kann:

$$y(x) = \alpha + x^4 - x^3 - \beta x^2$$

Nicht alle y-Werte der Stichprobe können durch die geschätzte Funktion zu 100% erklärt werden, da es hierzu weitere unabhängige Variablen bedingen würde.

Die Funktion ist vielmehr ein Ergebnis, welches eine möglichst gute Schätzung der Realität wiedergibt. Die unabhängigen Variablen determinieren den Grad (Steigung) und die Stärke (Koeffizient) des Einflusses auf die abhängige Variable. Zur Verfeinerung des Resultates werden auch Beobachtungs- und Messfehler herangezogen. Die Prüfung der Funktion und ihrer Referenzwerte erfolgt anhand von folgenden Parametern:

- **Bestimmtheitsmass (R-Quadrat und adjustiertes R-Quadrat)**
Güte einer Schätzung, d.h. inwiefern sich die Regressionsfunktion an die Stichprobe anpasst ($0 < R^2 < 1$, je näher an 1 desto besser das Modell); bei multipler Regression ist das adjustierte R^2 ein besseres Mass für den Erklärungsanteil des Modells und sinkt, wenn viele nicht erklärungskräftige Variablen mitberücksichtigt werden. Modelle mit höherem adjustiertem R^2 sind vorzuziehen, auch wenn R^2 kleiner ist.
- **F-Wert bzw. Signifikanzwert (Irrtumswahrscheinlichkeit von 5%)**
Masszahl zur Anpassung der Regressionsfunktion an die Grundgesamtheit. Je näher bei 0.00, desto besser; bei 0.05, d.h. bei 5%-Niveau ist die Wahrscheinlichkeit 95%, dass der signifikante Koeffizient einflussreich ist.
- **t-Wert bzw. Signifikanzwert (Irrtumswahrscheinlichkeit von 5%)**
Dient der Prüfung, inwiefern sich der Regressionskoeffizient bzw. die einzelnen Regressionskoeffizienten an die Grundgesamtheit anpasst bzw. anpassen ($-2 < t < 2$, liegt der t-Wert innerhalb dieses Korridors, können keine allgemeinen Schlüsse aus dieser Stichprobe gezogen werden)
- **Standardfehler**
Zeigt, welcher mittlere Fehler bei der Verwendung der Regressionsfunktion zur Schätzung der abhängigen Variable auftritt (Werte werden in dieser Studie nicht separat ausgewiesen).
- **Beta-Wert**
Zeigt den Erklärungsgehalt der einzelnen Variablen

Untenstehend findet sich eine Liste mit den aus dem Datensample als abhängig festgehaltenen Variablen. Bei den Renditen wurde versucht, jeweils beide Komponenten ihrer Formeln (Zähler und Nenner) getrennt zu untersuchen.

- **Wichtigste abhängige Variablen**
Betriebsertrag, Auslastung, Bruttoerfolg, GOP, NOPLAT, investiertes Kapital, ROI, Gebäudealter sowie ausgewählte Kosten (z.B. aufgestauter Unterhalt).

3 Ursachen- und Wirkungszusammenhänge

3.1 Stand der Forschung

Mittels Literaturstudium konnten verschiedene Einflussfaktoren für die Hotellerie eruiert werden, welche in der nachfolgenden Abbildung als Übersicht dargestellt sind.

Tabelle 6: Wichtige Studien über relevante Einflussfaktoren in der Hotellerie

Einflussfaktoren	Aussagen / Rückschlüsse	Quellen
Makroökonomische Faktoren		
Wirtschaftliches Umfeld	Relativ inelastische Nachfrage nach Hotelzimmern in grossen urbanen Städten der USA durch Kaufkraftveränderungen. Doppelt grosse Nachfrageeffekte durch Veränderungen des persönlichen Einkommens im Vergleich zum Ertrag von Firmen. 1% BIP-Steigerung hatte eine Steigerung der Hotelnachfrage von 0.44% zur Folge. Messzeitraum 1989-2000. Geringeres privates Einkommen führt zu Fokussierung auf tieferpreisige Hotelsegmente. Einbruch der US-Hotelnachfrage als Vorauskindikator für wirtschaftliche Verlangsamung (ca. 2-3 Monate). Erholung der Hotelnachfrage jedoch erst wieder nach erfolgreichem wirtschaftlichem Aufschwung (ca. ½ Monat). Sektorspezifische Faktoren sind weniger entscheidend auf die Performance von Hotels, als nationale bzw. regionale Faktoren wie BIP und Beschäftigung. Hohe positive Korrelation der durchschnittlichen Tages-Zimmerrate (ADR) mit Hotel-Bautätigkeit. Währungsrisiken spielen für international agierende Hotelinvestoren bzw. -betreiber eine wichtige Rolle. Arbitrage durch Inkasso von harter Währung (z.B. USD, EUR) und gleichzeitige Entlohnung lokaler Mitarbeiter ermöglichen eine Kostenoptimierung. Die Performance von Hotels hängt aber auch eng mit der Verfügbarkeit der Luftfahrtindustrie, Transportkosten und Reisefreudigkeit der privaten Haushalte zusammen.	Beals, Denton (2004), S. 52 Canina, Carvell (2003), S. 3 Jones Lang LaSalle – A Global Comparison of Hotel and Office Real Estate (2003), S.7 Maier (2004), S. 67 Raleigh, Roginsky (2003), S. 33, S. 63
Kapitalmarkt	Höhere Finanzierungskosten für gering kapitalisierte und ertragsschwache Hotels, basierend auf rechtlichen Gesetzen (z.B. Basel II und Ratingstandards), der Risikoeinschätzung der Hotel- und Tourismusbranche durch Banken oder dem Wettbewerb unter Kreditinstitutionen. Bewertungsmethoden (Ertrags- vs. Substanzwert), welche die Fremdkapitalbelehnung durch Banken verändern. Tiefere Renditen anderer Anlageklassen (z.B. Aktien) sowie überdurchschnittliche Erträge aus Hotel-CMBS und Mezzaninefinanzierungen erhöhen die Liquidität und Handelbarkeit von Hotelimmobilien. Hohe Korrelation zwischen Hotelerträgen (RevPar) und LIBOR-Zinssatz.	Corgel John B. – CHR Reports (2005), S. 20 Jones Lang LaSalle Hotels (2004), S. 7 ff. Raleigh, Roginsky (2003), S. 64 UBS AG, Bank Lending Standards (2005), S. 2 Wittwer (2005), S.88 ff.

Einflussfaktoren	Aussagen / Rückschlüsse	Quellen
Staat		
Fremdenverkehrspolitik	Die Hotelfinanzierung wird als Instrument zur Förderung des (regionalen) Fremdenverkehrs herangezogen. Ihr Einsatz hängt nebst der positiven Einstellung des Staates zum Fremdenverkehr vom polito-ökonomischen System, Stand der wirtschaftlichen Entwicklung, Zielsetzungen im Bereich der Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt sowie Einflussfaktoren i.e.S. ab, wie z.B. technischer Fortschritt, soziale, wirtschaftliche und rechtliche Faktoren sowie der Willensbildung. Der staatliche Ausgestaltungsentscheid kann die Konkretisierung privater Investitionen auslösen.	Deuber, SGH (2001), S. 5-15 Fouradoulas (1979), S. 142
Rahmenbedingungen	Baukosten, Waren- und Personalaufwand eines Hotels sind durch höhere Beschaffungs- und Lohnkosten im Vergleich zum Ausland negativ beeinflusst, welche durch staatliche Regulierungen entstehen (z.B. Arbeitsmarkt- und Agrarpolitik). Bau- und Zonenordnungen beeinflussen Neu- und Umbauten, welche das Hotelangebot stark verändern können.	BHP Hanser und Partner AG (2003), S. III, S. 30, S. 31 Raleigh, Roginsky (2003), S. 6
Mikrofaktoren		
Destination	Der geografische Standort ist entscheidend für den Erfolg eines Hotels, welches von folgenden Voraussetzungen profitiert: Professionelles Destinationsmanagement: Differenzierungs- und Angebotsvielfalts- sowie Spezialisierungsstrategien lassen sich nur durch ein professionelles Destinationsmanagement entwickeln. Marke: Vorhandensein mindestens einer starken und bekannten Marke von entscheidender Bedeutung, damit sich Destination von anderen unterscheiden kann. Destinationsgüter: Grosse Relevanz vom Vorhandensein und von der Abstimmung von Destinationsgütern (z.B. Einzigartigkeit der Landschaft, Klima, Charakter des Ortes) auf Positionierung einer Destination im alpinen Tourismus. Verkehrstechnische Anbindung: Hohe verkehrliche Erreichbarkeit fördern den Privat- und Geschäftstourismus. Distanz zu touristischem Zentrum: Je näher ein Hotel zu einem touristischen Zentrum, desto eher können Gäste vom Angebot des Ortes profitieren. Lage innerhalb Destination: Kompetitive Vorteile eines Hotels an attraktiver Mikrolage innerhalb der Destination.	Heuer, Schiller (1998), S. 174 ff. Kämpf, Weber (2006), S. 10 ff. Laesser (2002), S. 5

Einflussfaktoren	Aussagen / Rückschlüsse	Quellen
Lebenszyklus		
Infrastruktur	Das Abgleichen der Infrastrukturqualität entlang des Lebenszyklus auf die Bedürfnisse der Kunden spielt bei der Beurteilung eines Hotels sowie zur Rückkehr eines Gastes eine entscheidende Rolle. RevPar hängt stark von der Qualität der Liegenschaft und die Baunutzungskosten (z. B. von betrieblichen genutzten Bürogebäuden) zu einem erheblichen Grad vom Zustand der Haustechnik ab. Entscheidend für die Höhe der Investitionen ist das Alter (je älter, desto höhere Investitionen) und der Typ der Hotelliegenschaft (z.B. Full-Service vs. Limited-Service Hotels). Der Einsatz effizienter Informationstechnologie ist im Bereich des Marketing und der Distribution (v.a. Reservationssysteme mit globaler Reichweite) ein wesentlicher Erfolgsfaktor.	Asch (2006), S. 178 Beals, Denton (2004), S. 197 Laesser (2002), S. 5 Siguaw et al. (2004), S. 3 Stipanouk (2002), S. 514
Finanzielle Faktoren		
Kapitalstruktur	Die Anlageintensität und der damit verbundene Kapitalbedarf sowie dadurch verursachte Unterhalts- und Finanzierungskosten sind abhängig vom Grundstück und der Hotelimmobilie .	Laesser (2002), S. 5 Maier (2004), S. 67
Fixe Kosten	Personalaufwendungen (zwischen 30-45% des Betriebsertrages und je höher die Sterne-kategorie, desto grösser der relative Kostenanteil) sowie oben dargelegte Kosten im Zusammenhang mit der Kapitalstruktur sind die grössten Kostenblöcke eines Hotels. Die Höhe der Personalaufwände kann durch zentrale Organisation und Reduktion der Mitarbeiterfluktuation sowie –ausbildung optimiert und das RevPar-Wachstum erhöht werden.	Asch (2006), S. 140 ff. Maier (2004), S. 67 Raleigh, Roginsky (2003), S. 70, S. 152
Ertragsdeterminanten und Auslastung	Die Hotellerie ist einem internationalen Preiskampf ausgesetzt. Die Preis- und Leistungs-politik bestimmen massgeblich die Erträge und sollten v.a. aufgrund der Kundenbedürfnisse bzw. Zahlungsbereitschaft gebildet werden. Betten-erträge korrelieren stark mit der Auslastung eines Hotels. Die Auslastung hat den wichtigsten Einfluss auf den Erfolg eines Hotels , denn tiefe Auslastungs-raten (z.B. aufgrund von Saisonalitäten) machen es bei gleichzeitig gegebenen fixen Kosten schwierig, diese über das Jahr abzutragen. Maximierung der Erträge kann unabhängig von den fixen Kosten erfolgen.	Asch (2006), S. 224 SGH Geschäftsbericht (2005), S. 17 Kunz (1986), S. 80
Cash Flow und Renditen	Finanzinstitute für die Kreditvergabe und Investoren für Anlageentscheide beurteilen Hotels immer stärker nach Cash-Flow Stabilität und der nachhaltigen Attraktivität ihrer Rendite . Messkriterien hierfür sind u.a. Debt Service Coverage Ratio von >1.25, GOP's sowie ROI's.	Laesser (2002), S. 5 Raleigh, Roginsky (2003), S. 35

Einflussfaktoren	Aussagen / Rückschlüsse	Quellen
Betriebs- und Gebäudekonzept		
Produktdifferenzierung	Klare Marktpositionierung und -differenzierung erlauben (auch kleineren Betrieben) erfolgreich zu sein. Dabei sollte das Angebot (z.B. spezialisiertes Geschäfts- vs. Ferienhotel) sowie die Positionierung (im besten Fall mit einem Brand) als Individualhotel oder Betrieb innerhalb einer Kooperation für den Kunden erkennbar sein. Kundenbindungsprogramme oder die Persönlichkeit des Hoteliers bei Individualhotels können v.a. in wirtschaftlich schwachen Zeiten einen Unterschied ausmachen.	SGH Geschäftsbericht (2005), S. 16 Ralaigh, Roginsky (2003), S. 291
Betriebsgrösse	Grössere Hotelbetriebe sind generell wirtschaftlich erfolgreicher als kleinere Betriebe. Grössenvorteile können in Wertschöpfungsaktivitäten bei Lieferanten (Vorleistungen) und Kunden (Absatz und Marketing) erreicht werden. Die hierdurch sinkenden Stückkosten (z.B. Kosten pro Logiernacht) sind insbesondere in der kapitalintensiven Hotelbranche von grosser Bedeutung, aber auch beschränkt.	Heuer, Schiller (1998), S. 172 Müller-Stewens, Lechner (2005), S. 191 Laesser (2002), S. 5 Hotelbenchmark SGH (2005)
Kooperationen (economies of scales / economies of scope)	In der Schweiz werden ca. 8-10% der verfügbaren Zimmerkapazitäten durch Hotelketten kontrolliert (vs. 20% in Europa bzw. 80% in USA). Effiziente Kooperationen entstehen, wenn eine Kapitalbindung vorliegt. Dabei kommen sowohl horizontale (Zusammenschluss gleichartiger Hotelbetriebe über eine oder mehrere Destinationen unter einem Dach z.B. über Holdings) als auch vertikale (Integration von Betrieben aus verschiedenen Branchen entlang des Wertschöpfungsprozesses) Kooperationen in Frage. Ertrags- und Kostenvorteile sowie Bündelung von kompletten Dienstleistungsketten sind die Folge.	Frey, SGH (2004), S. 1 ff. Hanser, Scaburri, SGH (2001), S. 16 ff. Müller-Stewens, Lechner (2005), S. 310
Führung	Finanzielle Vorgaben sowie die Kontrolle und Auswertung der Ergebnisse sind Basis für das erfolgreiche Steuern eines Unternehmens. Qualitätsmanagement , Erfahrung der Geschäftsleitung sowie zufriedene und kompetente Mitarbeiter (z.B. durch Empowerment, Schulung, Zugang zu IT) sind für Betrieb und Gast von hoher Bedeutung. Qualifiziertes Personal und Kundenorientierung sind hierzu oft genannte Schlüsselfaktoren.	Beals, Denton (2004), S. 27 ff. Kunz (1986), S. 119 ff. Laesser (2002), S. 4 Raleigh, Roginsky (2003), S. 152
Gebäudekonzeption	Die hohe Anlageintensität der Hotelbranche ist direkt verbunden mit der Liegenschaft. Kunden stellen Ansprüche an Ästhetik, Funktionalität und Komfort. Die Höhe der Baukosten wirken proportional auf die Gebäude- und Unterhaltskosten ein. Optimales Design (z.B. Optimierung HNF, nur Materialien entsprechend von Gästen gewünschtem Baustandard) hilft, Kosten im Hotelbetrieb (z.B. Personal, Reinigung, Energie) zu reduzieren und schlägt direkt auf den Gewinn durch.	BHP Hanser und Partner AG (2003), S. 57 Raleigh, Roginsky (2003), S. 249 Stipanouk (2002), S. 23 Stoy (2005), S. 146

Die wichtigsten Einfluss- und Erfolgsfaktoren aus der Literaturanalyse können wie folgt zusammengefasst werden:

- Kaufkraft (v.a. der privaten Haushalte) sowie Verfügbarkeit von kostengünstigen Transportmitteln treiben den Betriebsertrag und die Auslastung;
- Wechselkurse sind sowohl durch den Gast, den Investor als auch den Betreiber im Auge zu behalten, sobald eine "cross border" Aktivität vorgenommen wird;
- Der Kapitalmarkt und sein Verhalten (Liquidität, Kreditpolitik) haben entscheidenden Einfluss auf die Finanzierungskosten von Hotels;
- Hotelfinanzierungen und Regulierungen sind staatliche Interventionsinstrumente;
- Die Destination, Mikrolage des Hotels sowie Destinationsmanagement sind entscheidende Erfolgsfaktoren;
- Aufrechterhaltung der Infrastrukturqualität (Liegenschaft und IT) über den ganzen Lebenszyklus wirken positiv auf die Kundenbindung und Auslastung;
- Optimierung der Liegenschafts- und Personalkosten sollte angestrebt werden und unterstützt die Maximierung des Cash-Flow;
- Es braucht eine klare Marktpositionierung mit abgestimmter Preispolitik;
- Betriebsgrösse verhilft tendenziell zu besserem wirtschaftlichen Erfolg;
- Kooperationen mit Kapitalbeteiligung senken Stückkosten der Produktion;
- Finanzielle und Mitarbeiter-Führung als Lenkinstrument für Erfolg und Kundenorientierung;
- Optimierung der Bau- und Liegenschaftskosten entsprechend dem Betriebskonzept fördern höhere Erträge und Gewinne.

Nicht alle der oben erwähnten Einfluss- und Erfolgsfaktoren sind empirisch gestützt. Aus einer kürzlichen Untersuchung in der Schweiz geht hervor, dass das Hotelgeschäft in der Schweiz primär ertrags- und sekundär kostengetrieben ist¹⁸. Das nachfolgend erörterte Vorgehen sollte deshalb mittels wenigen festgelegten Faktoren eine Auswahl der oben genannten Erkenntnisse anhand der multiplen, schrittweisen Regression validieren.

¹⁸ vgl. Laesser, Christian: Kriterien für die Finanzierung in der Hotellerie: Ergebnisse einer Analyse von Erfolgsfaktoren, Institut für Fremdenverkehr und Verkehrswirtschaft an der Hochschule St. Gallen (Hrsg.), St. Gallen, 2002

3.2 Hypothesensystem

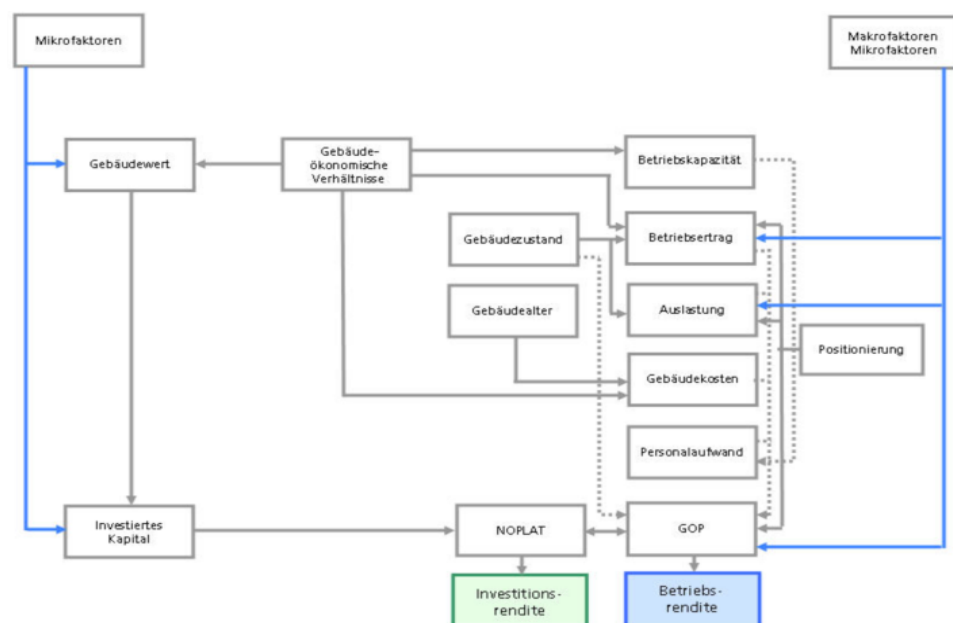
Das Hypothesensystem fokussiert auf die Optimierung der Investitions- (ROI¹⁹) und Betriebsrenditen (GOPR), wobei:

$$\text{ROI} = \frac{\text{NOPLAT}}{\text{Investiertes Kapital}}$$

$$\text{GOPR} = \frac{\text{GOP}}{\text{Betriebsertrag}}$$

Der Unterschied zwischen NOPLAT und GOP liegt einerseits in der Differenz aus Mietausgaben bzw. –einnahmen für Liegenschaften (z.B. Personalhaus). Andererseits wird beim NOPLAT ein kalkulatorischer Steuersatz von 25% ²⁰ abgezogen, welcher in der Schweiz für die laufende Besteuerung Anwendung findet. Sowohl NOPLAT als auch GOP ist gemein, dass sie buchhalterisch (kalkulatorisch) kaum beeinflusst werden können, weshalb sie eine gute Messziffer darstellen. Das investierte Kapital ist definiert als: (Umlaufvermögen minus nicht-verzinsliches kurzfristiges Fremdkapital) + (Anlagevermögen minus nicht-verzinsliches langfristiges Fremdkapital). Die weiteren Annahmen zum Hypothesenmodell sind aus folgender Grafik ersichtlich und basieren nebst der Literaturrecherche auf Gesprächen mit Hotelexperten.

Abbildung 16: Hypothesenmodell



Quelle: Eigene Darstellung, 2006

¹⁹ vgl. Copeland Tom et al.: Valuation – Measuring and Managing the Value of Companies; 3rd edition, McKinsey & Company Inc., John Wiley & Sons Inc., New York, 2000, S. 137

²⁰ vgl. Ernst & Young AG: Real Estate Investor Guide – Immobilieninvestitionen deutscher Investoren in 29 Ländern, Ernst & Young AG, Eschborn, 2005, S. 295

3.3 Hypothesen und ihre Analyse auf Basis des Datensamples

Das Hypothesenmodell war Ausgangslage für die nach Schwerpunkten gegliederten Hypothesen. Diese werden jeweils rational begründet und danach formuliert. Mit Ausnahme einer Hypothese werden alle Untersuchungen mittels einfacher oder schrittweiser Regression durchgeführt. Hierbei werden Variablen derart in das Modell eingeschlossen bzw. ausgeschlossen, dass sie als Schätzkoeffizient einen Wert signifikant unterschiedlich von 0 einnehmen und gleichzeitig das Bestimmtheitsmass maximieren. Für verwendete Abkürzungen sei hier auf das Abkürzungsverzeichnis sowie den "Glossar und Notation der Hypothesenvariablen" verwiesen.

3.3.1 Hypothesen 1: Makroumfeld

Überlegung: Bei prosperierender Wirtschaftslage erhöhen sich die Gewinne der Unternehmen und das Einkommen von Privatpersonen. Vor diesem Hintergrund - gekoppelt mit positiver Stimmung - wird das Geld vermehrt für Konferenzen (Firmen) und Reisetätigkeit (Private) eingesetzt, was wiederum zu besseren Auslastungen sowie höheren Betriebserträgen der Hotels führt. Eine Konkurrenz für die Nachfrage nach Hotels stellt jedoch in diesem Umfeld der Bau- und (Zweit-)Wohnungsmarkt dar.

Formulierung: Makroökonomische Faktoren haben einen Einfluss auf:

- a) den Betriebsertrag;
- b) die Auslastung;
- c) den GOP.

Methodik: Lineare Regression mit schrittweiser Ausgliederung nicht-signifikanter Variablen. Es standen gemittelte Daten (Mediane) von 13 Hotelbetrieben und makroökonomische Daten über die Jahre 2000 – 2004 zur Verfügung.

Nicht in der Tabelle erklärte Abkürzungen sind: TRX=Transaktionspreise, EWG=Eigentumswohnungen, EFH=Einfamilienhäuser, HV=Hochbauvolumen, CH=Schweiz, Zinssatz 10-jährige Bundesobligation=Z_10J_BO, SMI=Swiss Market Index, Wechselkurse sind jeweils in ihrer Währung abgekürzt. Alle Veränderungen sind jährlich registriert. Zinssätze der Bundesobligation, SMI und Wechselkurse wurden jeweils per 31.12. registriert.

Variablen: Folgende abhängigen und unabhängigen Variablen wurden untersucht:

Tabelle 7: Variablen Hypothesen 1

Hypothese	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen
1a bis 1c	Betriebsertrag (BE) Auslastung GOP (GOP)	TRX_EWG TRX_EFH HV_CH Veränderung BIP (BIP) Konsumentenstimmung (KOS) Lohnindex real (LIR) Arbeitslosenquote (ALQ) Zinssatz Obligation (Z_10J_BO) SMI (SMI) CHF/USD (CHF/USD) CHF/EUR (CHF/EUR)

Resultate: In der Tabelle sind die wichtigsten Einflussfaktoren festgehalten.

Tabelle 8: Resultate Hypothesen 1a bis 1c

Schwerpunkt	Erklärte Variable (y)	Erklärende Variable (x)	Standardisierter Koeffizient (β)	Nicht-standardisierte Konstante (B)	Adjustiertes R^2
Immobilienmarkt	BE	-	nicht relevant/signifikant		-
	Auslastung	-	nicht relevant/signifikant		-
	GOP	EFH_TRX	-.934	1'155'724	.829
Wirtschaft	BE	ALQ BIP	-.634 .567	1'356'298	.831
	Auslastung	-	nicht relevant/signifikant		-
	GOP	ALQ KOS	-.787 .334 *	353'887.8	.877
Kapitalmarkt	BE	SMI	.837	1'239'504	.601
	Auslastung	-	nicht relevant/signifikant		-
	GOP	SMI	.803	115'083.9	.526
Währungen	BE	CHF/USD CHF/EUR	.758 .560	615'578.4	.624
	Auslastung	-	nicht relevant/signifikant		-
	GOP	CHF/USD CHF/EUR	.394 .939	-713'677	.940

Quelle: eigene Berechnungen; * signifikant auf 85%-Niveau

Interpretation Hypothesen 1a bis 1c: Die Güte der Modelle (adjustierte R^2 mit Werten von zwischen .526 bis .940) ist zufriedenstellend. Die Wahrscheinlichkeiten dass die signifikanten Koeffizienten einflussreich sind, liegt zwischen 85 – 98 % (in der Tabelle oben nicht separat ausgewiesen).

Der Immobilienmarkt wies in der Messperiode lediglich eine statistische Signifikanz auf den GOP aus. Wie aus dem konversen Koeffizienten EFH_TRX ablesbar, senkt sich der GOP bei steigenden Transaktionspreisen von Einfamilienhäusern. Die hohe Konstante (Schnittpunkt) in Kombination mit einem tiefen Koeffizienten ergeben jedoch einen äusserst schwachen Effekt dieses Schätzers auf den GOP. Dies gilt für alle signifikanten Resultate, woraus ein geringer Einfluss makroökonomischer Faktoren auf die abhängigen Variablen resultiert. Die Vorzeichen der einzelnen Koeffizienten geben Aufschluss über deren Wirkungsweise. So hat eine erhöhte Arbeitslosigkeit einen negativen Einfluss auf den Betriebsertrag sowie den GOP. Umgekehrt verhält es sich bei zunehmendem BIP und steigender Konsumentenstimmung.

Kapitalmarktseitig konnte nur ein schwacher Zusammenhang des SMI mit dem Betriebsertrag und GOP festgestellt werden. Bei einem angenommenen Anstieg des SMI von 500 Punkten innert einem Jahr, verändert sich der Betriebsertrag lediglich um CHF 418.5 (.837 x 500 Indexpunkte SMI). Bei den Wechselkursen reagiert der CHF/USD stärker auf die Ertragskomponente, als der CHF/EUR. Eine unmittelbare Erklärung dieses Umstands liegt nicht auf der Hand. Nimmt man den USD-Kurs als Massstab für die relative Kaufkraft, profitieren schweizerische Hotelgäste von einem stärkeren CHF, d.h. zunehmende Kaufkraft steigert das Betriebsergebnis und den GOP.

Veränderungen der Auslastung basierend auf makroökonomischen Faktoren konnten nicht erklärt werden. Aufgrund der beschränkten Beobachtungen (n=5) und der hohen Standardfehler ist ein genereller Rückschluss mit Vorsicht zu geniessen. Alle anderen unabhängigen Variablen waren nicht signifikant.

Konklusion: Der (schwache) Einfluss von makroökonomischen Faktoren auf das Betriebsergebnis und den GOP lässt sich für die Periode 2000 – 2004 über die Variablen Arbeitslosenquote, Veränderung des BIP und Wechselkurse (v.a. USD) erklären. Der Bau- und Wohnungsmarkt spielte beinahe keine signifikante Rolle. Einwirkungen auf die Auslastung konnten nicht erklärt werden.

3.3.2 Hypothesen 2: Mikroumfeld

Überlegung: Es gibt eine gegenseitige Abhängigkeit zwischen Attraktivität der Destination und dem Erfolg von Hotels sowie Einwirkungen des Immobilienmarkts auf das investierte Kapital.

Formulierung: Mikroökonomische Faktoren haben einen Einfluss auf:

- a) den Betriebsertrag;
- b) die Auslastung;
- c) das investierte Kapital.

Methodik: Lineare Regression mit schrittweiser Ausgliederung nicht-signifikanter Variablen. Es standen Daten von 36 Hotelbetrieben und mikroökonomische Daten der jeweiligen Gemeinden für das Jahr 2003 zur Verfügung. Um Ausschläge beim Wohnbauvolumen der Gemeinden auszugleichen, wurde der Durchschnitt der Jahre 1998 – 2003 herangezogen und sein relatives Verhältnis zum entsprechenden Wohnbauvolumen der Schweiz berechnet.

Relevante Abkürzungen sind: BR=BAK-Rating, BV=Bauvolumen, D_IF=Distanz zum nächsten internationalen Flughafen (in Minuten), HüM=Höhenmeter über Meer, Inv_Kap=Investiertes Kapital, KP_EFH=Landpreis für Einfamilienhäuser, LWQ=Leerwohnungsquote, MA_HB=Marktanteil an Hotelbetten in der Gemeinde, WNB=Wohnneubau, WUB=Wohnumbau, WB=Wohnbau.

Variablen: Folgende abhängigen und unabhängigen Variablen wurden untersucht:

Tabelle 9: Variablen Hypothesen 2

Hypothese	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen
2a	Betriebsertrag	BR_Auslastung BR_Aufenthalt BR_Saisonalität HüM D_IF BV_WNB BV_WUB BV_WB LP_EFH LWQ MA_HB

Hypothese	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen
2b	Auslastung	wie 2a
Hypothese	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen
2c	Inv_Kap	wie 2a ohne BR_Auslastung BR_Aufenthal BR_Saisonalität MA_HB

Resultate: In den Tabellen sind die wichtigsten Einflussfaktoren festgehalten.

Tabelle 10: Resultate Hypothese 2a

Hypothese 2a	Konstante (α)	BR_Auslastung
Adjustiertes R^2	.208	
Standard. Koeffizient (β)	-	-.481
t-Wert (Signifikanz)	5.171	-3.195
F-Wert (Signifikanz)	.000	.003
Schnittpunkt (B)	10'617'913	

Quelle: eigene Berechnungen (n=36; y=Betriebsertrag)

Tabelle 11: Resultate Hypothese 2b

Hypothese 2b	Konstante (α)	BR_Auslastung	D_IF
Adjustiertes. R^2	.422		
Standard. Koeffizient (β)	-	-.561	.348
t-Wert (Signifikanz)	7.460	-4.358	2.701
F-Wert (Signifikanz)	.000	.000	.011 *
Schnittpunkt (B)	53.541		

Quelle: eigene Berechnungen (n=36; y=Auslastung; auf 89%-Niveau)

Tabelle 12: Resultate Hypothese 2c

Hypothese 2c	Bemerkung
Resultat	Es konnte kein signifikanter Zusammenhang gefunden werden.

Quelle: eigene Berechnungen (n=36; y=Investiertes Kapital)

Interpretation Hypothesen 2a und 2b: Die Erklärungskraft der Modelle ist mit adjustierten R^2 von .208 bis .422 nur bedingt zufriedenstellend.

Es kann lediglich rund 42% der Varianz der betrieblichen Auslastung mit den unabhängigen Variablen "BR_Auslastung" und "D_IF" erklärt werden. Noch schlechter ist die Erklärungskraft beim Modell 2a, wobei beiden Modellen gemeinsam ist, dass die unabhängigen Variablen signifikant sind und ihr Wert negativ auf die abhängigen Variablen einwirkt. Der inverse Koeffizient "BR_Auslastung" bedeutet in der Hypothese 2b, dass eine schlechte Hotelauslastung der Destination (1=höchste Auslastung; 6=schlechteste Auslastung) die Auslastung eines Hotelbetriebs senkt. Die Differenz kann dabei bis zu 3 Auslastungsprozenten auf den Einzelbetrieb ausmachen.

Auf den ersten Blick etwas seltsam mutet der positive Zusammenhang zwischen der Auslastung eines Hotels und der Distanz zum nächsten internationalen Flughafen an. Eine Erklärung könnte in der Zusammensetzung des Datensamples liegen, bei welchem 55% der Betriebe in Bergregionen liegen und 64% sog. Ferienhotels (d.h. nicht spezialisiert) sind. Statistische Daten liefern zudem die Gewissheit, dass lediglich 35% der aus dem Ausland stammenden Feriengäste mit dem Flugzeug anreisen und rund 62% der Hotel-Logiernächte im Jahr 2005 durch Schweizer und Deutsche bezogen wurden, welche ihrerseits hauptsächlich mit dem Privatwagen anreisen. Es wäre daher möglich, dass der mit dem Privatwagen anreisende Feriengast eher die Ruhe von Berggebieten sucht, als eine einfache Erreichbarkeit der gewählten Destination. Im Datensample betrug die maximale Auslastung ca. 80%, wodurch zur Schnittstelle eine Auslastungs-Diskrepanz von rund 24.5% auftritt. Basierend auf der Rückrechnung mittels Koeffizient D_IF ergibt sich, dass die maximale Fahrzeit von den 36 Hotels des Datensamples zum nächsten internationalen Flughafen (Zürich, Genf oder Basel) 70 Minuten mit dem Privatwagen beträgt (70 Minuten x .348 = 24.5 Auslastungsprozente).

Interpretation Hypothese 2c: Es konnte kein signifikanter Zusammenhang zwischen den mikroökonomischen Immobilienmarkt-Einflüssen und dem investierten Kapital nachgewiesen werden.

Konklusion: Der höchste Erklärungsgehalt des Einflusses von mikroökonomischen Faktoren ergibt sich bei der betrieblichen Auslastung. Je höher die Auslastung der an einer Destination ansässigen Hotels, desto besser die Auslastung des einzelnen Hotelbetriebs. Der lokale Wohnimmobilienmarkt spielt keine signifikante Rolle. In der Analyse konnten jedoch Faktoren wie Destinationsgüter (Charakter eines Ortes, Schönheit der Natur, etc.) nicht miteinbezogen werden.

3.3.3 Hypothesen 3: Lebenszyklus

Überlegung: Mit zunehmendem Alter einer Liegenschaft steigt der Bedarf an Investitionen und Unterhalt. Es werden die Lebenszyklustheorie bestätigende und Hypothesen, welche dagegen sprechen formuliert. Gleichzeitig wird vermutet, dass ein guter Gebäudezustand Auslöser für positive Ergebnisse der Erfolgsrechnung ist.

Formulierung:

- a) Das Alter einer Hotelliegenschaft kann sich durch die liegenschaftsspezifischen Kosten erklären lassen (Annahme: Lebenszyklus ist entscheidend);
- b) Der aufgestaute Unterhalt steht in direkten Zusammenhang mit dem Betriebsertrag (Annahme: Lebenszyklus ist entscheidend);
- c) Der aufgestaute Unterhalt steht in direktem Zusammenhang mit dem investierten Kapital (Annahme: Lebenszyklus ist nicht entscheidend);
- d) Der Gebäudezustand hat einen direkten Einfluss auf die Auslastung;
- e) Das investierte Kapital lässt sich gut über den Nettowert des Gebäudes (Neuwert abzgl. aufgestauter Unterhalt) erklären.

Methodik: Vergleich von einer oder mehreren unabhängigen Variablen mit der abhängigen Variable (bivariate bzw. univariate Regression). Es standen Daten von 36 Hotelbetrieben sowie die investitions- sowie liegenschaftsspezifischen Informationen für das Jahr 2003 zur Verfügung.

Neu verwendete Abkürzungen: AV=Anlagevermögen; MFR=Mittelflussrechnung; Inv_MFR:m2=Investition gemäss MFR pro m² und Jahr; Uh_E:m2=Unterhalt und Ersatz:m² und Jahr; Auf_U:NW=Aufgestauter Unterhalt:Neuwert Gebäude, NettoW=Nettowert Gebäude.

Variablen: Folgende abhängigen und unabhängigen Variablen wurden untersucht:

Tabelle 13: Variablen Hypothesen 3

Hypothese	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen
3a	Liegenschaftsalter	Energieaufwand (E_Auf) Unterhalt&Ersatz (Uh_E)
Hypothese	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen
3b	Auf_U_NW	Betriebsertrag (BE)
Hypothese	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen
3c	Aufgestauter Unterhalt	Investiertes Kapital (Inv_Kap)

Hypothese	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen
3d	Auslastung	Inv_MFR:m2 Uh_E:m2 Auf_U:NW
Hypothese	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen
3e	Inv_Kap	NettoW

Resultate: In den Tabellen sind die wichtigsten Einflussfaktoren festgehalten.

Tabelle 14: Resultate Hypothese 3a

Hypothese 3a	Konstante (α)	E_Auf	Uh_E
Adjustiertes. R^2	.202		
Standard. Koeffizient (β)	-	-.632	.874
t-Wert (Signifikanz)	6.082	-2.346	3.242
F-Wert (Signifikanz)	.000	.025	.003
Schnittpunkt (B)	52.987		

Quelle: eigene Berechnungen (n=36; y=Liegenschaftsalter)

Tabelle 15: Resultate Hypothese 3b

Hypothese 3b	Konstante (α)	BE
Adjustiertes R^2	-.024	
Standard. Koeffizient (β)	-	.073
t-Wert (Signifikanz)	3.771	-.425
F-Wert (Signifikanz)	.001	.673 *
Schnittpunkt (B)	14.964	

Quelle: eigene Berechnungen

(n=35; y=Aufgestauter Unterhalt:Neuwert Gebäude; * auf 32%-Niveau)

Tabelle 16: Resultate Hypothese 3c

Hypothese 3c	Konstante (α)	Inv_Kap
Adjustiertes R^2	.608	
Standard. Koeffizient (β)	-	.787
t-Wert (Signifikanz)	-.695	7.437
F-Wert (Signifikanz)	.492	.000
Schnittpunkt (B)	-1'654'852	

Quelle: eigene Berechnungen (n=35; y=Aufgestauter Unterhalt)

Tabelle 17: Resultate Hypothese 3d

Hypothese 3d	Konstante (α)	Inv_MFR:m2	Uh_E:m2	Auf_U:NW
Adjustiertes R^2	.216			
Standard. Koeffizient (β)	-	.260	.398	-.227
t-Wert (Signifikanz)	9.259	1.579	2.535	-1.438
F-Wert (Signifikanz)	.000	.124 *	.016	.160 **
Schnittpunkt (B)	35.735			

Quelle: eigene Berechnungen (n=36; y=Auslastung; auf * 87%- / **84%-Niveau)

Tabelle 18: Resultate Hypothese 3e

Hypothese 3e	Konstante (α)	NettoW
Adjustiertes R^2	.893	
Standard. Koeffizient (β)	-	.947
t-Wert (Signifikanz)	-1.621	17.152
F-Wert (Signifikanz)	.114	.000
Schnittpunkt (B)	-1'894'413	

Quelle: eigene Berechnungen (n=35; y=Investiertes Kapital)

Interpretation Hypothese 3a: Die Güte des Modells (adjustiertes R^2 von .202) sowie die Signifikanzen (v.a. Energie lediglich auf 75% Niveau) sind unterdurchschnittlich. Dennoch kann die Wirkungsweise herausgelesen werden. Diese zeigt, dass Unterhalt und Ersatz mit zunehmendem Gebäudealter steigen und Energiekosten tendenziell eher sinken. Da es sich um absolute Werte handelt, ist zu interpretieren, dass neuere Hotels energieintensiver sind, was u.U. auf die höheren Ausstattungsbedürfnisse (HiFi, Internet, Klimaanlage, etc.) zurückzuführen sein könnte. Separate Heizkostenabrechnungen lagen nicht vor, weshalb nicht überprüft werden kann, ob diese tendenziell mit zunehmendem Alter der Liegenschaft steigen.

Interpretation Hypothese 3b: Ein Zusammenhang zwischen dem aufgestauten Unterhalt (in Abhängigkeit des Neuwertes einer Liegenschaft) und dem Betriebsertrag konnte nicht festgestellt werden (adjustiertes R^2 von -.024), weshalb die These verworfen wird.

Interpretation Hypothese 3c: Der aufgestaute Unterhalt lässt sich durch das investierte Kapital gut erklären. Die Qualität der dadurch ermittelten Funktion (adj. R^2 von .608) und die Signifikanzwerte zeigen, dass der Koeffizient einflussreich ist.

Die Aussage des positiven Beta-Wertes von .787 gekoppelt mit dem negativen Schnittpunkt ist insofern beunruhigend, als dass der aufgestaute Unterhalt bei bestimmten Betrieben einen hohen Prozentsatz des investierten Kapitals beträgt. Daraus leiten sich zwei Möglichkeiten ab: die Diskrepanz zwischen Gebäudeneuwert und investiertem Kapital ist sehr gross (z.B. aufgrund eines hohen Anteils von nicht-verzinslichem Fremdkapital) oder der Betrieb hat tatsächlich enormen Unterhaltsstau. Ein Blick ins Datensample hat gezeigt, dass es tatsächlich einige Hotels gab, bei denen im Jahr 2003 der aufgestaute Unterhalt das investierte Kapital überstieg.

Interpretation Hypothese 3d: Die Güte des Modells ist niedrig (adjustiertes R^2 von .216), d.h. es muss noch andere Faktoren geben, welche die Auslastung erklären. Gleichzeitig ist die Einwirkungswahrscheinlichkeit der jährlichen Investitionen und des Verhältnisses zwischen aufgestaumtem Unterhalt und Gebäudeneuwert lediglich 87% bzw. 84%. Dennoch können aus den Vorzeichen der Koeffizienten die Wirkungsweise und die Stärke abgelesen werden. Je mehr jährlich pro Quadratmeter investiert wird bzw. je höher der Unterhalt und Ertrag pro Quadratmeter, desto höher die Auslastung. Diese sinkt jedoch mit einem zunehmenden Verhältnis zwischen aufgestaumtem Unterhalt und Gebäudeneuwert. Dies ist ein Indiz dafür, dass nicht nur die Positionierung alleine (höhere Ausstattungsanforderungen bei höheren Sterneklassen) sondern auch die Qualität auf die Auslastung einwirken.

Interpretation Hypothese 3e: Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem investierten Kapital und dem Nettowert des Hotelgebäudes (adj. $R^2=.893$; $\beta=.947$). Der hohe Beta-Faktor bestätigt, dass das investierte Kapital massgeblich durch die Liegenschaft getrieben wird. Gleichzeitig ist dies aber auch eine Bestätigung, dass die Liegenschaft durch die Hotelliers grundsätzlich im Verhältnis zu seinem Zustandswert abgeschrieben wird.

Konklusion: Tendenziell steigen Unterhalt und Ersatz mit zunehmendem Gebäudealter. Neuere Liegenschaften sind energieintensiver. Der aufgestaute Unterhalt scheint keinen direkten Einfluss auf den Betriebsertrag zu haben. Er wird vielmehr durch sein Verhältnis zum investierten Kapital getrieben. Wer seine Liegenschaft pflegt und aufgestaumten Unterhalt verhindert, wird mit einer höheren Auslastung belohnt, d.h. Kunden kommen gerne an Orte, wo die Qualität der Ausstattung stimmt. Das investierte Kapital wird massgeblich beeinflusst durch den Nettowert der Hotelliegenschaft.

3.3.4 Hypothesen 4: Finanzielle Faktoren

Überlegung: Nettoergebnisse der Erfolgsrechnung sind stark durch die Kostenoptimierung beeinflussbar.

Formulierung: Bilanzielle Faktoren (v.a. UV und AV), "top line" Einkünfte (v.a. Betriebsertrag) sowie grosse Kostenblöcke der Erfolgsrechnung haben wesentlichen Einfluss auf:

- a) den Bruttoerfolg;
- b) den NOPLAT;
- c) den ROI;
- d) Der GOP kann durch den Betriebsertrag sowie die Auslastung erklärt werden;
- e) Der NOPLAT hängt stark vom Betriebsertrag ab.

Methodik: Lineare Regression mit schrittweiser Ausgliederung nicht-signifikanter Variablen (4a und 4b) sowie Regression mit Signifikanzprüfung zweier unabhängiger Variablen (4c und 4d). Es standen Daten von 36 Hotelbetrieben Daten der Bilanz und Erfolgsrechnung für das Jahr 2003 zur Verfügung.

Variablen: Folgende abhängigen und unabhängigen Variablen wurden untersucht:

Tabelle 19: Variablen Hypothesen 4

Hypothese	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen
4a	Bruttoerfolg	Umlaufvermögen (UV) Anlagevermögen (AV) AV Immobilien (AV_Immo) Eigenkapital (EK) Investiertes Kapital (Inv_Kap) Betriebsertrag (BE)
Hypothese	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen
4b	NOPLAT	wie 4a inklusive: Dir. Betriebsaufwand (DB_Auf) Personalaufwand (P_Auf) Energieaufwand (E_Auf) Reinigungsaufwand (R_Auf) Übr. Betriebsaufwand (Ü_Auf) Unterhalt&Ersatz (Uh_E)

Hypothese	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen
4c	ROI	NOPLAT Inv_Kap
Hypothese	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen
4d	GOP	BE Auslastung

Resultate: In den Tabellen sind die wichtigsten Einflussfaktoren festgehalten.

Tabelle 20: Resultate Hypothese 4a

Hypothese 4a	Konstante (α)	BE	Inv_Kap	UV
Adjustiertes R^2	.998			
Standard. Koeffizient (β)	-	.890	.061	.060
t-Wert (Signifikanz)	.426	47.537	3.856	3.325
F-Wert (Signifikanz)	.673	.000	.001	.002
Schnittpunkt (B)	18'860.407			

Quelle: eigene Berechnungen (n=35; y=Bruttoerfolg)

Tabelle 21: Resultate Hypothese 4b

Hypothese 4b	Konstante (α)	DB_Auf	P_auf
Adjustiertes. R^2	.808		
Standard. Koeffizient (β)	-	.509	.413
t-Wert (Signifikanz)	-2.493	2.645	2.144
F-Wert (Signifikanz)	.018	.012	.039
Schnittpunkt (B)	-197'516		

Quelle: eigene Berechnungen (n=36; y=NOPLAT)

Tabelle 22: Resultate Hypothese 4c

Hypothese 4c	Konstante (α)	NOPLAT	Inv_Kap
Adjustiertes. R^2	.312		
Standard. Koeffizient (β)	-	1.062	-.901
t-Wert (Signifikanz)	3.789	4.228	-3.585
F-Wert (Signifikanz)	.001	.000	.001
Schnittpunkt (B)	3.991		

Quelle: eigene Berechnungen (n=35; y=ROI)

Tabelle 23: Resultate Hypothese 4d

Hypothese 4d	Konstante (α)	BE	Auslastung
Adjustiertes. R^2	.848		
Standard. Koeffizient (β)	-	.854	.140
t-Wert (Signifikanz)	-1.938	11.563	1.894
F-Wert (Signifikanz)	.061	.000	.067 *
Schnittpunkt (B)	-298'666		

Quelle: eigene Berechnungen (n=36; y=GOP; Signifikanz auf 93%-Niveau)

Tabelle 24: Resultate Hypothese 4e

Hypothese 4e	Konstante (α)	BE
Adjustiertes R^2	.857	
Standard. Koeffizient (β)	-	.927
t-Wert (Signifikanz)	-2.674	14.460
F-Wert (Signifikanz)	.011	.000
Schnittpunkt (B)	-174'222	

Quelle: eigene Berechnungen (n=36; y=NOPLAT)

Interpretation Hypothese 4a: Das Modell ist mit einem adjustierten R^2 von .998 sehr gut. Der Zusammenhang zwischen BE und Bruttoerfolg ist hoch signifikant. Für einen erwirtschafteten CHF resultieren 89 Rappen Bruttoerfolg. Die Zusammenhänge zur Bilanz sind wesentlich schwächer, aber immer noch positiv.

Interpretation Hypothese 4b: Der Wert des adjustierten R^2 von .808 verdeutlicht die hohe Anpassung der Regressionsfunktion an die Stichprobe. Alle Signifikanzwerte sind ebenfalls hoch, was die gute Übertragbarkeit des Ursachen-Wirkungszusammenhangs auf die Grundgesamtheit zulässt. Aus beiden Variablen ist der Effekt der Grösse herauszulesen. Je höher der direkte Betriebsaufwand bzw. der Personalaufwand, desto höher der NOPLAT. Der negative Schnittpunkt suggeriert aber auch einen minimalen Personalbestand, um einen positiven NOPLAT erreichen zu können.

Interpretation Hypothese 4c: Die Qualität und somit Erklärungskraft des Modells ist bescheiden (R^2 von .312, d.h. nur 31.2% der Varianz im ROI kann durch (unterschiedliche) Schätzer erklärt werden). Dennoch ist aus der jeweiligen Differenz des Schätzers zu 1 die stärkere Wirkung des investierten Kapitals ersichtlich.

Interpretation Hypothese 4d: Die Regressionsfunktion ist für eine Aussage anhand der Stichprobe geeignet (adjustiertes R^2 von .848), wobei der Schätzer "Auslastung" leicht unter dem 95% Signifikanzniveau liegt. Dennoch werden zwei Effekte verständlich: BE schlägt mit einem hohen Koeffizienten von .854 durch, während die Auslastung weniger stark auf den GOP wirkt.

Interpretation Hypothese 4e: Sowohl die Modellgüte (adjustiertes R^2 von .857) als auch die Signifikanzwerte sind gut. Wie unter Hypothese 4d zeigt auch hier die negative Konstante (B), dass es zur Erwirtschaftung eines bestimmten NOPLAT eine Mindestgrösse des Betriebs geben muss. Bei einem angenommenen investierten Kapital von CHF 1 Mio. sowie einer ROI von 5% errechnet sich ein NOPLAT von CHF 50'000. Setzt man $y=50'000$ so muss für jede investierte CHF 1 Mio. ein minimaler Betriebsertrag von rund CHF 242'000 erarbeitet werden. Ausgehend von der durchschnittlichen Mindestgrösse schweizerischer Hotels in der Grössenordnung von CHF 1.5 Mio. ist ein Mindestbetriebsertrag durch Hotels von ca. CHF 360'000 zu erwirtschaften. Nimmt man Personalkosten zwischen 30-45% des Betriebsertrages sowie Kosten pro Mitarbeiter von CHF 50'000 pro Jahr (entspricht dem Median des Datensamples) an, errechnet sich ein Minimum an Personalbestand zwischen 2.2 bis 3.2 Vollzeitmitarbeiter, welche für die Erwirtschaftung des genannten Betriebsertrages bzw. ROI notwendig sind.

Konklusion: Der Betriebsertrag ("top line") und weniger die Auslastung bzw. der Personalaufwand schlagen unmittelbar auf die "bottom line", d.h. auf den NOPLAT durch. Die direkten Betriebs- und Personalaufwände wachsen mit zunehmendem Ertrag (Beta-Werte von .509 und .413), was bedeutet, dass für das Wachstum auch die entsprechenden Ressourcen (z.B. Einkaufsmanagement, Personal) bereitgestellt werden müssen. Der Einfluss bilanzieller Werte auf den Bruttoerfolg ist eher gering. Die Schweizer Hotellerie sollte einen minimalen Betriebsertrag von CHF 360'000 erwirtschaften, wozu zwischen 2.2 und 3.2 Vollzeitmitarbeiter benötigt werden.

3.3.5 Hypothesen 5: Gebäudeökonomie

Überlegung: Effizientere Flächen- und Raumprogramme wirken sich positiv auf die Parameter der Erfolgsrechnung und somit auf die Rendite aus.

Formulierung:

- a) Die Gebäudeökonomie hat einen positiven Einfluss auf den Betriebsertrag;
- b) Der NOPLAT ist erklärbar durch gebäudeökonomische Parameter;
- c) Der NOPLAT ist erklärbar durch investive Parameter;
- d) Das investierte Kapital ist erklärbar durch gebäudeökonomische Faktoren;

Methodik: Lineare Regression mit schrittweiser Ausgliederung nicht-signifikanter Variablen (Hypothesen 5a, 5b) und schrittweisem Einbau von signifikanten Variablen (Hypothesen 5c, 5d). Es lagen flächenspezifische sowie betriebliche Daten vor.

Neue Abkürzungen: AV=Anlagevolumen; AZ=Ausnutzungsziffer; BV=Bauvolumen in m³; GF=Geschossfläche in m²; NW=Neuwert der Liegenschaft; Zi=Zimmer-Anzahl.

Variablen: Folgende abhängigen und unabhängigen Variablen wurden untersucht:

Tabelle 25: Variablen Hypothesen 5

Hypothese	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen
5a	Betriebsertrag	BV GF GF:Zi Inv_Kap
Hypothese	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen
5b	NOPLAT	AZ GF:Zi BV:Zi NW:GF
Hypothese	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen
5c	NOPLAT	Investition (AV):GF Investition (AV):Zi Inv_Kap:Zi NW:GF NW:Zi
Hypothese	Abhängige Variable	Unabhängige Variablen
5d	NOPLAT	GF BV:GF

Resultate: In der Tabelle sind die wichtigsten Einflussfaktoren festgehalten.

Tabelle 26: Resultate Hypothese 5a

Hypothese 5a	Konstante (α)	BV	Inv_Kap
Adjustiertes. R^2	.835		
Standard. Koeffizient (β)	-	.531	.412
t-Wert (Signifikanz)	.798	3.445	2.673
F-Wert (Signifikanz)	.430	.002	.012
Schnittpunkt (B)	476'665.7		

Quelle: eigene Berechnungen (n=35; y=Betriebsertrag)

Tabelle 27: Resultate Hypothese 5b

Hypothese 5b	Kommentar zu Flächen-/Raumprogramm
Adjustiertes. R^2	es konnten keine Funktionen mit signifikanten Werten abgeleitet werden

Quelle: eigene Berechnungen (n=36; y=NOPLAT)

Tabelle 28: Resultate Hypothese 5c

Hypothese 5c	Konstante (α)	Inv_Kap:Zi
Adjustiertes R^2	.441	
Standard. Koeffizient (β)	-	.676
t-Wert (Signifikanz)	-.846	5.348
F-Wert (Signifikanz)	.403	.000
Schnittpunkt (B)	-122'155	

Quelle: eigene Berechnungen (n=35; y=NOPLAT)

Tabelle 29: Resultate Hypothese 5d

Hypothese 5d	Konstante (α)	GF	BV:GF
Adjustiertes. R^2	.648		
Standard. Koeffizient (β)	-	.786	.246
t-Wert (Signifikanz)	-3.310	7.841	2.454
F-Wert (Signifikanz)	.022	.000	.020
Schnittpunkt (B)	-2E+007		

Quelle: eigene Berechnungen (n=36; y=NOPLAT)

Interpretation Hypothese 5a: Die Qualität des Modells (adjustiertes R^2 von .835) sowie die Signifikanzwerte sind gut. Das Resultat zeigt das proportionale Wachstum des Betriebsergebnisses in Abhängigkeit vom Bauvolumen und dem investierten Kapital.

Interpretation Hypothese 5b: Der NOPLAT konnte durch keinen der definierten gebäudeökonomischen Faktoren erklärt werden.

Interpretation Hypothese 5c: Der NOPLAT lässt sich durch das investierte Kapital (adj. R^2 von .441 und $\beta=.676$) erklären. Der positive Koeffizient zeigt, dass je höher der NOPLAT ist, desto mehr Kapital pro Zimmer investiert werden muss.

Interpretation Hypothese 5d: Die Güte der Funktion (adj. $R^2=.648$) ist gut. Die Geschossfläche übersteuert das Verhältnis von Bauvolumen:Geschossfläche, wobei beide Koeffizienten positiv sind. Somit gilt: je ausgedehnter die Grössenverhältnisse eines Betriebs (Betriebskapazitäten), desto grösser sein NOPLAT.

Konklusion: Das Bauvolumen und investierte Kapital erklären rund 84% des Betriebsertrages, welcher mit zunehmender Grösse positiv ansteigt. Bei den rein gebäudeökonomischen Verhältnissen (z.B. GF:Zi, BV:GF) konnte nur das Verhältnis zwischen BV:GF als relevanter Einflussfaktor auf den NOPLAT gefunden werden.

Es kristallisiert sich heraus, dass vier Faktoren entscheidend zusammenspielen: Grössenverhältnisse der Liegenschaft (Betriebskapazität wie Anzahl Zimmer, GF, BV), investiertes Kapital, Betriebsertrag und NOPLAT. Aus dem vorangegangenen Kapitel wurde ersichtlich, dass der Betriebsertrag entscheidenden Einfluss auf den NOPLAT (Beta-Faktor von .927) hat. Aus diesem Grund reduziert sich das Zusammenspiel der oben genannten Faktoren um den NOPLAT auf insgesamt drei wesentliche Treiber. Dies bedeutet, dass bereits zum Erstellungszeitpunkt einer Immobilie die Raum- und Flächenkonfiguration (Betriebskapazität) das Betriebsergebnis und somit den zukünftigen Gewinn massiv beeinflussen.

Welche Verhältnisse untereinander den NOPLAT und die damit zusammenhängende Investitionsrendite optimieren, bleibt weiter zu untersuchen.

3.3.6 Hypothesen 6: Positionierung

Überlegung: Durch klare Marktpositionierung und Spezialisierung wird der Betrieb und sein Angebot für Kunden besser wahrnehmbar. Skaleneffekte beeinflussen das wirtschaftliche Resultat positiv. Gehobene Betriebe (Sternekategorie) erreichen höhere Renditen.

Formulierung:

- a) Spezialisierte Betriebe sind finanziell erfolgreicher;
- b) Grosse Betriebe profitieren von Skaleneffekten;
- c) Die Renditen von gehobenen Betrieben sind besser.

Methodik: Für diese Hypothese werden verschiedene Parameter herangezogen, wobei die abhängigen Variablen (z.B. y =spezialisiert bzw. nicht-spezialisiert) keine metrischen Werte sind. Die Untersuchung der Hypothese erfolgt daher nicht auf Basis einer Regressionsanalyse sondern anhand eines Profilvergleichs. Es lagen Daten von 36 Hotelbetrieben für das Jahr 2003 vor, welche nach Spezialisierung (Business und Wellness gegenüber Ferienhotels), Zimmergrössen und Sternekategorien gemittelt (Median) und kategorisiert wurden. Grenzberechnungen erfolgen mittels Regressionsanalysen (Polynome).

Verwendete Abkürzungen: GF:GSF=Verhältnis Geschossfläche zu Grundstücksfläche;
P_auf:BE=Anteil Personalaufwand am Betriebsergebnis.

Variablen und Resultate: Folgende unabhängigen Variablen wurden untersucht:

Tabelle 30: Variablen und Resultate Hypothesen 6

Hypothesen 6	Spezialisierung		Betriebsgrösse (Zimmer)			Sterne­kategorie	
Kriterien	Ja	Nein	<=50	50-100	>100	2/3	4/5
Alter der Immobilie (Jahre)	62	65	58	68	80	60	68
Geschossfläche (m2)	6'514	4'165	2'808	5'961	12'407	3'210	6'817
Ausnutzungsziffer (GF:GSF)	1.37	1.55	1.59	1.41	1.20	1.52	1.40
Auf_Uh:Neu_W (%)	11.4	15.2	17.0	11.4	6.6	14.0	13.7
Inv_AV:BV (CHF/m3)	535	416	444	480	464	359	559
Inv_AV:GF (CHF/m2)	1'943	1'555	1'584	1'735	2'094	1'187	2'203
Inv_AV:Zimmer (CHF)	166'398	122'523	117'677	137'099	240'765	78'900	197'833
Anzahl Hotelzimmer	75	49	35	72	126	43	74
Anzahl Betten	129	90	66	132	195	76	132
Anzahl Vollzeit-Mitarbeiter*	58.3	28.2	20.7	43.1	113.0	23.3	54.8
Betten:Vollzeit-Mitarbeiter	2.2	3.2	3.2	3.1	1.7	3.3	2.4
RevPar (CHF)	129	90	87	117	142	70	138
Auslastung (%)	45.2	40.4	38.4	46.4	45.5	35.8	48.4
P_auf:BE (%)	44.6	43.6	41.2	44.7	46.8	41.5	44.6
GOPR (%)	15.0	12.3	14.2	12.6	10.9	14.4	12.2
ROI (%)	5.3	3.7	6.0	4.1	2.2	5.7	4.1
Unt. CF:BE (%) **	8.9	6.1	5.8	9.9	6.8	5.2	8.7
Verz. FK:EBITDA (Multiple)	12.1x	17.0x	16.1x	11.0x	15.3x	11.1x	14.3x
EK Quote (%)	13.0	11.0	-5.4	17.5	16.8	2.4	14.0

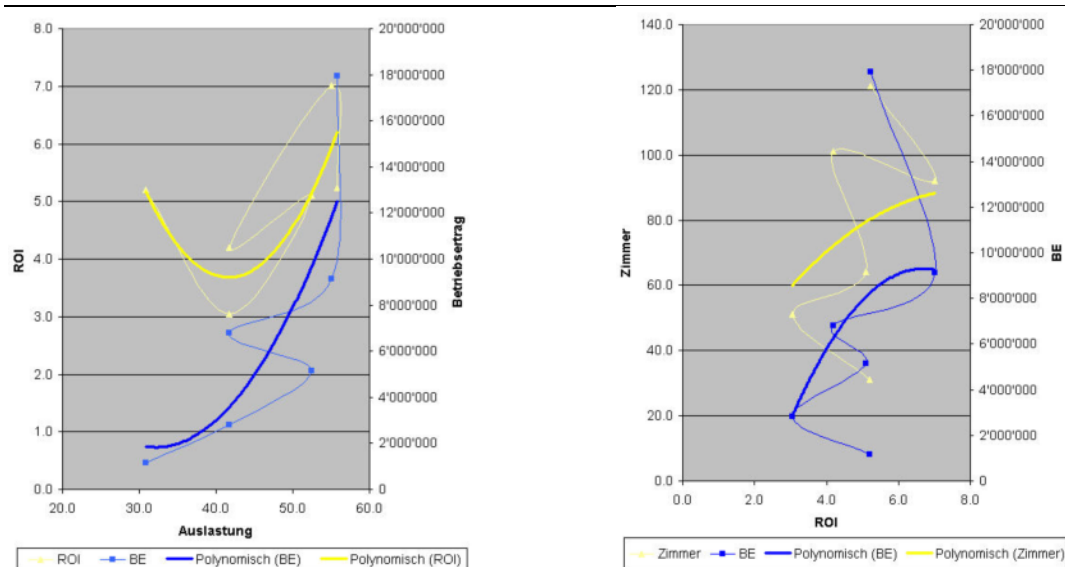
* inklusive Hotelehepaar (bei Eigentümerbetrieben); **n=35

Interpretation Hypothesen 6a bis 6c: Im Vergleich zu nicht-spezialisierten Betrieben generieren spezialisierte Hotels eine höhere Rendite. Sie sind grösser und ihre Infrastruktur ist jünger und qualitativ auf einem höheren Niveau (siehe Thematik des aufgestauten Unterhalts). Die höhere Investition in das Anlagevermögen ist in Bezug auf die Renditen nicht negativ. Ihre Auslastung ist höher und gleichzeitig können sie bei Kunden höhere Preise durchsetzen. Die Kapitalstruktur von spezialisierten Betrieben befindet sich in einem besseren Zustand. Der Unternehmens Cash-Flow wird tendenziell durch eine gute Ertragskraft und eine bessere Eigenkapitalausstattung, aber auch durch günstigere (hier nicht aufgeführte) Finanzierungskosten positiv beeinflusst. Grosse und gehobene Hotels verfügen über ältere Liegenschaften. Kleinere Betriebe im tieferen Sternesegment weisen effizientere Investitionsparameter und bessere Renditen auf. Während das Verhältnis Betten:Vollzeit-Mitarbeiter sinkt, steigt der Personalaufwand mit zunehmender Betriebsgrösse und Sterne­kategorie.

Um festzustellen, ob bezüglich der Betriebskapazitäten und Grössenverhältnisse ein abnehmender Grenznutzen besteht bzw. wo ein Gewinnmaximum²¹ erreicht werden könnte, wurden mittels polynomischen Regressionen einige aus den Hypothesen herausfiltrierte Treiber miteinander verglichen. Um die Berechnungen durchzuführen, wurden die Betriebe in sechs unterschiedliche Kategorien anhand ihrer Betriebserträge unterteilt (z.B. CHF 0-2 Mio., ..., CHF 8-10 Mio., >CHF 10 Mio.).

Aus der linken Abbildung erkennt man, dass der ROI zwischen einer Auslastung von rund 30 – 40% sinkt und erst danach wieder zunimmt. Gleichzeitig ist ersichtlich, dass bei einem Betriebsertrag von zwischen CHF 5 bis 7 Mio. die Auslastung tiefer ist und danach über 50% erreichen muss, um einen ROI von über 5% zu erreichen. Dies bedeutet, dass es kleine Betriebe gibt, die ihre fixen Kosten (v.a. Personal) auch bei einer tiefen Auslastung absorbieren können. Bei einer Bettenbelegung über 30% steigen die variablen Kosten überdurchschnittlich an, weshalb die Rendite sinkt und erst ab über 50% Belegung wieder auf ein vernünftiges Niveau gebracht wird. Die Renditeoptimierung scheint jedoch ab einer Grösse von rund CHF 9 Mio. Betriebsertrag zurückzugehen (rechte Abbildung). Basierend auf Medianwerten wurde kein ROI höher als 7% (Kategorie CHF 8-10 Mio. Betriebsertrag) beobachtet.

Abbildung 17: Grenzen der Investitionsrendite



Polynom. Formel (BE): $y=19'122x^2-1E+06x+2E+07$

Polynom. Formel (ROI): $y=0.00126x^2-1.0527x+25.611$

Polynom. Formel (BE): $y=-485'721x^2+7E+06x-1E+07$

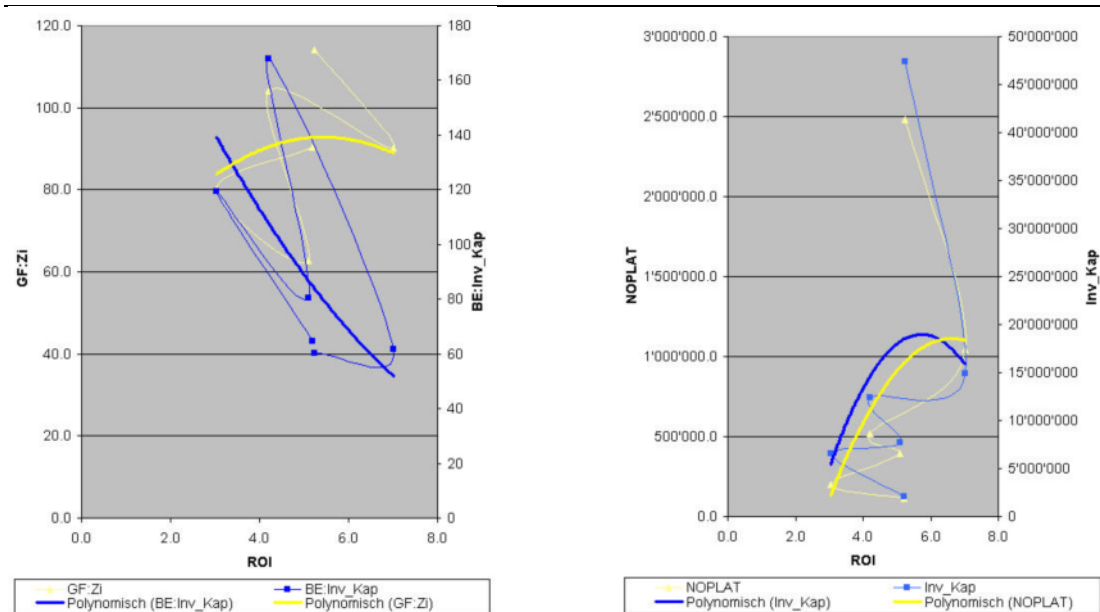
Polynom. Formel (Zi): $y=-1.2231x^2+19.43x+12.156$

Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

²¹ vgl. Thommen, Jean-Paul: Managementorientierte Betriebswirtschaftslehre; 4. vollständige und überarbeitete Auflage, Band 82, Treuhand-Kammer, Zürich, 1993, S. 332

Stellt sich die Frage, wie zu Beginn eines Hotelvorhabens die Baute und Betriebskapazitäten optimal geplant bzw. unter welchen Voraussetzungen die ROI's in der Betriebsphase maximiert werden können? Mögliche Erklärungen liefern die untenstehenden Abbildungen.

Abbildung 18: Konfigurations- und ROI-Maximierung



Polynom. Formel (BE:Inv_Kap): $y = 1.7548x^2 - 39.617x + 243.38$

Polynom. Formel (Inv_Kap): $y = -2E+06x^2 + 2E+07x - 4E+07$

Polynomische Formel (GF:Zi): $y = -1.5746x^2 + 17.105x + 46.39$

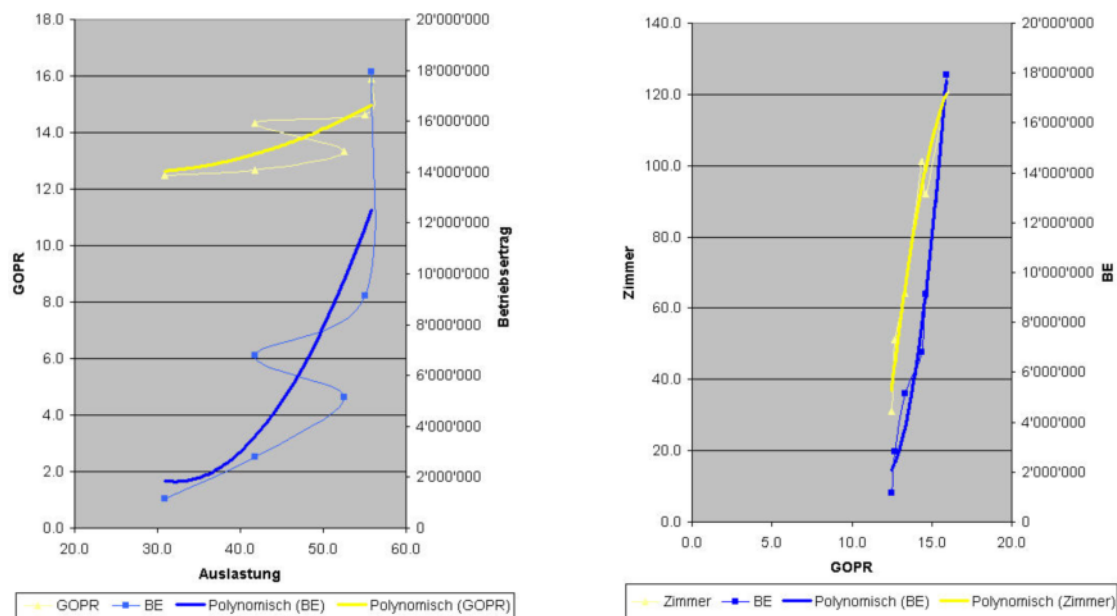
Polynom. Formel (NOPLAT): $y = -76'293x^2 + 1E+06x - 2E+06$

Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Es scheint eher einen Korridor der üblichen Flächenkonfiguration zu geben (zwischen 89-114 m² Geschossfläche pro Zimmer), als ein Optimum, was die Resultate der Hypothesen 5 bestätigt. Bei maximal rund 89 m² GF:Zi scheint die Rendite jedoch stabil bzw. besser. In der Tendenz erwirtschaftet aber ein Hotel mit einem tieferen Verhältnis aus Betriebsertrag:Investiertem Kapital höhere ROI's. Ein optimales beobachtetes Verhältnis liegt bei leicht über 60 Prozent. Über einem investierten Kapital von ca. CHF 19 Mio. nimmt der ROI ab.

Auf der Seite des Betreibers gilt es ebenfalls die Grössenverhältnisse im Auge zu behalten. So zeigt sich in der nachfolgenden Abbildung, dass bedingt durch die äusserst konverse Steigung der Verhältniskurve aus GOPR:BE ab etwa 120 Zimmer die Schaffung weiterer Schlafkapazitäten kaum mehr GOPR bringt. Ob diese Beobachtung auch für grosse Stadthotels (z.B. von internationalen Betreibern geführte Betriebe) gilt, wäre weiter abzuklären. Solche sind im vorliegenden Datensample kaum vertreten.

Abbildung 19: Konfigurations- und GOPR-Maximierung



Polynom. Formel (BE): $y = 19'122x^2 + 1E+06x + 2E+07$

Polynom. Formel (Zi): $y = -3.8202x^2 + 132.75x - 1024.9$

Polynomische Formel (GOPR): $y = 0.0027x^2 - 0.1444x + 14.476$

Polynom. Formel (BE): $y = 994'276x^2 - 2E+07x + 1E+08$

Quelle: Eigene Berechnungen, eigene Darstellung

Auch für den Hotellier gilt, dass der Kapazitätsaufbau zwischen 40% bis 50% Bettenauslastung hinsichtlich variabler Kosten kritisch zu beobachten ist. Der minimale GOPR (Median) lag im Beobachtungszeitraum bei 12.5%. Bei einer maximalen Auslastung von 56% lag der optimierte GOPR bei 15.9%.

Konklusion: Die Hypothese der Spezialisierung wird eindeutig erhärtet. Eine Spezialisierung lohnt sich sowohl "bottom line" wie auch kapital- und liquiditätsseitig. Die Renditen von spezialisierten Betrieben sind besser. Grösse alleine macht hingegen den Unterschied nicht aus. So haben insbesondere Betriebe mit unter 50 Zimmern und solche im tieferen Sternesegment sowohl höhere GOPR's und ROI's. Es zeigt sich, dass durch optimierte Finanzierungskosten und bessere Eigenkapitalausstattung auch Betriebe mit schlechteren Investitions- und Betriebsrenditen "bottom line" erfolgreich sein können (v.a. 4/5-Sternebetriebe mit über 100 Zimmern). Die ROI-Maximierung erfolgt bei einer Konfiguration der Liegenschaft von maximal 89 m² GF:Zi, einem maximalen Verhältnis BE:Inv_Kap von 60%, maximal investiertem Kapital von CHF 19 Mio. und einem Betriebsertrag von rund CHF 9 Mio. pro Jahr. Bei einer Zimmerzahl von 120 nimmt der GOPR ab. Der maximale ROI ist bereits bei rund 90 Zimmern erreicht.

4 Vergleich der Resultate mit Erkenntnissen der Fachliteratur

4.1 Zusammenfassung der Resultate

Die wichtigsten Resultate sind in der nachfolgenden Tabelle nochmals aufgelistet:

Tabelle 31: Resultatübersicht der Hypothesen 1 bis 6

Schwerpunkt/ Nummer	Erklärte Variable (y)	Erklärende Variable (x)	Standardisierter Koeffizient (β)	Nicht- standardisierte Konstante (B)	Adjustiertes R ²
Hypothesen 1 - Makroumfeld					
Immobilienmarkt	BE	-	nicht relevant/signifikant		-
	Auslastung	-	nicht relevant/signifikant		-
	GOP	EFH_TRX	-.934	1'155'724	.829
Wirtschaft	BE	ALQ BIP	-.634 .567	1'356'298	.831
	Auslastung	-	nicht relevant/signifikant		-
	GOP	ALQ KOS	-.787 .334 *	353'887.8	.877
	Kapitalmarkt	BE	SMI	.837	1'239'504
	Auslastung	-	nicht relevant/signifikant		-
	GOP	SMI	.803	115'083.9	.526
	Währungen	BE	CHF/USD CHF/EUR	.758 .560	615'578.4
Auslastung		-	nicht relevant/signifikant		-
GOP		CHF/USD CHF/EUR	.394 .939	-713'677	.940
Hypothesen 2 - Mikroumfeld					
2a	BE	BR- Auslastung	-.481	10'617'913	.208
2b	Auslastung	BR- Auslastung	-.561	53.541	.422
		D_IF	.348 *		
2c	Inv_Kap	BE	nicht relevant/signifikant		-

Quelle: eigene Berechnungen; * Signifikanzen unter 95%-Niveau

Schwerpunkt/ Nummer	Erklärte Variable (y)	Erklärende Variable (x)	Standardisierter Koeffizient (β)	Nicht- standardisierte Konstante (B)	Adjustiertes R^2
Hypothesen 3 - Lebenszyklus					
3a	Alter	E_Auf	-.632	52.987	.202
		Uh_E	.874		
3b	Auf_U:NW	BE	.073 *	14.964	-.024
3c	Auf_U	Inv_Kap	.787	-1'654'852	.608
3d	Auslastung	Inv_MFR:m2	.260 *	35.735	.216
		Uh_E:m2	.398		
		Auf_U:NW	-.227 *		
3e	Inv_Kap	NettoW	.947	-1'894'413	.893
Hypothesen 4 – Finanzielle Faktoren					
4a	Bruttoerfolg	BE	.890	18'860.4	.998
		Inv_Kap	.061		
		UV	.060		
4b	NOPLAT	DB_Auf	.509	-197'516	.808
		P_Auf	.413		
		P_Auf	.883	-124'235	.774
4c	ROI	NOPLAT	1.062	3.991	.312
		Inv_Kap	-.901		
4d	GOP	BE	.854	-298'666	.848
		Auslastung	.140		
4e	NOPLAT	BE	.927	-174'222	.857
Hypothesen 5 – Gebäudeökonomie					
5a	BE	BV	.537	476'665.7	.835
		Inv_Kap	.412		
5b	NOPLAT	AZ GF:Zi BV:Zi NW:GF	nicht relevant/signifikant		-
5c	NOPLAT	Inv_Kap:Zi	.676	-122'155	.441
5d	NOPLAT	GF	.786	-2E+007	.648
		BV:GF	.246		

Quelle: eigene Berechnungen; * Signifikanzen unter 95%-Niveau

Hypothesen 6 – Positionierung			
Schwerpunkt/ Nummer	Erklärte Variable (y)	Erklärende Variable (x)	Resultat (jeweils in %)
6a	GOPR	Spezialisierter Betrieb	15.0
		Nicht-spezialisierter Betrieb	12.3
	ROI	Spezialisierter Betrieb	5.3
		Nicht-spezialisierter Betrieb	3.7
6b	GOPR	<= 50 Zi	14.2
		50 – 100 Zi	12.6
		>100 Zi	10.9
	ROI	<= 50 Zi	6.0
		50 – 100 Zi	4.1
		>100 Zi	2.2
6c	GOPR	2/3-Sternebetriebe	14.4
		4/5-Sternebetriebe	12.2
	ROI	2/3-Sternebetriebe	5.7
		4/5-Sternebetriebe	4.1

Quelle: eigene Berechnungen

Zum Vergleich der Resultate aus der Literaturanalyse mit den Resultaten aus den Hypothesenauswertungen können bestimmte Kongruenzen festgehalten werden:

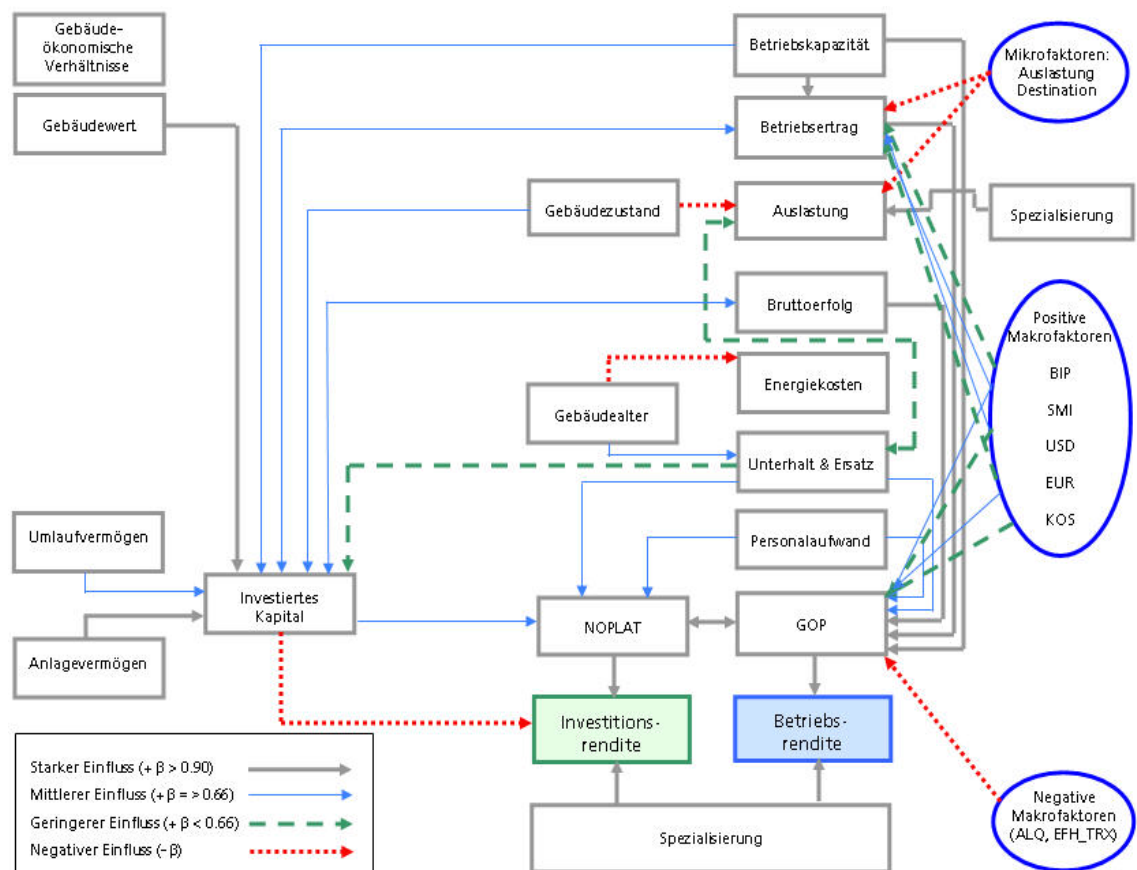
- **Makroökonomisch** waren hauptsächlich die **Börsenstimmung** (SMI), **Wechselkurse und Arbeitslosigkeit** in der Periode zwischen 2000-2004 einflussreiche **Treiber auf Betriebsertrag und GOP**. Der schweizerische **Immobilienmarkt** scheint einen **geringen Einfluss** auf den Hotelbetrieb auszuüben;
- Die **Attraktivität der Destination** spielt einen **entscheidenden Einfluss** auf den **Betriebsertrag** und die **Auslastung des Einzelbetriebs**, welcher von einer hohen Auslastung der lokalen Hotellerie profitiert. Der **lokale Immobilienmarkt** hat **keinen signifikanten Einfluss** auf den Hotelbetrieb oder auf die Hotelinvestition;

- **Aufrechterhaltung der Infrastrukturqualität** über den Lebenszyklus wirkt sich **positiv** auf die Auslastung aus. Ein **Zusammenhang zwischen Gebäudezustand und Betriebsertrag** konnte **nicht gefunden** werden. **Ältere Hotelliegenschaften** weisen **höhere Unterhalts- und Ersatzaufwendungen** jedoch tiefere Energiekosten auf, was in ihrer bescheideneren Ausstattung liegen könnte;
- **GOP und NOPLAT** werden **massgeblich durch die Erträge** und **weniger stark durch** die grossen **Kostenblöcke** gesteuert. Die **Preispolitik übersteuert** ebenfalls die **Auslastung**, welche hinsichtlich Erklärungskraft schwächer ausfällt;
- Eine **klare Marktpositionierung** wirkt **positiv** auf die Investitions- und Betriebsrendite. **Spezialisierte Betriebe und Hotels des 2/3-Sternesegementes** mit **weniger als 50 Zimmern** waren im Betrachtungszeitraum **am erfolgreichsten**. Dennoch: **Finanzierungsstrategie** (Fremdkapitalkonditionen, minimales Eigenkapital), **Betriebsgrösse** und das Herbeiführen von **zusätzlichen Kapazitäten** (Betriebsertrag, Renditepunkte) müssen **im Auge behalten** werden, um auch auf Stufe des Unternehmens-Cash Flow erfolgreich sein zu können. Es gibt kleine, wie auch grosse Betriebe, die ihre Renditen maximieren können. Bei einer **durchschnittlich minimalen Betriebsgrösse in der Schweiz von CHF 1.5 Mio. investiertem Kapital** ist ein **Betriebsertrag von CHF 360'000 pro Jahr Voraussetzung** für das Erwirtschaften eines **minimalen ROI von 5%**. **Auslastungssteigerungen** in einem Belegungskorridor von **zwischen 30% und 50%** müssen teuer und **zu Lasten des ROI als auch GOPR** erkaufte werden. Die **Maximierung des ROI ab CHF 9 Mio. Betriebsertrag** ist **kaum mehr möglich**. Der **maximale ROI** (Basis Medianwerte) von **7%** wurde durch Betriebe in der Betriebsertragskategorie zwischen CHF 8-10 Mio. erreicht;
- Es scheint ein **optimales Verhältnis** zwischen **Geschossfläche:Zimmer von ca. 90 m²** zu geben, **die den ROI maximieren**. Die geplante Betriebskapazität in Form von Bauvolumen, Geschossfläche und Anzahl Zimmern definiert den möglichen Betriebsertrag. **Gebäudeökonomische Grössenverhältnisse** haben **alleine keinen Einfluss** auf Erträge, Auslastung und GOP bzw. NOPLAT. Die **Optimierung des GOPR** ist jedoch **bei rund 120 Hotelzimmern** kaum mehr möglich. Das **investierte Kapital** steht in starker Abhängigkeit der geplanten Betriebskapazität und muss in einem bestimmten **Verhältnis zum Betriebsertrag** stehen (**ca. 60%**), **damit der ROI maximiert** werden kann.

4.2 Fazit und Rückschlüsse

Aufgrund der Rückschlüsse aus Kapitel 4.1 sowie durch den Ausbau des Hypothesenmodells zu einem Erklärungsmodell (nicht abschliessend; zusätzliche Resultate der Regressionen sind im Anhang dargestellt) zeigt sich, dass Makro- und Mikroeinflüsse im Vergleich zum komplexen Zusammenspiel zwischen Liegenschaft, Betriebskapazitäten und operativen Komponenten des Hotelbetriebs eher bescheiden sind. Da der Einfluss des Hotelinvestors und –betreibers auf die Makrofaktoren beschränkt ist, muss der Fokus vor allem auf der Wahl des Standortes und des Einstiegszeitpunktes liegen. Wird eine Destination lokalisiert, ist als weiteres Entscheidungskriterium die Konfiguration der richtigen Betriebsgrösse und Spezialisierung von hoher Bedeutung.

Abbildung 20: Erklärungsmodell Hotellerie



Quelle: Eigene Darstellung, eigene Berechnungen

Wie finden wir die Schweizer Hotellerie vor und welche Einflüsse gilt es für Investoren und Betreiber im Auge zu behalten?

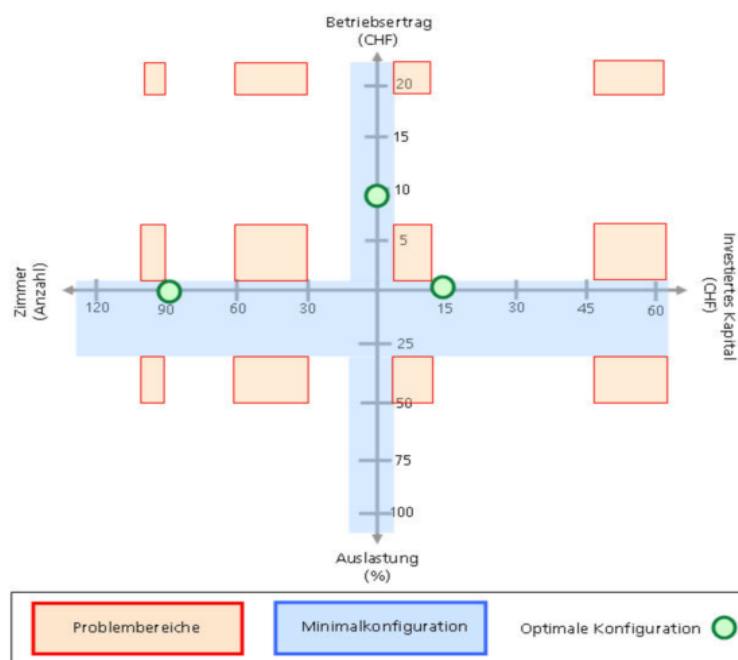
- **Verdrängungswettbewerb:** Das Beherbergungs- und Gaststättengewerbe hat eine hohe Bedeutung für die Schweiz. 20'200 Unternehmen erwirtschaften 45% der touristischen Wertschöpfung (über 2% am BIP). Rund 6'000 Hotels konkurrieren in einem kleinstrukturierten Markt, welcher durch Verdrängungswettbewerb gekennzeichnet ist. Die weltweite Ausweitung des touristischen Angebots wird die Schliessung weiterer Betriebe unterstützen. Eine attraktive, gut positionierte und geführte Destination wird dadurch zu einem starken Verkaufsfaktor.
- **Nachholbedarf:** Die hohe Anlageintensität von über 80%, ein geschätzter Erneuerungsbedarf von ca. CHF 1 Mrd. gekoppelt mit einer bereits bestehenden schwachen Eigenkapitalisierung stellen viele Betriebe aufgrund von Saisonalitäten und steigenden Anforderungen im Lichte von Basel II vor grosse Probleme. Schon heute besteht eine geschätzte Eigenkapitallücke von 20-60%.
- **Nischenmarkt:** Im Jahr 2004 wurden weltweit USD 28 Mrd. an Hotelimmobilien verkauft oder gekauft. Hotelimmobilien sind aber Nischenprodukte, welche in der Schweiz mit rund CHF 40 Mrd. (nur Gebäude) etwa 1.6% des schweizerischen Immobilienparks ausmachen. Die Abschreibungsdauer für diese Spezialimmobilien beträgt zwischen 20 und knapp 40 Jahren.
- **Diversifikationsmöglichkeit:** Für Investoren bieten Investitionen in Hotelimmobilien aufgrund tiefer Korrelationen zu anderen Anlageklassen eine gute Alternative. In der Schweiz scheinen Renditen (Nettorendite plus Wertänderungsrendite) von zwischen 8.5% bis beinahe 12% möglich zu sein. Dabei machte die Wertänderungsrendite (städtische Lage) im 2005 zwischen 2.5% bis knapp 4% aus. Auf dem gesamthaft investierten Kapital eines Hotelbetriebes wurden in im Jahr 2004 ROI's von 3.1% bis 4.3% im Durchschnitt erwirtschaftet. Hohe Renditen implizieren aber auch höhere Risiken, welche mittels spezifischer Kenntnisse und Fähigkeiten überwacht werden müssen.

- **Spezialisierung:** Der Grad der Spezialisierung beeinflusst sowohl den GOPR als auch den ROI positiv. Spezialisierte und klar positionierte Betriebe wiesen Renditeunterschiede von über 1.5% auf. Im Beobachtungszeitraum waren spezialisierte Betriebe und Hotels des 2/3-Sternesegments mit weniger als 50 Zimmern die erfolgreichsten.
- **Dominanz der Preise:** Die Preise bzw. der Betriebsertrag übersteuert den Einfluss der wichtigsten Kostenkomponenten und auch die Auslastung. Dies bedeutet, dass der Gestaltung der Preise eine hohe Bedeutung zukommen sollte.
- **Konfiguration:** Grösse alleine macht den Unterschied nicht aus. Bei der Erstellung oder dem Erwerb eines Hotels können bestimmte Messziffern hilfreich sein. In der Schweiz scheint es Minimalbedingungen zu geben, um ein Hotel einigermaßen erfolgreich betreiben zu können: minimal investiertes Kapital von CHF 1.5 Mio. unter Voraussetzung der Erwirtschaftung eines Betriebsertrages von CHF 360'000 sollten einen ROI von rund 5% ermöglichen. Ein optimales Verhältnis zwischen Geschossfläche pro Hotelzimmer scheint bei rund 90 m² zu liegen. Betriebserträge im Verhältnis zum investierten Kapital von 100% bis 120% sowie Betriebserträge zwischen CHF 1 bis 7 Mio. scheinen nicht die gewünschten Skaleneffekte zu bringen. Der ROI sinkt dabei unter 5%. Gleiche Beobachtungen finden sich bei Auslastungen zwischen 30% bis 40% und Betriebsgrössen von zwischen 30 bis 60 Zimmern.
- **Qualität bindet Kunden:** Aufgestauter Unterhalt der Immobilie oder der Infrastruktur senkt die Auslastung. Betriebe, welche kontinuierlich investieren, werden mit höherer Auslastung belohnt.
- **Finanzierungsstrategie:** Es zählen nicht alleine nur der GOPR oder der ROI. Die Liquidität wird durch den Unternehmens-Cash Flow gesteuert, welcher die Finanzierung berücksichtigt. Die Gestaltung ausgewogener Kapitalverhältnisse (Stichworte: minimales Eigenkapital oder Fremdkapital im Verhältnis zur Ertragskraft) und Verhandlung attraktiver Finanzierungsbedingungen ermöglichen einen optimierten Unternehmens-Cash Flow.

4.3 Implikationen auf Geschäftsmodelle und strategische Empfehlungen

Aus den vorangehenden Kapiteln wird verständlich: Die Hotellerie ist alles andere als ein einfaches Geschäft. In Bezug auf die Strategiewahl und Konfigurationsmöglichkeiten soll das nachfolgende Modell einen generellen Ansatz zur Entscheidung über eine Investition oder ein Betriebsvorhaben liefern.

Abbildung 21: Strategiematrix Hotellerie



Quelle: Eigene Darstellung, eigene Berechnungen (Basis: Datensample)

Dem Modell wurde eine Mindestrendite von 5% ROI zu Grunde gelegt. Der Grad der Spezialisierung und die Wahl der optimalen Konfiguration (z.B. 89 m² Geschossfläche pro Zimmer) steigern die Maximierungschancen des ROI. Wertschöpfungsmöglichkeiten horizontaler oder vertikaler Integration werden hier ausgeklammert und sollten von Fall zu Fall abgeklärt werden.

Folgende Erfolgsfaktoren sind durch Hotelliers und Investoren aktiv beeinflussbar:

- Klare Marktpositionierung und Spezialisierung;
- Vermarktung unter Einbezug der Destination bzw. Destinationsgüter;
- Fokus auf die Preispolitik;
- Erhaltung einer hohen Qualität der Immobilie und Infrastruktur;
- Optimierung der Konfiguration (Betriebsgrösse, Grössenverhältnisse Immobilie);
- Ausgewogene Finanzierungsstrategie.

5 Schlussbemerkungen

Die vorliegende Studie untersucht die Einflussfaktoren auf die Rendite von Hotelinvestitionen in der Schweiz. Im Vordergrund der Untersuchung stehen das Zusammenspiel zwischen extrinsischen und intrinsischen Einflüssen, welche auf den Hotelbetrieb oder die Immobilie einwirken. Hierzu zählen Einflüsse aus dem Markro- und Mikroumfeld, der Immobilienlebenszyklus, finanzielle und gebäudeökonomische Implikationen sowie die Positionierung eines Hotels. Mittels Regressionsanalyse werden Daten (Mediane) von 36 Hotelbetrieben und –immobilien untersucht. Der Fokus dabei liegt auf den Renditen "ROI" und "GOPR".

Die Ergebnisse auf Basis der vorliegenden Stichprobe sind in Kapitel 4.1 sowie im Anhang erläutert und zeigen, dass makro- und mikroökonomische Faktoren im Vergleich zu Einflüssen aus Betriebskapazitäten und finanziellen Komponenten einen bescheideneren Effekt auf die Renditen aufweisen. Innerhalb der Betriebe bestehen komplexe Verhältnisse zwischen dem investierten Kapital, der Betriebsgrösse, dem Betriebsertrag, der Auslastung und der Kostenstruktur.

Der Betriebsertrag spielt in der Erfolgsrechnung den entscheidendsten Einfluss bis zur "bottom line", d.h. auf den GOP bzw. auf den NOPLAT und übersteuert die Auslastung. Das Alter wirkt negativ auf die laufenden Unterhalts- und Ersatzkosten. Die Geschossfläche und Anzahl der Zimmer treiben wesentlich das investierte Kapital und auch die Höhe des Betriebsertrages. Weitere gebäudeökonomische Verhältnisse spielen daneben kaum eine Rolle. Spezialisierung und optimale Konfiguration der Grössen- bzw. Betriebsverhältnisse können die Rendite maximieren. Bestimmte Zusammenhänge verlaufen aber nicht linear, weshalb Grösse alleine in der Hotellerie nicht das entscheidende Erfolgskriterium ist. Beeinflussbare Faktoren bei der Wahl eines Hotels sind die Destination, die Positionierung, die Preispolitik, die Infrastrukturqualität, die Konfiguration und die Finanzierungsstrategie.

Aufgrund der limitierten Datenverfügbarkeit im Rahmen der vorliegenden Studie wären weitere Untersuchungen zu Stadthotels und grösseren Betrieben aufschlussreich. Anstrengungen sollten auch bei der Erfassung der Bewertungs- oder Transaktionsdaten von Hotelimmobilien sowie gebäudeökonomischen Faktoren gemacht werden. Ziel dieser Studie ist es, einen diesbezüglichen Anstoss zu geben.

Literaturverzeichnis

- Allison, Paul D.:** Multiple Regression: A Primer. Pine Forge Press, Thousand Oaks, California, 1999.
- Asch, Allen B.:** Hospitality Cost Control: A Practical Approach. Pearson Prentice Hall, New Jersey, 2006.
- Beals, Paul; Denton Greg:** Hotel Asset Management. Principles & Practices. Educational Institute of the American Hotel & Lodging Association, 2004.
- Bieger, Thomas; Laesser, Christian:** Erfolgsfaktoren, Geschäfts- und Finanzierungsmodelle für eine Bergbahnindustrie im Wandel. Institut für Öffentliche Dienstleistungen und Tourismus an der Universität St. Gallen (Hrsg.), St. Gallen, 2005.
- Bieger, Thomas; Laesser, Christian:** Lage und Zukunftsperspektiven der schweizerischen Hotellerie. Tourismus Review 1 (50), Institut für Öffentliche Dienstleistungen und Tourismus an der Universität St. Gallen (Hrsg.), St. Gallen, 1998.
- Bieger, Thomas; Laesser, Christian:** Travel Market Switzerland 2004. Basic Report and Database Specification, Institut für Öffentliche Dienstleistungen und Tourismus an der Universität St. Gallen (Hrsg.), St. Gallen, 2005.
- Bundesamt für Statistik (BFS):** Schweizer Tourismus in Zahlen 2005. (pdf-Datei, 2005). Internet: <http://www.swisstourfed.ch>.
- Canina, Linda; Carvell, Steven:** Lodging Demand for Urban Hotels in Major Metropolitan Markets. CHR Report, Vol. 3, No. 3, The Center for Hospitality Research at Cornell University, ITHACA, 2003.
- Copeland Tom, Koller Jim, Murring Jack:** Valuation – Measuring and Managing the Value of Companies. 3rd edition, McKinsey & Company Inc., John Wiley & Sons Inc., New York, 2000.
- Corgel, John B.:** Eight Rules for Competing in Hotel Real Estate Markets. CHR Report, Vol. 5, No. 13, The Center for Hospitality Research at Cornell University, ITHACA, 2005.
- Credit Suisse Economic Research & Consulting:** Der Schweizer Immobilienmarkt 2002. (pdf-Datei, 2002). Internet: <http://www.creditsuisse.ch>.
- Deller, Henri; Gebauer, Peter; Zinn, Jörg:** Algebra 1, Band 1, Orell Füssli Verlag, Zürich, 1992.

- Ernst & Young AG:** Real Estate Investor Guide – Immobilieninvestitionen deutscher Investoren in 29 Ländern, Ernst & Young AG, Eschborn, 2005.
- Fouradoulas, Constantin:** Finanzierung von Hotelinvestitionen. Insbesondere aus der Sicht des Staates. Institut für Fremdenverkehr und Verkehrswirtschaft an der Hochschule St. Gallen (Hrsg.), Verlag Paul Haupt, Bern, 1979.
- Frey, Marcus:** Hotelkooperationen. Wertsteigerungen durch gezielte Zusammenarbeit in der Hotellerie. Schweizerische Gesellschaft für Hotelkredit, Zürich, 2004.
- Geltner, David M.; Miller, Norman G.:** Commercial Real Estate Analysis and Investments. South-Western Publishing, Mason, Ohio, 2001.
- Heuer, Bernd; Schiller, Andreas:** Spezialimmobilien, Verlagsgesellschaft Rudolf Müller, Köln, 1998.
- Hotel Valuation Servies International (HVS):** European Hotel Valuation Index 2006, London, März 2006.
- Jones Lang LaSalle Hotels:** Hotel Topics, Global Hotel Investment Debt and Equity Environments, Issue 15, London, Oktober 2004.
- Kämpf, Richard; Weber, Kaspar:** Erfolgsfaktoren im alpinen Tourismus. BAK Basel Economics (Hrsg.), Staatssekretariat für Wirtschaft (seco), Bern, 2006.
- Kaspar, Claude:** Die Fremdenverkehrslehre im Grundriss. St. Galler Beiträge zum Fremdenverkehr und zur Verkehrswirtschaft, Reihe Fremdenverkehr, Band 1, Bern und Stuttgart, 1975, S. 63.
- Kunz, Beat R.:** Die Kosten des Hotels in ihrer Struktur und in ihren Abhängigkeiten. 3. Auflage, Institut für Fremdenverkehr und Verkehrswirtschaft an der Hochschule St. Gallen (Hrsg.), Verlag Paul Haupt, Bern, 1986.
- Kuster, Jürg; Plaz, Peder:** Preise und Kosten der Zürcher Hotellerie im internationalen Vergleich. BHP Hanser und Partner AG im Auftrag des Zürcher Hotelier Vereins, 2005.
- Laesser, Christian:** Kriterien für die Finanzierung in der Hotellerie: Ergebnisse einer Analyse von Erfolgsfaktoren, Institut für Fremdenverkehr und Verkehrswirtschaft an der Hochschule St. Gallen (Hrsg.), St. Gallen, 2002.
- Meier, Kurt M.:** Risikomanagement im Immobilien- und Finanzwesen. Ein Leitfaden für Theorie und Praxis. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage, Fritz Knapp Verlag GmbH, Frankfurt am Main, 2004.

- Müller-Stewens, Günter; Lechner Christoph:** Strategisches Management. Wie strategische Initiativen zum Wandel führen, 3., aktualisierte Auflage, Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart, 2005.
- Murthy, Bvsan:** Measurement of the Strategy Construct in the Lodging Industry, and the Strategy-Performance Relationship. UMI University Microfilms International, Dissertation Services, Ann Arbor, Michigan, 1994.
- Neue Zürcher Zeitung (NZZ):** Mit Hotelliegenschaften Geld verdienen?: Der monatliche Immobilienbericht der NZZ; Nr. 67, März 2002, S. 25.
- Raleigh, Lori E.; Roginsky, Rachel J.:** Hotel Investments. Issues & Perspectives, third edition, Educational Institute of the American Hotel & Lodging Association, 2003.
- Ransley, Josef; Hadyn, Ingram:** Developing Hospitality Properties & Facilities, second edition, Elsevier Butterworth-Heinemann, Burlington, MA, 2004.
- Rutes, Walter A.; Penner, Richard H.; Adams, Lawrence:** Hotel design, planning and development. Norton, New York, N.Y., 2001.
- Schulte, Karl-Werner:** Immobilienökonomie, Band 1: Betriebswirtschaftliche Grundlagen, 3. Auflage, München, Oldenbourg, 2005.
- Schweizerische Gesellschaft für Hotelkredit (SGH):** Geschäftsbericht 2005, März 2006.
- Schweizerische Gesellschaft für Hotelkredit (SGH):** Herausforderung Hotellerie Schweiz, Zürich, März 2001.
- Schweizerische Gesellschaft für Hotelkredit (SGH):** Hotel Benchmark SGH© 2004: Betriebswirtschaftliche Kennzahlen der Schweizer Hotellerie, Daten 2003, Zürich, 2004.
- Schweizer Hotelier-Verein:** Schweizer Hotelführer 2006. 11. Auflage, Bern, 2005.
- Sfodera, Fabiola:** The Spread of Yield Management Practices. The Need for Systematic Approaches, Physica-Verlag, Heidelberg, 2006.
- Siguaw, Judy A.; Simpson, Penny M.; Kasikci, Ali:** One Night Stands and Long-term Relationships: A Case Study of Satisfaction and Loyalty. CHR Case Study, Number 2004-6, The Center for Hospitality Research at Cornell University, ORT, 2004.
- Stipanunk, David M.:** Hospitality facilities management and design, second edition, Lansing, Michigan, Educational Institute of the American Hotel & Lodging Association, 2002.

Stoy, Christian: Benchmarks und Einflussfaktoren der Baunutzungskosten, vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich, 2005.

UBS AG: UBS outlook: Konjunkturanalyse Schweiz 1. Quartal 2006, Zürich, Januar 2006.

Thommen, Jean-Paul: Managementorientierte Betriebswirtschaftslehre, 4., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Band 82, Treuhand-Kammer, Zürich, 1993.

Glossar und Notation der Hypothesenvariablen

Tabelle 32: Glossar und Notation der Hypothesenvariablen

Variable	Abkürzung	Einheit	Formel / Erklärung / Quelle
Alter Gebäude	Alter	Jahre	Quelle: Avireal AG
Anlagevermögen	AV	CHF	
Anzahl Hotelzimmer	Zi	Anzahl	
Arbeitslosenquote	ALQ	%, jährlich	Quelle: SNB
Aufgestauter Unterhalt vs. Neuwert Gebäude	Auf_U:NW	CHF	Quelle: Avireal AG
Aufgestauter Unterhalt	Auf_U	CHF	Quelle: Avireal AG
Auslastung	Auslastung	%	(Logiernächte * 100) / Bettenkapazität Jahr
Ausnutzungsziffer	AZ	Faktor	Geschossfläche / Landfläche
Betriebsertrag	BE	CHF	
BIP-Veränderung	BIP	%, jährlich	Quelle: SNB
BAK-Rating Auslastung	BR_Auslastung	Indexpunkte Destination	Auslastung vorhandener Hotelzimmer an einer bestimmten Destination, wobei der Mittelwert vorhandener Hotelzimmer zwischen 1999-2003 und die durchschnittliche jährliche Veränderung der Auslastung der vorhandenen Hotelzimmer der gleichen Periode herangezogen werden. Quelle: BAK
BAK-Rating Aufenthalt	BR_Aufenthalt	Indexpunkte Destination	Aufenthaltsdauer der Hotelgäste an einer bestimmten Destination. Gleiche Methodik wie bei der Auslastung, jedoch unter Berücksichtigung der Parameter Aufenthaltsdauer und Hotelgästen. Quelle: BAK
BAK-Rating Saisonalität	BR_Saisonalität	Indexpunkte Destination	Saisonalität der Nachfrage an einer bestimmten Destination. Misst das Gleichverteilung der Nachfrage über die Monate des Jahres. Quelle: BAK
Bauvolumen Gebäude	BV	m3	Quelle: Avireal AG
Bauvolumen pro m2 Geschossfläche des Gebäudes	BV:GF	Faktor	Bauvolumen (m3) / Geschossfläche (m2)
Bauvolumen pro Hotelzimmer	BV:Zi	m3	
Bauvolumen Wohnneubau	BV_WNB	%, 5-Jahres-durchschnitt	5-Jahres Durchschnitt lokales Bauvolumen / Bauvolumen Schweiz Quelle: UBS AG
Bauvolumen Wohnumbau	BV_WUB	%, 5-Jahres-durchschnitt	5-Jahres Durchschnitt lokales Bauvolumen / Bauvolumen Schweiz Quelle: UBS AG
Bauvolumen Wohnbau	BV_WB	%, 5-Jahres-durchschnitt	5-Jahres Durchschnitt lokales Bauvolumen / Bauvolumen Schweiz Quelle: UBS AG
Bruttoerfolg	Bruttoerfolg	CHF	Betriebsertrag - Direkter Betriebsaufwand
Direkter Betriebsaufwand	DB_Auf	CHF	
Distanz zum nächsten Internationalen Flughafen	D_IF	Minuten, Fahrzeit mit Privatwagen	Quelle: www.de.map24.com
Earnings before Interest and Taxes	EBIT	CHF	
Earnings before Interest, Depreciation, Amortisation and Taxes	EBITDA	CHF	
Eigenkapital	EK	CHF	
Eigenkapitalquote	EK-Quote	%	(Eigenkapital * 100) / Gesamtkapital
Energieaufwand	E_Auf	CHF	
EURO Wechselkurs	CHF/EUR	CHF	Quelle: SNB
Geschossfläche Gebäude	GF	m2	Quelle: Avireal AG
Geschossfläche pro Hotelzimmer	GF:Zi	m2	
Gross Operating Profit	GOP	CHF	Betriebsertrag - Direkter Betriebsaufwand - Personalaufwand - Energieaufwand - Reinigungsaufwand - Übriger Betriebsaufwand - Unterhalt und Ersatz

Variable	Abkürzung	Einheit	Formel / Erklärung
Gross Operating Profit Return	GOPR	%	GOP / Betriebsertrag
Hochbauvolumen Schweiz	HV_CH	CHF Mio.	Quelle: UBS AG
Höhenmeter über Meer	HüM	Meter	
Immobilienwert des Anlagevermögens	AV_Immo	CHF	
Immobilienwert des Anlagevermögens pro m2 Geschossfläche	AV_Immo:GF	CHF	
Immobilienwert des Anlagevermögens pro Hotelzimmer	AV_Immo:Zi	CHF	
Investiertes Kapital	Inv_Kap	CHF	(Umlaufvermögen – nicht-verzinsliches kurzfristiges Fremdkapital) + (Anlagevermögen – nicht-verzinsliches langfristiges Fremdkapital)
Investiertes Kapital pro Hotelzimmer	Inv_Kap:Zi	CHF	Investiertes Kapital / Anzahl Hotelzimmer
Investition der Mittelflussrechnung pro m2 Geschossfläche	Inv_MFR:m2	CHF	
Konsumentenstimmung	KOS	Indexpunkte, jährlich	Quelle: SNB
Landpreis Einfamilienhäuser	LP_EFH	CHF, Median	Quelle: UBS AG
Leerwohnungsquote	LWQ	%	Leerwohnungsfläche / Gesamtwohnfläche
Lohnindex real	LIR	Indexpunkte, jährlich	Quelle: SNB
Marktanteil Hotelbetten in der Gemeinde	MA_HB	%	Betten Hotelbetrieb / Anzahl Hotelbetten in der Gemeinde
Nettowert Gebäude	NettoW	CHF	Neuwert Gebäude – Aufgestauter Unterhalt
Neuwert Gebäude	NW	CHF	Quelle: Gebäudeversicherung / Avireal AG
Neuwert pro m2 Geschossfläche	NW:GF	CHF	
Neuwert Gebäude pro Hotelzimmer	NW:Zi	CHF	
Net Operating Profit Less Adjusted Taxes	NOPLAT	CHF	Betriebsertrag - Direkter Betriebsaufwand - Personalaufwand - Energieaufwand - Reinigungsaufwand - Übriger Betriebsaufwand - Unterhalt und Ersatz -/+ Ausgaben/Einnahmen aus Miete/Leasing
Personalaufwand	P_Auf	CHF	
Reinigungsaufwand	R_Auf	CHF	
Revenue per available room	RevPar	CHF	Beherbergungsertrag / (Zimmerzahl * Betriebstage)
Swiss Market Index	SMI	Indexpunkte, jährlich	Quelle: SNB
Transaktionspreise Eigentumswohnungen	TRX_EWG	Indexpunkte, jährlich	Quelle: SNB
Transaktionspreise Einfamilienhäuser	TRX_EFH	Indexpunkte, jährlich	Quelle: SNB
Übriger Betriebsaufwand	Ü_Auf	CHF	
Umlaufvermögen	UV	CHF	
Unterhalt&Ersatz	Uh_E	CHF	
Unterhalt&Ersatz pro m2 Geschossfläche	Uh_E:m2	CHF	
Unternehmens Cash Flow pro Betriebsertrag	Unt. CF:BE	%	
USD Wechselkurs	CHF/USD	CHF	Quelle: SNB
Verschuldungsfaktor	Verz. FK:EBITDA	Faktor	Verzinsliches Fremdkapital / EBITDA
Zinssatz 10-jährige Bundesobligation	Z_10J_BO	%, jährlich	Quelle: SNB

Anhang A: Resultate Regressionsanalysen

Tabelle 33: Resultate Regressionsanalysen

Faktoren	Erklärte Variable (y)	Messziffern	BE	GOP	NOPLAT	Inv_Kap
	Erklärende Variable (x)		Resultate	Resultate	Resultate	Resultate
Finanzielle Faktoren	BE	Koeffizient (β)		.917	.927	.888
		Konstante (B)		-41'823.9	-174'222	-4'171'748
		Adjustiertes R2		.836	.856	.782
	DB_Auf	Koeffizient (β)		.901	.891	.758
		Konstante (B)		-99'687.5	-212'045	-3'377'013
		Adjustiertes R2		.807	.787	.563
	Bruttoerfolg	Koeffizient (β)		.910	.925	.903
		Konstante (B)		-16'550.4	-153'440	-3'986'693
		Adjustiertes R2		.824	.851	.810
	P_Auf	Koeffizient (β)		.859	.883	.906
		Konstante (B)		22'385.3	-124'235	-3'993'623
		Adjustiertes R2		.730	.774	.816
	Uh_E	Koeffizient (β)		.773	.762	.666
		Konstante (B)		34'499.6	-89'400.2	-1'274'331
		Adjustiertes R2		.585	.568	.428
	GOP	Koeffizient (β)			.962	.743
		Konstante (B)			-106'544	-290'104
		Adjustiertes R2			.924	.539
	NOPLAT	Koeffizient (β)				.830
		Konstante (B)				987'590.7
		Adjustiertes R2				.680
	UV	Koeffizient (β)	.915	.821	.830	.878
		Konstante (B)	1'940'458	262'948.4	105'328.9	1'268'418
		Adjustiertes R2	.833	.664	.680	.765
	AV	Koeffizient (β)	.883	.736	.825	.999
		Konstante (B)	1'971'744	294'927.3	98'654.6	-169'473
		Adjustiertes R2	.773	.527	.672	.998
	Inv_Kap	Koeffizient (β)	.888	.743	.830	
		Konstante (B)	2'024'545	297'169.1	106'614.4	
		Adjustiertes R2	.782	.539	.680	
	Inv_Kap:Zi	Koeffizient (β)	.720	.571	.676	.875
		Konstante (B)	421'937.2	105'200.7	-122'155	-7'508'678
		Adjustiertes R2	.504	.306	.441	.759
	NOPLAT:Zi	Koeffizient (β)	.633	.817	.833	.475
		Konstante (B)	1'879'501	80'791.7	-64'927.2	2'861'389
		Adjustiertes R2	.384	.657	.685	.203
Gebäudegrößen	BV	Koeffizient (β)	.900	.765	.810	.895
		Konstante (B)	-369'805	-43'774.8	-205'196	-7'109'114
		Adjustiertes R2	.805	.573	.645	.796
	GF	Koeffizient (β)	.846	.760	.775	.780
		Konstante (B)	-976'842	-172'027	-301'821	-7'811'330
		Adjustiertes R2	.708	.565	.590	.597

Anhang B: Basiswerte Datensample

In der nachfolgenden Tabelle werden die Basiswerte des Datensamples dargestellt. Diese bildeten die Grundlage für die Berechnung von Eckwerten und Benchmarks, welche hier nicht explizit aufgeführt werden.

Tabelle 34: Ausgewählte Eckwerte der Datenbasis

Faktoren	Variable	Messziffer	Minimum	Median	Maximum
Makroökonomische Faktoren	ALQ	%	1.7	2.5	3.9
	BIP	%	-0.30	0.75	3.00
	CHF/EUR	CHF	1.47	1.52	1.55
	CHF/USD	CHF	1.24	1.56	1.69
	HV_CH	CHF Mio.	30.58	31.51	34.02
	KOS	Indexpunkte	-39.0	-17.0	21.0
	LIR	Indexpunkte	100.3	103.0	103.9
	SMI	Indexpunkte	4'631	5'693	8'135
	TRX_EWG	Indexpunkte	126.4	129.6	130.8
	TRX_EFH	Indexpunkte	102.9	107.0	113.4
Mikroökonomische Faktoren	Z_10J_BO	%	2.63	3.22	3.88
	BR-Auslastung	Indexpunkte	1.00	3.08	6.00
	BR_Aufenthalt	Indexpunkte	1.00	2.90	5.60
	BR-Saisonalität	Indexpunkte	1.00	3.55	6.00
	BV_WNB	%	0.003	0.121	1.754
	BV_WUB	%	0.000	0.064	0.908
	BV_WB	%	0.003	0.185	2.662
	D_IF	Minuten	15	114	210
	HüM	Meter	196	973	1'815
	LP_EFH	CHF	120	603	1'470
Gebäude- daten	LWQ	%	0.00	0.96	2.92
	MA_HB	%	1.0	17.8	90.0
	Alter	Jahre	1	64	138
	Zi	Anzahl	14	58	150
	AZ	Faktor	0.1	1.5	7.7
	BV	m3	2'425	18'657	98'127
Hotelbetriebsdaten	GF	m2	439	5'013	19'200
	Auf_U	CHF	0	1'646'347	10'187'500
	Auslastung	%	18.5	42.1	77.9
	AV	CHF	115'900	9'768'254	102'436'912
	AV_Immo	CHF	82'000	8'834'699	90'728'015
	BE	CHF	578'626	4'510'719	27'445'742
	Bruttoerfolg	CHF	469'206	3'709'700	23'685'521
	DB_Auf	CHF	36'023	801'019	3'760'221
	EBIT	CHF	-1'309'838	136'945	1'180'200
	EBITDA	CHF	-304'343	618'403	4'840'636
	EK	CHF	-9'354'543	1'272'378	13'601'909
	E_Auf	CHF	11'172	158'144	812'687
	GOP	CHF	-314'702	640'219	3'570'727
	Inv_Kap	CHF	225'734	9'694'303	106'255'832
	NettoW	CHF	1'480'000	13'619'352	118'745'265
	NOPLAT	CHF	-304'343	457'642	3'630'477
	NW	CHF	1'918'000	15'265'700	128'932'765
	P_Auf	CHF	189'569	1'949'687	12'668'590
	R_Auf	CHF	1'892	82'727	1'166'557
	RevPar	CHF	29.3	103.8	268.0
	Ü_Auf	CHF	80'917	721'728	5'907'345
	UV	CHF	34'464	834'891	7'884'790
	Uh_E	CHF	10'798	176'650	773'243

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Masterthesis

"Einflussfaktoren auf die Rendite von Hotelinvestitionen in der Schweiz"

selbst angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch nicht veröffentlicht.

Wädenswil, den 21. Juli 2006

Oliver Hofmann