Universität Zürich[UZH]

Masterthesis
zur Erlangung des
Master of Advanced Studies in Real Estate

Vergleichende Analyse von Immobilienmanagement in Bahnunternehmungen

Verfasser: Andreas Meier
Ackerstrasse 13, 4800 Zofingen
info@andymeier.ch
+41 62 751 52 06

Eingereicht bei: Prof. Justus Vollrath

Abgabedatum: 06.08.2013

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis IV
Abbildungsverzeichnis V
Tabellenverzeichnis VII
Executive Summary VIII
1 Einleitung 1
1.1 Problemstellung / Ausgangslage 1
1.2 Zielsetzung 2
1.3 Abgrenzung des Themas 2
1.4 Vorgehen 2
2 Grundlagen 3
2.1 Unternehmensimmobilien 3
2.1.1 Begriffe 3
2.1.2 Unternehmensimmobilien in Bahnunternehmungen 3
2.2 Corporate Real Estate Management 4
2.2.1 Begriffsdefinition 4
2.2.2 Corporate Real Estate Management in Bahnunternehmungen 4
2.3 Privatisierung 5
2.3.1 Begriffe 5
2.3.2 Ausprägung der Privatisierung 5
3 Relevante Aspekte im Corporate Real Estate Management 7
3.1 Strategische Ausrichtung 7
3.1.1 Vorhandenes Daten- und Informationsmanagement 7
3.1.2 Einbindung der Immobilienstrategie in die Unternehmensstrategie 7
3.1.3 Verwendung der möglichen Strategien zur Immobilienbereitstellung 8
3.1.4 Leistungserbringung in der Bewirtschaftung von Immobilien 8
3.1.5 Von passiver zu aktiver Immobilienverwertung – Monetarisierung 9
3.2 Organisatorische Ausrichtung 9
3.2.1 Dezentrale vs. zentrale Verankerung des CREM in der Gesamtunternehmung 9
3.2.2 Ausformulierung der Ergebnisverantwortung 10
3.2.3 Interne Organisation 11
3.2.4 Umfassendes Immobilienwissen als Basis 12
3.3 Schlüsselfaktoren für ein (pro-)aktives Immobilienmanagement 12
4 Empirische Untersuchung 14

4.1 Gegenstand und Umfang der empirischen Untersuchung 14
4.1.1 Zielsetzung der empirischen Untersuchung 14
4.1.2 Konzeption der Datenerhebung 14
4.1.3 Konzeption der Datenauswertung 16
4.2 Ergebnisse der empirischen Untersuchung 17
4.2.1 Bewertung des Standes der Privatisierung 17
4.2.2 Bewertung der bahnunternehmensspezifischen Variablen 19
4.2.2.1 Bedeutung des Immobilienmanagements im Unternehmen 19
4.2.2.2 Ziele des CREM im Unternehmen 20
4.2.3 Bewertung der Schlüsselfaktoren 22
4.2.4 Bewertung der strategischen Ausrichtung des CREM 24
4.2.4.1 Unternehmensstrategien 24
4.2.4.2 Tätigkeitsfelder 25
4.2.4.3 Bereitstellung von Immobilien 26
4.2.4.4 Bewirtschaftung von Immobilien 27
4.2.4.5 Verwertung von Immobilien 29
4.2.4.6 Portfolio-Bereinigungen 30
4.2.4.7 Monetarisierung 30
4.2.5 Bewertung der organisatorischen Ausrichtung des CREM 32
4.2.5.1 Organisation des Immobilienmanagements in der Unternehmung ... 32
4.2.5.2 Erfolgsverantwortung 34
4.2.5.3 Qualifikation des Immobilienmanagements 35
4.2.5.4 Verrechnung der Immobilienkosten 36
5 Schlussbetrachtung 38
5.1 Fazit 38
5.2 Diskussion 39
5.3 Ausblick 39
Literaturverzeichnis 41
Anhang 43

Abkürzungsverzeichnis

CREM	Corporate Real Estate Management
Diss.	Dissertation
e.g.	Zum Beispiel (Englisch)
Hrsg.	Herausgeber
i.d.R.	In der Regel
IDRC	International Development Research Centre
IFM	Infrastrukturelles Facility Management
KFM	Kaufmännisches Facility Management
NPM	New Public Management
OOM	Operatives Objektmanagement
PPP	Public Private Partnership
PrM	Propertymanagement
REAM	Real Estate Asset Management
REFM	Real Estate Facilitymanagement
REIM	Real Estate Investmentmanagement
REPM	Real Estate Portfoliomanagement
SOM	Strategisches Objektmanagement
TFM	Technisches Facility Management
UIC	International Union of Railways
Univ.	Universität
ZGB	Schweizerisches Zivilgesetzbuch
zugl.	Zugelassen

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Strategische Alternativen zur Gestaltung der Leistungstiefe in der Immobilien-Bewirtschaftung, Schäfers (1996), S. 167 8
Abb. 2: Organisatorische Marktlösung im Immobilienmanagement, Schäfers (1996), S. 212 10
Abb. 3: Theoretischer Bezugsrahmen der empirischen Untersuchung 14
Abb. 4: Erhebung der Eigentumsverhältnisse (n=10) 17
Abb. 5: Verwendung von privatrechtlichen Organisationsformen (n=10) 17
Abb. 6: Verteilung der Aufgabenverantwortlichkeiten (n=7) 18
Abb. 7: Verrechnung der Leistungen der Bahnunternehmungen (n=7) 18
Abb. 8: Bedeutung des Immobilienmanagements im Unternehmen 20
Abb. 9: Ziele des CREM im Unternehmen 21
Abb. 10: Auswertung der Schlüsselfaktoren für ein (pro-)aktives Immobilien-management 23
Abb. 11: Vergleich der Wichtigkeit und Umsetzung der Unternehmensstrategien 25
Abb. 12: Häufigkeit der Nennung der Tätigkeitsfelder 26
Abb. 13: Häufigkeiten der Bereitstellungsstrategien von Immobilien (Gesamt) 26
Abb. 14: Häufigkeiten der Bereitstellungsstrategien nach Cluster 27
Abb. 15: Leistungserbringung bei den kaufmännischen Diensten 28
Abb. 16: Leistungserbringung bei den technischen Diensten 29
Abb. 17: Leistungserbringung bei den infrastrukturellen Diensten 29
Abb. 18: Häufigkeiten der Immobilien-Verwertung 30
Abb. 19: Beurteilung der Wichtigkeit und Stand der Umsetzung von regelmässigen Portfolio-Bereinigungen 30
Abb. 20: Wichtigkeit und Stand der Umsetzung der Ziele der Monetarisierung 31
Abb. 21: Häufigkeiten der Stellung des Immobilienmanagements in der Unternehmung 32
Abb. 22: Häufigkeiten der Ansiedlung der Führungsebene in der Unternehmung 33
Abb. 23: Wichtigkeit und Stand der Umsetzung der organisatorischen Trennung 33
Abb. 24: Häufigkeiten der Verantwortungen bei betrieblich relevanten Immobilien, ohne Drittmarkt 34
Abb. 25: Häufigkeiten der Verantwortungen bei betrieblich relevanten Immobilien, mit Drittmarkt 34

Abb. 26: Häufigkeiten der Verantwortungen bei betrieblich nicht relevanten Immobilien 35
Abb. 27: Häufigkeiten der Berufsabschlüsse und -Ausbildungen..... 36
Abb. 28: Häufigkeiten der Kostenverrechnung bei betrieblich relevanten Immobilien, ohne Drittmarkt 36
Abb. 29: Häufigkeiten der Kostenverrechnung bei betrieblich relevanten Immobilien, mit Drittmarkt..... 37
Abb. 30: Häufigkeiten der Kostenverrechnung bei betrieblich nicht relevanten Immobilien 37

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Art und Grade der Privatisierung 6
Tab. 2: Schlüsselfaktoren (nach Wichtigkeit), Pittman/Parker (1989), S. 110-111 13
Tab. 3: Clusterbildung Privatisierung..... 19
Tab. 4: Nennungen der Leistungstiefe in der Bewirtschaftung 28

Executive Summary

In Bahnunternehmungen treffen verschiedene, anspruchsvolle Anforderungen auf das Immobilienmanagement. Neben historisch gewachsenen Immobilienbeständen bewegt sich das Gesamtunternehmen zwischen staatlichen Strukturen und zunehmend auch privatwirtschaftlichen Ansprüchen.

In diesem Kontext untersucht diese Arbeit den Entwicklungsstand des Immobilienmanagements und vergleicht die Kompetenzen der CREM-Abteilung in staatlichen und teilprivatisierten Unternehmungen anhand der in der Literatur beschriebenen entscheidenden Faktoren.

Mittels einer Online-Datenerhebung wurden diese erarbeiteten Aspekte bei den international relevanten Bahnunternehmungen erfasst. Versendet wurde die Online-Survey an 142 aktive und assoziierte Mitglieder der UIC (International Union of Railways). Die Rücklaufquote betrug 10.56%, aufgrund der Tatsache, dass der UIC keine immobilienspezifischen Themen bearbeitet, eine erfreuliche Beteiligung.

In der Auswertung dieser Primärdaten können keine wesentlichen Fortschritte der teilprivatisierten Bahnunternehmungen gegenüber den staatlichen Betrieben belegt werden. Einzelne Faktoren isoliert betrachtet wird ersichtlich, dass die entstaatlichten Bahnen durchaus eine Form der Weiterentwicklung auszeichnet. Dies betrifft im Speziellen sämtliche monetären Aspekte des Immobilienmanagements. Die staatlichen Bahnen scheinen dafür in den Faktoren Mitarbeiterzufriedenheit und Nutzerbedürfnissen näher an der Best Practice.

1 Einleitung

1.1 Problemstellung / Ausgangslage

In Bahnunternehmungen treffen verschiedene, besondere Herausforderungen auf das Immobilienmanagement.

Bei Bahnunternehmungen stehen historisch gewachsene Immobilienportfolios aus einer eisenbahnerischen Pionierzeit (mittlerweile häufig als Zeitzeugen denkmalpflegerisch wertvoll) im Eigentum. Diese Immobilien an potentiellen Entwicklungslagen (Eisenbahnen funktionierten früher wie heute als Entwicklungstreiber) stehen im Spannungsfeld innerbetrieblichen Bedürfnisse und einem aktiven Immobilienmanagement.
Im Gegensatz dazu führte der mit dem Ausbau des Service Public einhergehende Ausbau von (häufig nicht rentabel betreibbaren) Bahnlinien mit Bahnhöfen, Güterschüppen, Freiverlade, etc., zu einem Immobilienbestand an unattraktiven, nicht marktfähigen Lagen. Diese Bahnhöfe wurden ursprünglich personell besetzt, zum einen um die Bahntechnik und am Schalter die Fahrgäste zu bedienen. Mit dem technischen Fortschritt, zentrale Stellwerke, vermehrter Einsatz von Automaten und Online-Services, schwindet die Anzahl der personell besetzten Bahnhöfe. Es entstehen zunehmend leerstehende Brachen.

Eine weitere Besonderheit/Herausforderung liegt in der funktionalen Diversifikation des Immobilienbestandes von Bahnunternehmungen. Es wird praktisch die ganze Bandbreite von möglichen Nutzungen gehalten. Neben den Bahnhofsliegenschaften, welche vermehrt zu Einkaufszentren ausgebaut werden, können Büroliegenschaften, industrielle Produktionsstätte (zur Wartung der Züge), Technikgebäude, Kraftwerke und Renditeliegenschaften ins Portfolio gehören.

Aus wirtschaftlicher Sicht steigt der Druck der Öffentlichkeit, bei Staatsbetrieben zugleich auch Eigentümerschaft, zunehmend nach mehr Transparenz über die Kostenstruktur der Gesamtunternehmung. Diese Umstände gelten gleichbedeutend auch für (teil-) privatisierte Bahnunternehmungen, welche sich durch die Geschichte, i.d.R. von privaten Unternehmungen mit staatlichem Auftrag zu Staatsbetrieben und (mit dem Trend der Privatisierung aus dem angelsächsischen Sprachraum) wieder (mehr oder weniger) in entstaatlichte Unternehmungen wandelten.

Der öffentliche Verkehr steht (wie im Begriff suggeriert) trotz aller allfälligen Privatisierungsbemühungen im Fokus der Öffentlichkeit.

1.2 Zielsetzung

Die Arbeit soll den Stand des Immobilienmanagements in internationalen Bahnunternehmungen untersuchen und vergleichen. Einerseits interessiert der allgemeine Entwicklungsstand des CREM in diesem historisch bewegten Umfeld, andererseits soll die Hypothese "Steigender Privatisierungsgrad zur Weiterentwicklung des Corporate Real Estate Managements" wissenschaftlich untermauert resp. falsifiziert werden.

1.3 Abgrenzung des Themas

Aufgrund der international angelegten Vergleichsgruppe wurden die national sehr unterschiedlich gehandhabten rechtlichen und steuerrechtlichen Themen nicht behandelt.

1.4 Vorgehen

Nach erfolgter Aufarbeitung der Grundlagen „Unternehmensimmobilien", „ Corporate Real Estate Management" und „Privatisierung" werden die in der Literatur bekannten Faktoren und Parameter, welche Rückschlüsse auf den Entwicklungsstand des Immobilienmanagements ermöglichen, ermittelt und für das Immobilienmanagement in Bahnunternehmungen aufbereitet.
Um die gewünschten Vergleiche anzustellen, wurde mittels vollstandardisierten Online-Befragung quantitativ empirisch geforscht. Angeschrieben wurden sämtliche weltweit relevanten Bahnunternehmungen. Als relevant eingestuft wurden sämtliche aktiven und assoziierten Mitglieder der UIC (International Union of Railways).
Die Datenauswertung erfolgte in den Schritten Datenaufbereitung und Datenanalyse.

2 Grundlagen

2.1 Unternehmensimmobilien

2.1.1 Begriffe

„Für den im Amerikanischen einheitlich als „real estate“ bzw. im Englischen als „property“ bezeichneten Immobilienbegriff gibt es im Deutschen eine Vielzahl von Begriffen, ohne daß im alltäglichen Sprachgebrauch eine einheitlich klare Vorstellung über die Begriffsinhalte besteht.“[1].
Rechtlich gesehen wird in der Schweiz der Begriff „Immobilie“ gem. ZGB Art. 655 als Grundeigentum bezeichnet[2]. Unter Grundeigentum sind die Grundstücke, die Liegenschaften, die im Grundbuch aufgenommenen selbständigen und dauernden Rechte, die Bergwerke und das Miteigentum an Grundstücken zusammengefasst.
„Aus wirtschaftlicher Sicht läßt sich zwischen einer investitionstheoretischen und produktionstheoretischen Betrachtungsweise unterscheiden“[3].

Als sogenannte Unternehmensimmobilien (im Amerikanischen mit Corporate Real Estate und im Englischen mit Corporate Property) werden Immobilien bezeichnet, die in erster Linie als Produktionsstätte das Kerngeschäft unterstützen[4]. Dabei sind die eigentlichen Eigentumsverhältnisse (selbst erbaut, gekauft, gemietet oder geleast) nicht relevant[5].

2.1.2 Unternehmensimmobilien in Bahnunternehmungen

Bahnunternehmungen sind i.d.R. geschichtlich gewachsene Betriebe. Ursprünglich als private Gesellschaften (teils mit staatlichem Auftrag) gestartet, wurden viele Bahnen ab dem 20. Jahrhundert verstaatlicht. Diese Unternehmensimmobilien weisen eine hohe Diversifikation der Nutzung auf. Historisch häufig als integrale Betriebe entstanden, besitzen Bahnunternehmungen neben eigengenutzten Büroflächen auch Gewerbe- und Dienstleistungsflächen, Produktionsflächen und Wohnflächen.

---

[1] Schäfers 1996, S. 13
[2] Vgl. Schäfers 1996, S. 13; Pfnür 2011, S. 5-6
[3] Schäfers 1996, S. 13
[4] Vgl. Chappuis/Stoll 2008, S. 23
[5] Vgl. Pfnür 2011, S. 10

Die räumliche Diversifikation beruht auf der überregionalen Erschliessung der Verkehrswege (in Abhängigkeit der Grösse der Unternehmung).

Bahn-Immobilien verfügen, als einer der wesentlichen Treiber einer Standort-Entwicklung, zudem über einen wesentlichen Standortsvorteil.

2.2 Corporate Real Estate Management

2.2.1 Begriffsdefinition

Der Begriff Corporate Real Estate Management (CREM) gründet im angelsächsischen Sprachraum und umschreibt „[…] Konzepte einer strategisch orientierten Auseinandersetzung mit der Immobiliendimension in den Unternehmen […]“[6].
Im deutschsprachigen Raum wird per Definition unter Corporate Real Estate Management (Englisch: Property Management) „Management von Unternehmensimmobilien; das aktive, ergebnisorientierte, strategische und operative Management betriebsnotwendiger und nicht betriebsnotwendiger Immobilien einer non-property company“[7] verstanden.

2.2.2 Corporate Real Estate Management in Bahnunternehmungen

Bei Bahnunternehmungen, welche den Personen- und/oder Güterverkehrstransport bezwecken, gehören Immobilien nicht zum primären Geschäftszweck.

Die funktionale Diversifikation[8] bedarf einer breiten Fachkompetenz des Corporate Real Estate Managements. Es gilt (je nach Portfolio) eigengenutzte Büroflächen, industrielle Produktionsstätten, kommerzielle Gewerbe-/ Dienstleistungsflächen, etc. optimal zu managen.

Die räumliche Diversifikation benötigt eigene Strategien bezüglich der räumlichen Organisation des Immobilienmanagements. Die geographische Ausbreitung (zum Teil über Kultur- und Sprachgrenzen hinweg) bedarf einer klaren Abwägung zwischen Zentralität und Präsenz in den Regionen.

---

[6] Schulte/Schäfers 1998, S. 45
[7] Schulte/Lee/Paul 2011, S. 92
[8] Vgl. Kapitel 2.1.2

Durch die Top-Lagen der Immobilien werden die innerbetrieblichen Konflikte verschärft, die unterschiedlichen Interessen der Entscheidungsträger erschweren den effizienten Umgang mit der Ressource Immobilie.[9]

2.3 Privatisierung

2.3.1 Begriffe

Unter dem Begriff Privatisierung werden (wie bei anderen Entstaatlichungserscheinungen Liberalisierung, Deregulierung, Auslagerung, Dezentralisierung, New Public Management (NPM), Public Private Partnership (PPP)) Umschichtungen von staatlichen Leistungen zu Privaten verstanden[10].

2.3.2 Ausprägung der Privatisierung

Die Ausprägung der Privatisierung setzt sich zusammen aus der Art der Privatisierung und dem Grad der Privatisierung (vgl. Tab. 1).
Die Privatisierungsart teilt sich in Vermögens-, Organisations-, Aufgaben- und Finanzierungsprivatisierung. Bei der Vermögensprivatisierung erfolgt eine Übertragung von staatlichem Eigentum auf Private. Bei der Organisationsprivatisierung ändert sich die Rechtsform in eine privatrechtliche Form. Im Sinne einer Aufgabenprivatisierung werden Aufgaben resp. Zuständigkeiten auf Private übertragen. Privatisierung in der Finanzierung versteht sich als Abkehr vom Gemeinkostenprinzip hin zur verursachergerechten Leistungsverrechnung.[11]

Die Grade der Privatisierung beschreibt die Abstufung zwischen Staatsbetrieb mit voller Verantwortung bis zu einer kompletten privaten Organisation der Leistung, gleichbedeutend mit staatlichem Aufgabenverzicht[12].

---

[9] Vgl. Pfnür 2011, S. 273
[10] Vgl. Achermann 2008, S. 4-13
[11] Vgl. Achermann 2008, S. 14-24
[12] Vgl. Achermann 2008, S. 25

		Art der Privatisierung			
		Vermögens-Privatsierung	Organisations-Privatisierung	Aufgaben-Privatisierung	Finanzierungs-Privatisierung
Grad der Privatisierung	**Volle Verantwortung**	👎	👎	👎	👎
	Formelle Privatisierung	👎	👍	👎	👎
	Teil-Privatisierung	👉	👍	👉	👉
	Voll-Privatisierung	👍	👍	👉	👍
	Aufgaben-Verzicht	👍	👍	👍	👍

Tab. 1: Art und Grade der Privatisierung

Als erste Abstufung erfolgt die formelle Privatisierung. Darin bedient sich der Staatsbetrieb lediglich einer privatrechtlichen Organisationsform, die restlichen Arten der Privatisierung sind nicht betroffen. Die Auswirkungen auf die Unternehmung beschränken sich auf rechtliche Aspekte. Eine Teilprivatisierung lässt verschiedene Abstufungen der einzelnen Privatisierungsarten zu. Es bestehen unterschiedlich hohe private Vermögensbeteiligungen, die Aufgabenverantwortung (im Sinne der Möglichkeiten: Leistungs-, Erfüllungs-, Gewährleistungs-, Kontroll- und Verwaltungsverantwortung) wird teilweise an Private übertragen und die Finanzierung nähert sich der verursachergerechten Finanzierung. Die Vollprivatisierung entspricht bis auf die noch nicht restlos umgesetzte Aufgabenverantwortung (z.B. führt der Staat eine Kontrolle der Leistung aus) einer komplett privaten Organisation. Ein Aufgabenverzicht des Staates liegt vor, wenn, im Gegensatz zur Vollprivatisierung, keine staatliche Einflussnahme resp. kein öffentliches Interesse an der Leistung vorliegt.[13]

Während eine formelle Privatisierung noch keine wesentlichen Änderungen für den staatlichen Betrieb bedeutet, beginnt in der Abstufung Teilprivatisierung eine, je nach Ausprägung, substantielle Annäherung an privatwirtschaftliche Grundsätze.

[13] Vgl. Achermann 2008, S. 25-29

3 Relevante Aspekte im Corporate Real Estate Management

3.1 Strategische Ausrichtung

Um die Entwicklungsstände des Corporate Real Estate Managements begründen zu können, bedarf es einer Betrachtung der einzelnen relevanten Faktoren.

3.1.1 Vorhandenes Daten- und Informationsmanagement

Ohne Verfügbarkeit der relevanten Daten und Informationen lässt sich keine Steuerungsfunktion wahrnehmen. „Der Immobilienmanager benötigt für die Durchführung seiner Aufgaben einen Zugriff auf zusammengefasste, strukturierte Informationen über den von ihm gesteuerten Immobilienbestand, die er vor allem um Plan- und Prognosedaten anreichert.“[14] Dazu wird eine zentrale Datenbank benötigt, die den Zugriff von verschiedenen Bereichen ermöglicht.[15]
Die Bedeutung und entsprechend auch die Erfassung eines zentralen Datenmanagements entsprechen einem wesentlichen Qualitätsmerkmal eines fortschrittlichen Immobilienmanagements.

3.1.2 Einbindung der Immobilienstrategie in die Unternehmensstrategie

Als ein Element der Einbindung der betriebseigenen Immobilien in die Strategien des Gesamtkonzerns. „Zum einen wurde deutlich gemacht, dass unter entsprechenden Voraussetzungen Immobilien einen Einfluss auf die Unternehmensstrategie nehmen können, zum anderen wurde nach Wegen gesucht, wie aus der Unternehmensstrategie eine Strategie für das Immobilienmanagement des Unternehmens abgeleitet werden kann.“[16]
Die Wichtigkeit sowie die Umsetzung der Einbindung der Immobilienstrategie in die Unternehmensstrategie kann somit als ein Indikator für den Entwicklungsstand des CREM erachtet werden. „Die Integration von immobilienorientierten Zielen in das unternehmerische Zielsystem stellt eine notwendige Voraussetzung dafür dar, die Aktivitäten von Non-Property-Companies im Immobilienbereich aus einer konzeptionellen Gesamtsicht heraus den veränderten Rahmenbedingungen anzupassen.“[17]

---

[14] Vollrath 2004, S. 106
[15] Vgl. Schwarze 1998, S. 100
[16] Pfnür 2002, S. 61
[17] Schäfers 2004, S. 223

3.1.3 Verwendung der möglichen Strategien zur Immobilienbereitstellung

Zu den möglichen Strategien zur Bereitstellung von Immobilien gehören der Kauf von Immobilien, Entwicklung, Miete und Leasing.[18] Die verschiedenen Möglichkeiten weisen unterschiedliche Vor- und Nachteile aus. Die aktive Abwägung der Entscheidungskriterien und damit bewusste Wahl einer geeigneten, i.d.R. gemischten Anwendung der Bereitstellung von Immobilien entspricht dem Grundsatz eines fortschrittlichen Immobilienmanagements. „Dabei beruht die Entscheidungsfindung in der Regel auf einem Wahlakt zwischen „Lease-or-own“ und anschliessendem „Buy-or-build“.[19]

3.1.4 Leistungserbringung in der Bewirtschaftung von Immobilien

Die Bewirtschaftung von Immobilien gliedert sich in die Teilbereiche kaufmännisches (KFM, Vertrags- und Versicherungswesen, Kostenerfassung und -Abrechnung, etc.), das technische (TFM, Wartungen/Inspektionen, Instandsetzungen, Bauunterhalt, etc.) und das infrastrukturelle Facility Management (IFM, Gebäudereinigung, Gebäudesicherheit, etc.).[20] „In strategischer Sicht stellt sich die Frage nach der optimalen Leistungstiefe, d. h. es wird für den Aufgabenbereich der Immobilienbewirtschaftung das bestmögliche Verhältnis zwischen den intern zu beherrschenden und zu verantwortenden Eigenaktivität einerseits und den von externen Dienstleistern zu erfüllenden Teilaufgaben andererseits gesucht.“[21]

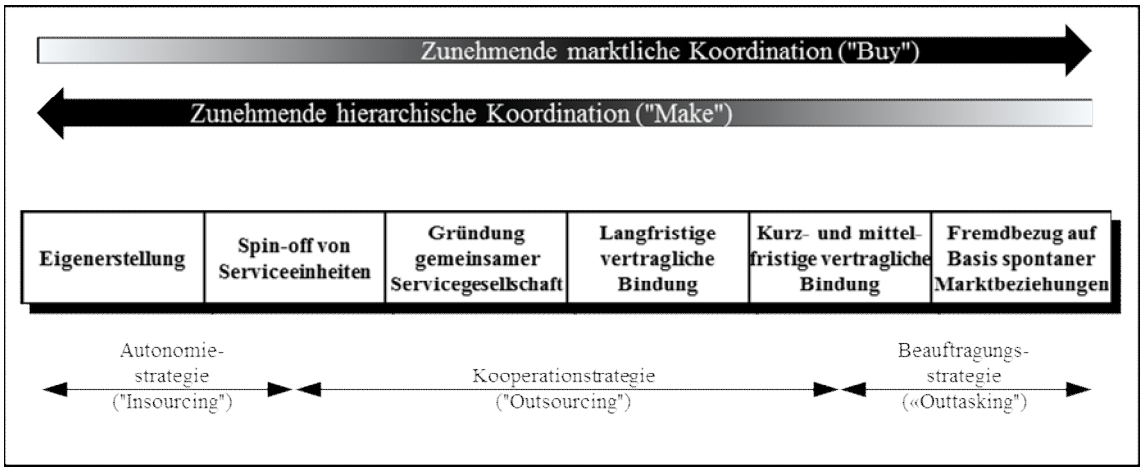


Abb. 1: Strategische Alternativen zur Gestaltung der Leistungstiefe in der Immobilien-Bewirtschaftung, Schäfers (1996), S. 167

---

[18] Vgl. Schäfers 2004 S. 228-237; Pfnür 2002, S. 141-195
[19] Schäfers 2004, S. 235
[20] Vgl. Pierschke, 1998, S. 286-299
[21] Schäfers 1996, S. 167

Die aktive Optimierung zwischen den Polen Eigenerstellung und Fremdbezug auf Basis spontaner Marktbeziehungen[22] zeichnet ein bewusstes Immobilienmanagement aus (vgl. Abb. 1).

3.1.5 Von passiver zu aktiver Immobilienverwertung – Monetarisierung

Es wird unterschieden zwischen aktiven und passiven Verwertungsstrategien.
„Passive Verwertungsstrategien zielen auf eine unmittelbare Verwertung der betriebsneutralen Immobilien ohne Inhalts- und Strukturveränderungen ab.“[23] Im Englischen wird von Leasing-as-is (Vermietung) und Selling-as-is (Verkauf) gesprochen.
Die aktiven Strategien beinhalten ein Re-Development, welche das Immobilienangebot optimal an die gegebenen Marktsituationen anpasst.[24]

Im steigenden unternehmerischen Fokus des Managements gewinnen die aktiven Verwertungsstrategien zunehmend an Bedeutung und stehen für innovatives CREM.

3.2 Organisatorische Ausrichtung

3.2.1 Dezentrale vs. zentrale Verankerung des CREM in der Gesamtunternehmung

„Die Durchsetzung einer strategisch orientierten Ausrichtung des Managements von Unternehmensimmobilien verlangt in aller Regel die Schaffung geeigneter organisatorischer Voraussetzungen.“[25] Unterschieden wird zwischen dezentralen und zentralen Organisationslösungen. Je nach Unternehmensgrösse sind verschiedene Ausformulierungen möglich. Dezentrale Lösungen delegieren mehr Verantwortung an die einzelnen Geschäftsbereiche, ermöglichen eine verstärkte Ergebnisautonomie der Teilbereiche. Als weiterer Vorteil kann die Nähe zu den eigentlichen Nutzern angesehen werden.
Im Gegensatz dazu ermöglichen zentrale Organisationslösungen konzernübergreifende Optimierungen wie Flächeneffizienz, Standards und dergleichen. Ein weiterer Vorteil zeigt sich in der Professionalisierung des Immobilienmanagements.[26]
Die möglichen Nachteile einer zentralen Organisation (z.B. Monopolstellungen des CREM, Verzögerungen aufgrund Hierarchie, Belastung der Unternehmensleitung bei

---

[22] Vgl. Schäfers 1996, S. 167-175
[23] Schäfers 1996, S. 243
[24] Vgl. Schäfers 2004 S. 243
[25] Schäfers 1996, S.203
[26] Vgl. Schäfers 1996, S. 203-211; Schäfers/Pierschke 2004, S. 251-256; Schäfers 1998, S. 256-260

Uneinigkeiten) können minimiert/optimiert werden mit einer organisatorischen Marktlösung (vgl. Abb. 2).[27]

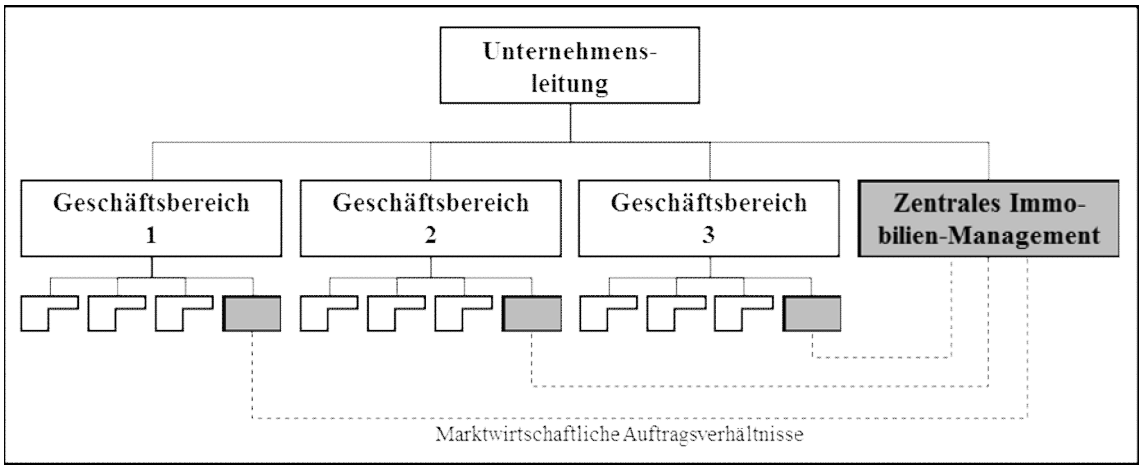


Abb. 2: Organisatorische Marktlösung im Immobilienmanagement, Schäfers (1996), S. 212

„Die Zentralisierung bestimmter Aufgaben ist die Grundvoraussetzung des Outsourcing und einer rechtlichen Verselbständigung des Immobilienmanagements.“[28]

3.2.2 Ausformulierung der Ergebnisverantwortung

„Wenn dem Immobilienmanagement die kaufmännische Verwaltung der Immobilien übertragen wird, nimmt die Ausgestaltung der Ergebnisverantwortung eine Schlüsselstellung der Institutionalisierung des betrieblichen Immobilienmanagements ein. In der Ergebnisverantwortung kommt die wirtschaftliche Abhängigkeit des Immobilienbereichs von der Unternehmensleitung zum Ausdruck. Mit der wirtschaftlichen Autonomie des Immobilienbereichs geht in der Regel auch eine rechtliche Verselbstständigung einher. Diese wird allerdings weniger aus der Sicht der hier diskutierten Steuerungsaspekte, sondern vielmehr als Mittel zur Optimierung der Bilanzpolitik, der Steuersituation und des Rechnungswesens eingesetzt. Wirtschaftlich kann der Immobilienbereich als Stabsstelle ohne Ergebnisverantwortung, als Cost-Center, Profit-Center oder Investment-Center geführt werden.“[29]

Ein als Cost-Center geführtes Immobilienmanagement fördert keine Optimierung des Immobilienbereichs, da ausschliesslich eine kostenminimale Bereitstellung der Immobilie verlangt wird. Als Profit-Center kann das Immobilienmanagement die Immobilienkosten verursachergerecht weiterverrechnen. Zudem wird dem Immobilienmanagement

---

[27] Vgl. Schäfers 1996, S. 211-215; Schäfers/Pierschke 2004, S. 256-258; Schäfers 1998, S. 260-262
[28] Pfnür 2011, S. 288
[29] Pfnür 2011, S. 298

die Möglichkeit zugestanden, die eigenen betrieblichen Immobilien und Dienstleistungen auch extern zu vermarkten.[30] Als weitere Steigerung der Autonomie funktioniert das Immobilienmanagement als Investment-Center. „Im Investment-Center Konzept kann der Bereich über die Autonomie hinaus, die er im klassischen Profit-Center Konzept genießt, auch langfristig über seine Investitions- und Desinvestitionsstrategie entscheiden.“[31]

Ein wesentlicher Faktor der Ausformulierung der Ergebnisverantwortung liegt in der Weiterverrechnung der Immobilienkosten. Während dem aus Gesamtunternehmenssicht ein Anreizsystem zur effizienten Nutzung der Ressource „Immobilie“ wünschenswert und erstrebenswert scheint, zeigen sich dennoch etliche Hürden. „Zudem kommt es gerade beim Ansatz marktpreisorientierter Verrechnungspreise oftmals zu einer Politisierung von Informations- und Entscheidungsprozessen („Macht statt Markt“), wird doch die Immobilieneinheit als „Sündenbock“ von den operativen Einheiten für eine schlechte Ergebnissituation verantwortlich gemacht. Hier gilt es zu überlegen, ob durch die Festlegung von Wertansätzen im Korridor zwischen Kosten- und Marktpreisen (sogenannte „Kosten-Plus-Preise“ oder „Markt-Minus-Preise“) ein marktlicher Anreiz simuliert werden kann.“[32]

3.2.3 Interne Organisation

„Das Immobilienmanagement besteht aus mehreren Führungs-/Managementebenen, die bezeichnend für die auf diesen Ebenen stattfindenden Immobilienmanagementaktivitäten sind:

- Investment-/Unternehmensebene: Real Estate Investmentmanagement (REIM)
- Portfolioebene: Real Estate Portfoliomanagement (REPM)
- Strategische und operative Objektebene: Strategisches und operatives Objektmanagement (SOM und OOM) bzw. Real Estate Assetmanagement (REAM), Propertymanagement (PrM) und Real Estate Facilitymanagement (REFM)“[33]

Dabei legt die REIM-Ebene die übergeordnete Investitionsstrategie fest. Die REPM-Ebene setzt basierend auf der Investitionsstrategie eine gebündelte Portfoliostrategie

---

[30] Vgl. Pfnür 2011, S. 298-301; Schäfers/Pierschke 2004, S. 259-268
[31] Pfnür 2011, S. 300
[32] Schäfers 1996, S. 220-221
[33] Kämpf-Dern A. 2009, S. 6

um, welche dann auf Objektebene durch das SOM- und OOM-Ebene operativ angewandt wird.[34]

3.2.4 Umfassendes Immobilienwissen als Basis

Als interessanter Faktor des Entwicklungsstandes des Immobilienmanagements kann die Fachkompetenz des Managements in der Immobilienbranche herangezogen werden.[35]

3.3 Schlüsselfaktoren für ein (pro-)aktives Immobilienmanagement

Die in der Literatur bekannten und anerkannten Schlüsselfaktoren für ein (pro-)aktives Immobilienmanagement[36] dienen als wesentliches Argumentarium zur Feststellung des Entwicklungsstandes des Immobilienmanagements (vgl. Tab. 2).

1. The Real Estate Department is kept fully informed of corporate business plans and strategy.
2. The Real Estate Department maintains a detailed, computerized inventory of all corporate properties.
3. Real Estate Department works closely with operating divisions in planning space needs before they become critical.
4. Real Estate Department goals are clearly defined.
5. The Real Estate Department is consulted regularly concerning the role of real estate in corporate business plans.
6. The Real Estate Department has authority to obtain from operating divisions information necessary to maintain a comprehensive computerized property inventory system.
7. The company has adopted a formal plan for facilities planning and real asset management.
8. The company has centralized real estate authority and responsibility.
9. The Real Estate Department's personnel are encouraged to participate in professional organizations such as IDRC.
10. The Real Estate Department's personnel are encouraged to participate in continuing professional education and pursue advanced degrees.

[34] Vgl. Kämpf-Dern 2009, S. 6-12
[35] Vgl. Stuecklin/Beretitsch 1998, S. 547
[36] Vgl. Pittman/Parker 1989, S. 107-119; Schäfers 1996, S. 237-243

11.	Operating division support and asset management (e.g., value enhancement) considerations are balanced in corporate real estate decisions.
12.	A computerized property inventory system allows the Real Estate Department to generate detailed reports on properties and conduct analyses of all real assets.
13.	The Real Estate Department has a managerial instead of a purely technical focus.
14.	The Real Estate Department has its own annual budget, which is separate and distinct form other department's budgets.
15.	The Real Estate Department's key personnel are paid bonuses based on how well department goals are met.
16.	The Real Estate Department has well-defined performance measures on which it is evaluated by top management.
17.	The company's computerized property inventory includes current approximate market value of each property.
18.	Staff are promoted into and out the Real Estate Department; it is not a corporate dead end.
19.	The Real Estate Department is a cost center.
20.	There is a system in place to charge divisions for services performed by real estate department.
21.	The Real Estate Department is a profit center.
22.	The company has a decentralized real estate authority and responsibility.

Tab. 2: Schlüsselfaktoren (nach Wichtigkeit), Pittman/Parker (1989), S. 110-111

4 Empirische Untersuchung

4.1 Gegenstand und Umfang der empirischen Untersuchung

4.1.1 Zielsetzung der empirischen Untersuchung

Im folgenden Kapitel soll der Stand der Entwicklung des Immobilienmanagements in Bahnunternehmungen überprüft werden. Anhand der aufgezeigten Entwicklungsstufen des Immobilienmanagements werden die Bahnunternehmungen verglichen sowie in Bezug zu ihrem Privatisierungsstand gestellt.

Aufgezeigt soll insbesondere, inwiefern ein kausaler Zusammenhang zwischen der Ausprägung der Entwicklung des Immobilienmanagements und der Ausprägung der Privatisierung besteht.

Basierend auf dem in Abb. 3 dargestellten theoretischen Bezugsrahmen[37] folgt die Untersuchung zuerst der Entwicklung des Immobilienmanagements.

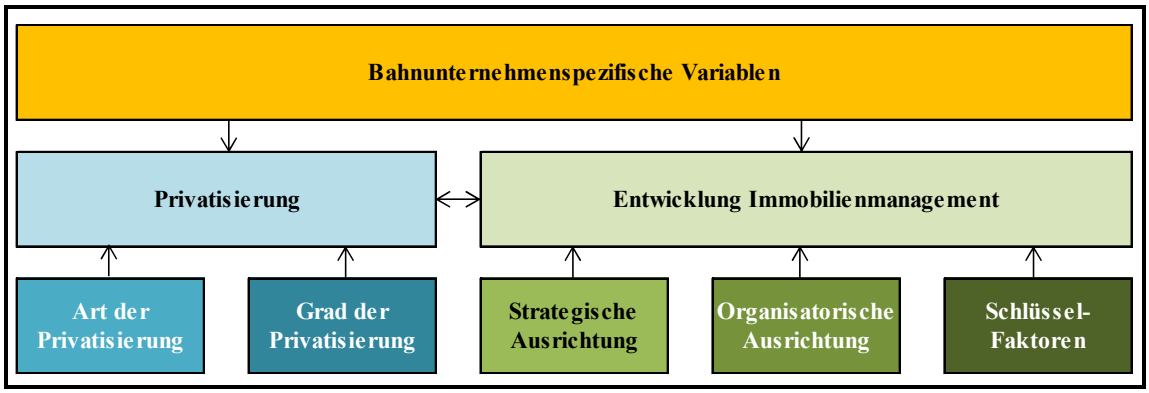


Abb. 3: Theoretischer Bezugsrahmen der empirischen Untersuchung

Darunter werden Daten zur strategischen Ausrichtung, organisatorischen Ausrichtung und Schlüsselfaktoren erhoben. Danach folgen Fragen zur Privatisierung (Art und Grad) der Bahnunternehmung sowie unternehmensspezifische Variablen.

4.1.2 Konzeption der Datenerhebung

Die Daten wurden mittels einer vollstandardisierten Online-Umfrage[38] erhoben. Vor Versand wurde ein Pretest durchgeführt und der Fragebogen optimiert sowie zusätzlich

[37] Vgl. Schäfers 1996, S. 228-229
[38] Erhebung mittels SurveyMonkey

auf Englisch übersetzt[39]. Um die Selektion der relevanten Bahnunternehmungen zu begründen, wurde auf die Mitgliederliste[40] der International Union of Railways (UIC) abgestellt.

Die UIC wurde 1922 als weltweiter Dachverband des Bahnsektors gegründet und verbindet aktive, assoziierte und angeschlossene Mitglieder auf allen fünf Kontinenten[41].
Als aktive und assoziierte Mitglieder können private oder öffentliche Eisenbahnverkehrsunternehmungen (Personen- bzw. Güterverkehr) mit Traktion beziehungsweise Bahnnetzbetreiber aufgenommen werden. Die beiden Mitgliedschaften unterscheiden sich bezüglich dem festgelegten Grenzwert des Bahnverkehrsaufkommens. Als angeschlossene Mitglieder werden Unternehmungen aufgenommen (die weder Bahnverkehrsunternehmen noch Netzbetreiber sind), wenn ihre Tätigkeit mit den Interessen des UIC in Verbindung steht[42]. Die UIC besteht (Stand Ende 2012) aus 77 aktiven, 81 assoziierten und 47 angeschlossenen Unternehmungen (total 205).

Die Kontaktadressen der für die Erhebung relevanten aktiven und assoziierten Mitglieder wurden, wo vorhanden, dem Vademecum entnommen, die restlichen via Internetrecherche ermittelt. Dies ergibt eine Zielgruppengrösse von 158, wobei bei zwölf Unternehmungen keine Kontaktadressen ermittelt werden konnte und bei vier die ermittelte Adressen nicht funktionierten.

Um die Rücklaufquote zu erhöhen, wurde die UIC um entsprechende Kontakte angefragt. Eine immobilienspezifische Fachgruppe oder Abteilung wird in der UIC nicht geführt[43], daher ergaben sich daraus 68 persönliche Kontakte (ausschliesslich europäische Mitglieder) von den jeweiligen Kommunikationsabteilungen.

Der Versand erfolgte an sämtliche ermittelten 142 Mitglieder[44] (davon 68 persönliche Kontakte) mit der Bitte um Weiterleitung an die immobilienverantwortliche Person. Die Befragungsdauer betrug einen Monat, wobei ein Erinnerungsschreiben nach 2.5 Wochen an die unbeantworteten Bögen versandt wurde.

---

39 Komplette Fragebögen im Anhang
[40] UIC Vademecum 2013, Stand Ende 2012
[41] Vgl. http://www.uic.org/spip.php?article529, o.S., 26.07.2013
[42] Vgl. http://www.uic.org/spip.php?article2626&lang=de, o.S., 26.07.2013
[43] Vgl. http://www.uic.org/IMG/pdf/20130326_organigramme.pdf, o.S., 26.07.2013
[44] Komplette Mitgliederliste im Anhang

Insgesamt reagierten 30 Bahnunternehmungen. Davon wurde von 9 Unternehmungen mitgeteilt, dass auf eine Teilnahme aus diversen Gründen (z.B. keine Immobilien-, Deutsch oder Englischkompetenz vorhanden) verzichtet wird. Weitere 6 benutzten den Link zur Umfrage und durchquerten den kompletten Fragebogen ohne Bearbeitung.
Es bleiben 15 auswertbare Bögen, dies entspricht einer Gesamtbeteiligung von 10.56%. Bezogen auf die persönlich angeschriebenen Mitglieder resultiert eine Beteiligung von 20.59%.
Aufgrund der Tatsache, dass die International Union of Railways keine immobilienspezifische Vereinigung darstellt, wird die Rücklaufquote (insbesondere die der persönlich angeschriebenen) als positiv gewertet.
Eine Verzerrung der Resultate kann jedoch anhand des Antwortverhaltens nicht ausgeschlossen werden. Vermutet wird, dass die Teilnahme in erster Linie von Bahnunternehmungen erfolgte, welche bereits über ein fortschrittliches Immobilienverständnis verfügen und somit die Resultate positiv überzeichnet wurden[45].

4.1.3 Konzeption der Datenauswertung

Nach der Datenaufbereitung und der Anonymisierung der Rohdaten[46] erfolgte die Auswertung über den Stand der Privatisierung. Damit konnten die Antwortbögen in zwei Clusters eingeteilt werden. Unter den Staatlichen sind sämtliche zu 100% im staatlichen Eigentum befindlichen Bahnunternehmungen zusammengefasst, unter den Teilprivatlichen sämtliche Bahnunternehmungen, welche nicht komplett in staatlichem Besitz sind.

Die weitere Untersuchung der erhobenen Daten zum Entwicklungsstand des Immobilienmanagements wurden mittels Vergleichen der Mittelwerte und Häufigkeiten der beiden Clusters „Staatliche“ und „Teilprivatliche“ nach Auffälligkeiten resp. Unterschiede im Entwicklungsstand gesucht.

---

[45] Vgl. Schäfers 1996, S.232
[46] Anonymisierte Rohdaten im Anhang

4.2 Ergebnisse der empirischen Untersuchung

4.2.1 Bewertung des Standes der Privatisierung

Die Erhebung zum Stand der Privatisierung basiert auf dem Kapitel 2.3. Als erste Art der Privatisierung wurde der Stand der Vermögensprivatisierung[47] erhoben.

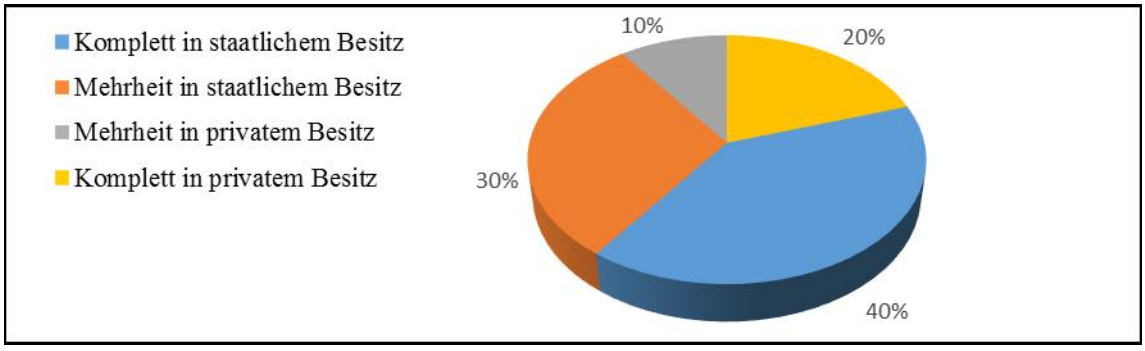


Abb. 4: Erhebung der Eigentumsverhältnisse (n=10)

In Abb. 4 ist ersichtlich, dass sich 20% der Bahnunternehmungen komplett in privatem, weitere 40% mehr- oder minderheitlich in privatem und die restlichen 40% ausschliesslich in staatlichem Eigentum befinden.

Verbreitet werden privatrechtliche Organisationsformen[48] verwendet (60%). 30% konnten oder wollten keine Angaben zur Organisationsform machen (vgl. Abb. 5).

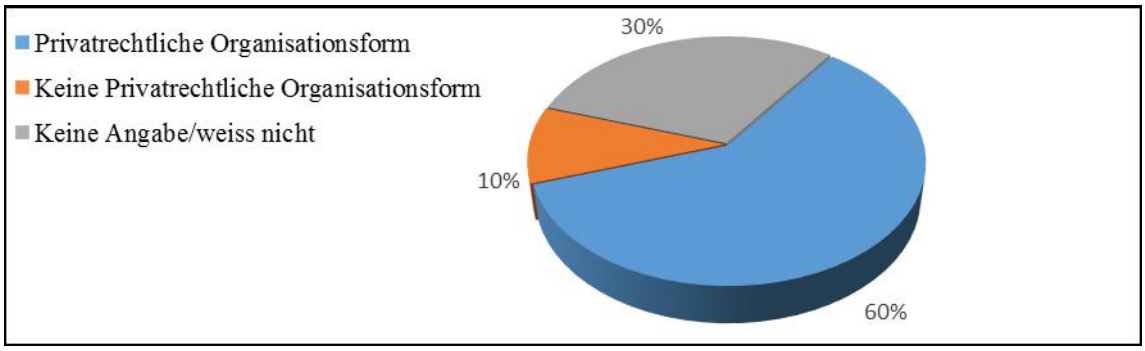


Abb. 5: Verwendung von privatrechtlichen Organisationsformen (n=10)

Heteorogene Resultate ergaben sich in den Aufgabenprivatisierungen[49] (vgl. Abb. 6).
Bei der Leistungs- und Erfüllungsverantwortung sind rund 80% mehrheitlich oder komplett der Staat zuständig. Die staatliche Zuständigkeit sinkt bei den Verwaltungs-, Kontroll- und Gewährleistungsverwantwortung auf ca. 30-40%.

---

[47] Vgl. Frage 42 im Fragebogen/Rohdaten
[48] Vgl. Frage 43 im Fragebogen/Rohdaten
[49] Vgl. Frage 44 im Fragebogen/Rohdaten

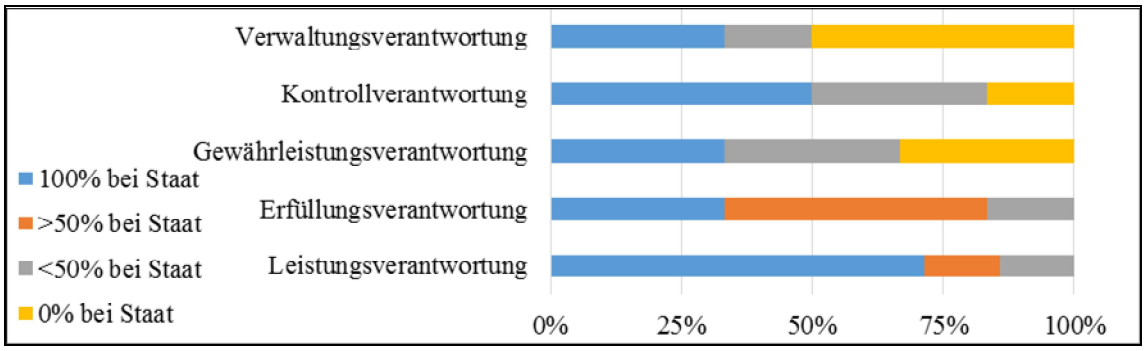


Abb. 6: Verteilung der Aufgabenverantwortlichkeiten (n=7)

Die Erhebung der Verrechnung der Leistungen der Bahnunternehmung[50], dargestellt in Abb. 7, zeigt, dass knapp 30% der Bahnunternehmungen die Leistungen komplett oder annäherungsweise (Beurteilung 1-2) im Verursacherprinzip verrechnen.

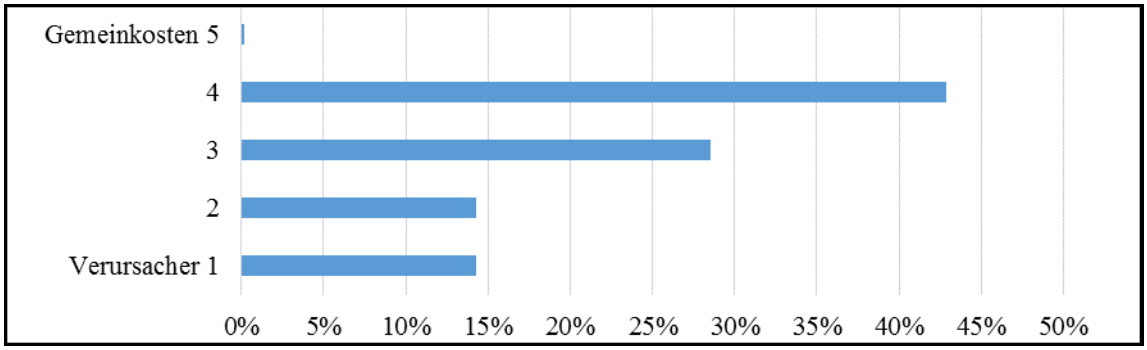


Abb. 7: Verrechnung der Leistungen der Bahnunternehmungen (n=7)

Die restlichen 70% verrechnen ihre Leistungen eher im Gemeinkostenprinzip (Beurteilung 3-5), wobei keine Nennung bei kompletter Gemeinkostenverrechnung verzeichnet werden konnte.

Die Einteilung in Clusters basierte daher auf der Auswertung der Eigentumsverhältnisse. Bogen 2, 7, 13 und 15, welche komplett in staatlichem Eigentum sind, bilden den Cluster „Staatliche“, die restlichen Bögen wurden zum Cluster „Teilprivatliche“ zusammengefasst (vgl. Tab. 3).

Die Analyse der verschiedenen Rangkorrelationskoeffizienten zeigte keine signifikante Abhängigkeit zwischen den einzelnen Arten der Privatisierung[51]. Dies bestätigt, dass die teilprivatisierten Bahnunternehmungen in unterschiedlichen Ausprägungen der Privatisierungsart einzuteilen sind.

---

[50] Vgl. Frage 45 im Fragebogen
[51] Vgl. Kapitel 2.3.2

	Eigentums-verhältnis	Rechts-form	Aufgabenverantwortung					Leistung-Verrechn.
			Leistung	Erfüllung	Gewähr-leistung	Kontrolle	Verwaltung	
Bogen 1	2	2	-	-	-	-	-	2
Bogen 2	1	2	1	1	1	1	1	2
Bogen 3	2	2	-	-	-	-	-	3
Bogen 4	4	-	3	3	3	3	3	3
Bogen 5	3	-	-	-	-	-	-	5
Bogen 6	2	2	1	2	4	4	4	4
Bogen 7	1	2	1	5	4	1	4	-
Bogen 8	-	-	-	-	-	-	-	-
Bogen 9	-	-	-	-	-	-	-	-
Bogen 10	-	-	-	-	-	-	-	-
Bogen 11	-	-	-	-	-	-	-	-
Bogen 12	-	-	-	-	-	-	-	-
Bogen 13	1	1	1	2	5	5	5	2
Bogen 14	4	2	2	2	3	3	4	-
Bogen 15	1	-	1	1	1	1	1	-

Eigentumsverhältnis:

1) Komplett in staatlichem Besitz
2) Mehrheit in staatlichem Besitz
3) Mehrheit in privatem Besitz
4) Komplett in privatem Besitz

Rechtsform:

1) Privatrechtlich
2) Nicht Privatrechtliche

Aufgaben-verantwortung:

1) 100% bei Staat
2) >50% bei Staat
3) <50% bei Staat
4) 0% bei Staat
5) Keine Angabe/weiss nicht

Leistungs-verrechnung:

Skala 1-5
1= Gemeinkosten
5= Verursacher

Cluster: "Teilprivatliche" "Staatliche"

Tab. 3: Clusterbildung Privatisierung

4.2.2 Bewertung der bahnunternehmensspezifischen Variablen

4.2.2.1 Bedeutung des Immobilienmanagements im Unternehmen[52]

Die Auswertung der einzelnen Faktoren (vgl. Abb. 8) zeigt in der Gesamtsicht eine durchschnittliche Bedeutung von 2.47 (auf einer Skala von 1 bis 5, wobei 1 einer hohen Bedeutung entspricht). Als Faktor mit der höchsten Bedeutung zeigt sich das Unternehmensimage (Bewertung 2.13), die tiefste Bewertung (2.86) erhielt die Liquiditätssicherung.

Im Mittel bewerten die „Staatlichen“ die Faktoren mit 2.44, die „Teilprivatlichen“ mit 2.42. Ein signifikanter Unterschied der beiden Cluster lässt sich im Mittel nicht erkennen. Betrachtet man jedoch die einzelnen Faktoren, zeigen sich Unterschiede. Während bei den „Staatlichen“ die Mitarbeiterzufriedenheit an erster Stelle steht (1.68), beurtei-

[52] Vgl. Frage 1 im Fragebogen

len die „Teilprivatlichen“ diese mit einer Differenz von 0.67 Punkten deutlich weniger bedeutsam.

Ein entgegengesetztes Resultat zeigt sich bei der Bedeutung des Unternehmenswertes. Die „Teilprivatlichen“ beurteilen die Bedeutung des Immobilienmanagements im Unternehmen bezüglich Steigerung des Unternehmenswertes (2.00) um 1.66 Punkten bedeutsamer als die „Staatlichen“ (3.66).

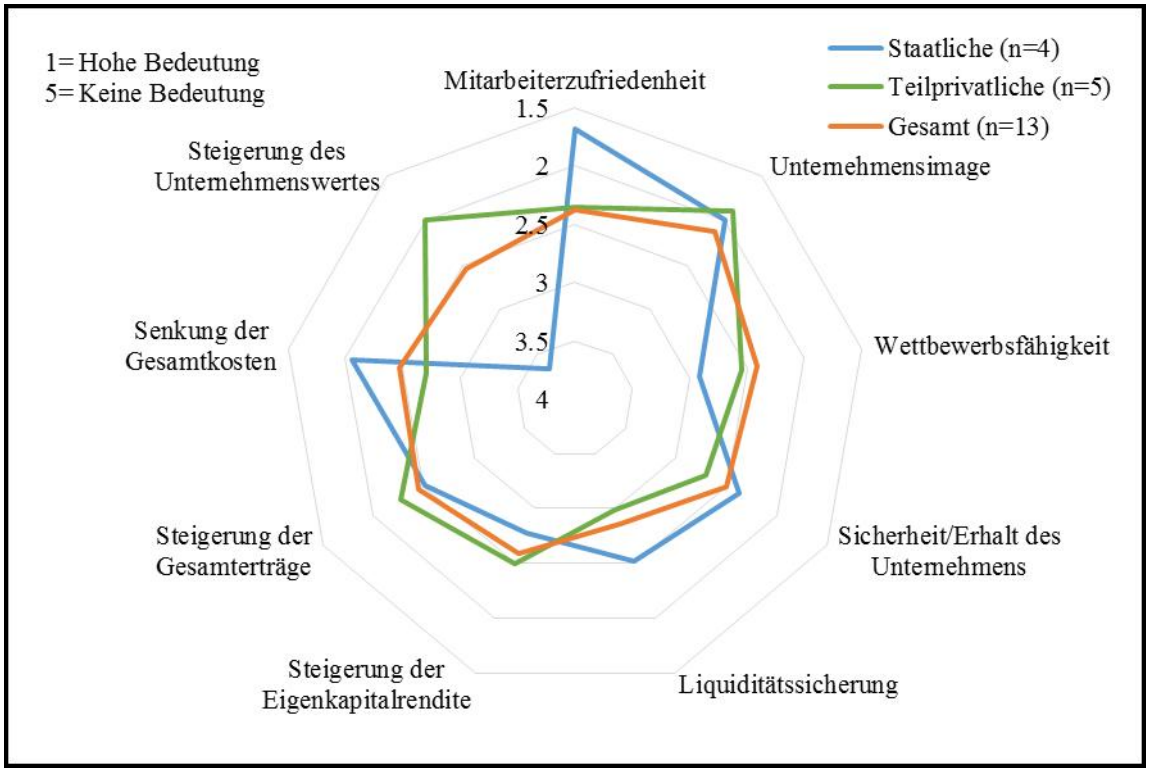


Abb. 8: Bedeutung des Immobilienmanagements im Unternehmen

Die weiteren Faktoren „Unternehmensimage“ (Delta 0.11 Punkte), „Wettbewerbsfähigkeit“ (Delta 0.36 Punkte), „Sicherheit/Erhalt des Unternehmens“ (Delta 0.32 Punkte), „Liquiditätssicherung“ (Delta 0.48 Punkte), „Steigerung der Eigenkapitalrendite“ (Delta 0.29), „Steigerung der Gesamterträge“ (Delta 0.25 Punkte) und „Senkung der Gesamtkosten“ (Delta 0.64 Punkte) zeigen keine signifikanten Unterschiede der Bedeutung des Immobilienmanagements im Unternehmen der beiden Clusters.

4.2.2.2 Ziele des CREM im Unternehmen[53]

Heterogene Ergebnisse (vgl. Abb. 9) ergab die Befragung zu der Wichtigkeit resp. Bedeutung der Ziele des CREM im Unternehmen. Im Mittel wurde die Wichtigkeit mit 1.92 Punkten und die Beeinflussbarkeit mit 2.36 Punkten (auf einer Skala von 1 bis 5

[53] Vgl. Fragen 2-15 im Fragebogen

wobei 1= Hohe Wichtigkeit), bei einer Standardabweichung von 0.45 bewertet. Die wesentlichen/größten Unterschiede in den Mittelwerten zwischen der Wichtigkeit und der tatsächlichen Beeinflussbarkeit liegen bei den Zielen „Optimierung der Erträge aus Immobilien“ (Delta 0.96 Punkte), „Minimierung der Immobilienkosten“ (Delta 0.75 Punkte) und „Optimierung der Steuerbelastung“ (Delta 0.73 Punkte).

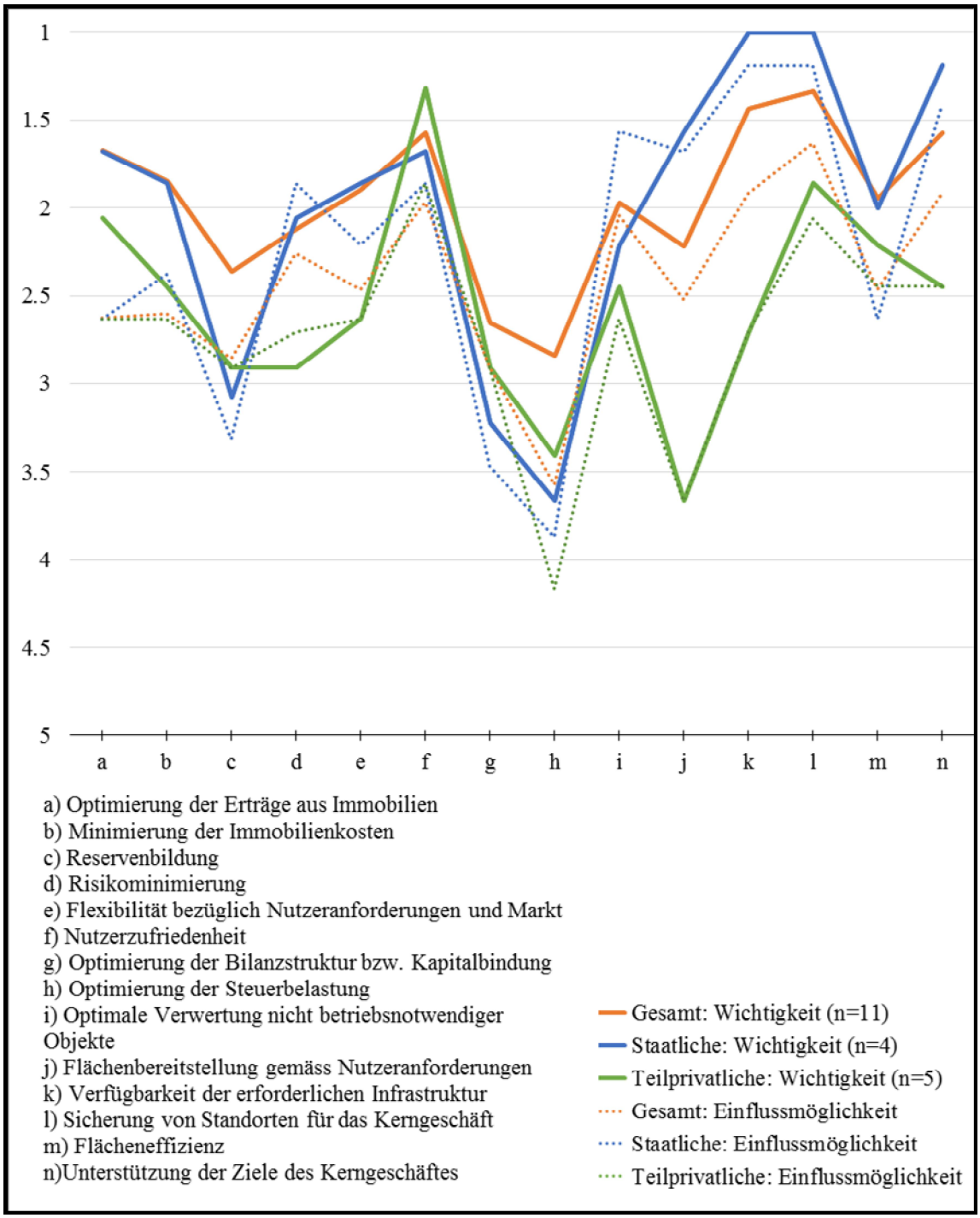


Abb. 9: Ziele des CREM im Unternehmen

Im Vergleich der beiden Clusters liegt die Wichtigkeit der Ziele im Mittel bei den „Staatlichen“ mit 1.86 Punkten (Standardabweichung 0.81) 0.64 über dem Mittelwert

von 2.50 der „Teilprivatisierten“ (Standardabweichung 0.61). Weiter resultiert ein Delta bei der Bewertung der Beeinflussbarkeit der Ziele von 0.61 Punkten, wieder zu Gunsten der „Staatlichen“ (mit 2.09 Punkten).
Es scheint, dass die Wichtigkeit der Ziele (trotz hohen Standardabweichungen) im staatlichen Umfeld höher gewichtet ist.

Die einzelnen Ziele differenziert betrachtet, spiegelt sich das Ergebnis der Gesamtsicht. 10 von 14 befragten Ziel-Wichtigkeiten werden von den „Staatlichen“ höher gewertet (durchschnittlich 0.63 Punkte). Von den vier Zielen, die von den „Teilprivatisierten“ höher eingestuft wurden, liegen sämtliche Werte unterhalb der durchschnittlichen Abweichung (0.17-0.37 Punkte).

Signifikante Unterschiede (grösser 1.25 Punkte) in der Beurteilung der Wichtigkeit zeigen sich in den Zielen „Flächenbereitstellung gemäss Nutzeranforderungen“ mit 2.10 Punkten, „Verfügbarkeit der erforderlichen Infrastruktur“ mit 1.71 Punkten und „Unterstützung der Ziele des Kerngeschäftes“ mit 1.26 Punkten (vgl. Spalten j, k und n in Abb. 9).
Die Standardabweichungen betragen im Ziel j) 0.89 (k: 0, n: 0.44) bei den „Staatlichen“ und 0.96 (k: 0.5, n: 0.58) bei den „Teilprivatlichen“.

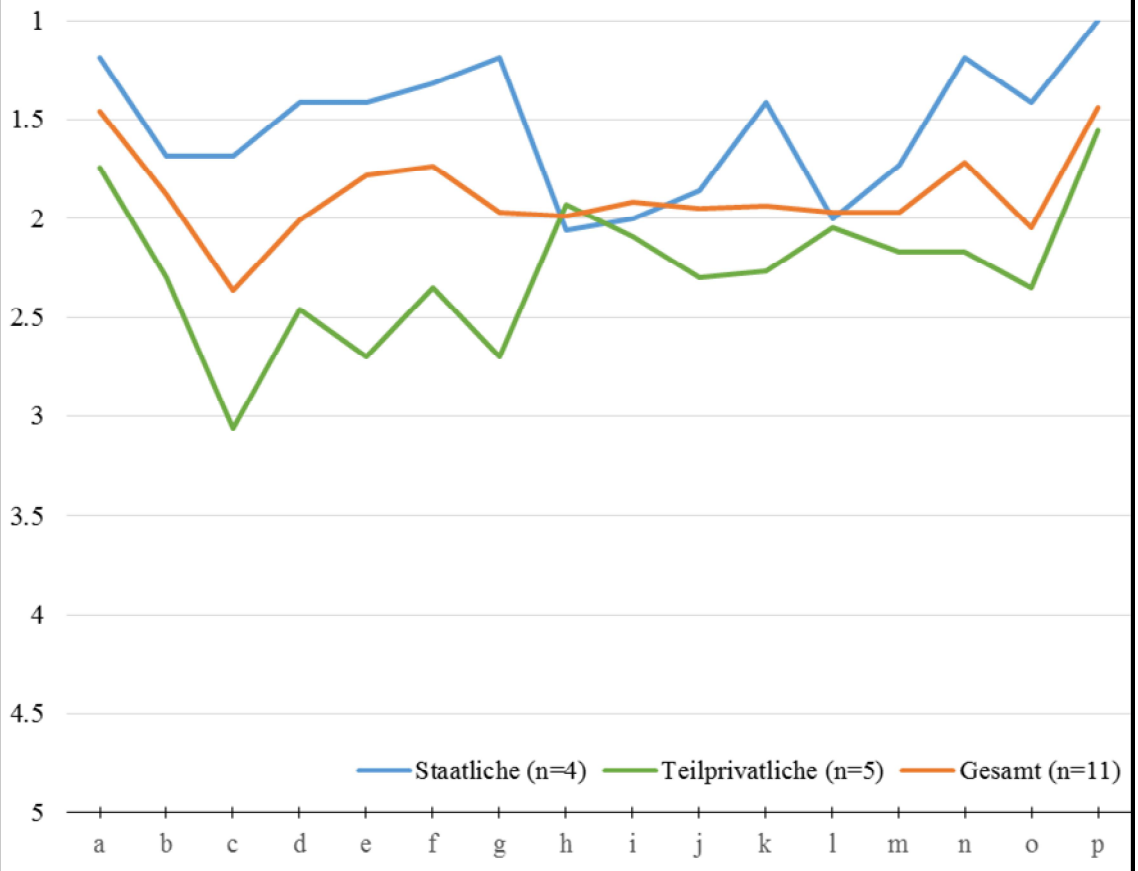
4.2.3 Bewertung der Schlüsselfaktoren[54]

Der Mittelwert der Wichtigkeit/Relevanz über den gesamten Datensatz beträgt 1.87 Punkte bei einer Standardabweichung von 0.22. Die grösste Wichtigkeit wurde den Faktoren „Umfassende Qualifikation des Immobilienmanagements“ mit 1.44 Punkten (Standardabweichung 0.92) und „Existenz detaillierter und aktueller Daten über den Immobilienzustand“ (Standardabweichung 0.92) zugestanden (vgl. Spalten p und a in Abb. 10). Die tiefste Bewertung erreichte der Faktor „Verknüpfung von Immobilien-Informationssystemen mit anderen Informationssystemen“ (Spalte c in Abb. 10) mit 2.37 Punkten bei Standardabweichung von 1.04.

---

[54] Vgl. Frage 16 im Fragebogen

Die Faktoren wurden durch die Bahnunternehmungen im Cluster „Staatliche“ mit einem Mittelwert von 1.50 (Standardabweichung 0.32) um 0.73 Punkte höher bewertet, als bei den „Teilprivatlichen“ mit 2.23 Punkten (Standardabweichung 0.36).



a) Existenz detaillierter und aktueller Daten über den Immobilienzustand
b) Zentrale Führung aller Immobiliendaten durch das Immobilienmanagement
c) Verknüpfung von Immobilien-Informationssystemen mit anderen Informationssystemen
d) Durchführung einer detaillierten und formalen Planung von Zielen, Strategien und Massnahmen für die Bereitstellung, Bewirtschaftung und Verwertung von Immobilien
e) Integration der Immobilienplanung in die Konzern-/Geschäftsfeldplanung
f) Berücksichtigung der Konzern-/Geschäftsfeldziele und -strategien in der Immobilienplanung
g) Zentrale Institutionalisierung des Immobilienmanagements in der Konzernorganisation
h) Hohe hierarchische Anbindung des Immobilienmanagements in der Konzernorganisation
i) Eigenständige Ergebnisverantwortung des Immobilienmanagements
j) Aufgeschlossenheit gegenüber und Interesse an immobilienbezogenen Problemstellungen durch die Konzernführung
k) Umfassende immobilienbezogene Entscheidungsbefugnisse des Immobilienmanagements
l) Konzerninterne Verrechnungspreise/Mietpreise für die Immobiliennutzung
m) Durchführung einer regelmässigen Messung der Immobilienperformance
n) Durchführung einer regelmässigen Kontrolle der immobilienbezogenen Ziele, Strategien und Planungsprämissen
o) Transparenz der immobilienbezogenen Kostenstrukturen
p) Umfassende Qualifikationen des Immobilienmanagements

Abb. 10: Auswertung der Schlüsselfaktoren für ein (pro-)aktives Immobilienmanagement

Die wesentlichen Abweichungen (grösser 1.25 Punkte) liegen in den Faktoren „Zentrale Institutionalisierung des Immobilienmanagements in der Konzernorganisation“ (Delta 1.51, Spalte g, Standardabweichung 0.50), „Verknüpfung von Immobilien-Informationssystemen mit anderen Informationssystemen“ (Delta 1.38, Spalte c, Standardabweichung 0.50) und „Integration der Immobilienplanung in die Konzern-/Geschäftsfeldplanung“ (Delta 1.29, Spalte e, Standardabweichung 0.58).

Die weiteren Faktoren (Spalten a, b, d, f, h, i, j, k, l, m, n, o und p) weisen eine durchschnittlich um 0.59 Punkte höhere Bewertung des Clusters „Staatliche“ (1.52) auf.
Als Aussage-Neutral (Unterschied kleiner 0.5 Punkte) werden die Faktoren „Konzerninterne Verrechnungspreise/Mietpreise für die Immobiliennutzung“ (Delta 0.05, Spalte l), „Hohe hierarchische Anbindung des Immobilienmanagements in der Konzernorganisation“ (Delta 0.13, Spalte h), „Aufgeschlossenheit gegenüber und Interesse an immobilienbezogenen Problemstellungen durch die Konzernführung“ (Delta 0.44, Spalte j) und „Durchführung von regelmässigen Messungen der Immobilienperformance“ (Delta 0.44, Spalte m) bewertet.

4.2.4 Bewertung der strategischen Ausrichtung des CREM

4.2.4.1 Unternehmensstrategien[55]

Die Wichtigkeiten der abgefragten Unternehmensstrategien zeigen ein sehr heterogenes Bild (vgl. Abb. 11). Die mittlere Wichtigkeit der Strategie „Die Immobilienstrategie unterstützt die Unternehmensstrategie“ (1.55) steht der Wichtigkeit der Strategie „Der Shareholder Value dient als Steuerungsmotiv“ (3.87) gegenüber.
Allerdings zeigen die jeweiligen Standardabweichungen von 1.17 bis 1.43 eine hohe Streuung der Bewertungen.

Aufgrund dieser hohen Standardabweichungen lassen sich im Vergleich der beiden Clusters keine durchgängigen Rückschlüsse auf die jeweiligen Entwicklungsstände des Immobilienmanagements ziehen.

Die Bedeutung der Strategien „Immobilienstrategie im Kontext zur Unternehmensstrategie“ und „Erschliessung neuer Geschäftsfelder“ beurteilt das Cluster „Staatliche“ mit

---

[55] Vgl. Fragen 17-20 im Fragebogen

Standardabweichungen von 0.5 ohne grosse Unterschiede. Die restlichen Standardabweichungen über beide Cluster liegen zwischen 0.82 und 1.50.

Auffällige Abweichung in der Beurteilung der Wichtigkeit zeigt das Cluster „Staatliche“ in der Strategie „Shareholder Value als Steuerungsmotiv“. Mit dem tiefsten Wert von 3.87 Punkten zeigt sich die Unwichtigkeit des Unternehmenswertes in staatlichen Unternehmungen.

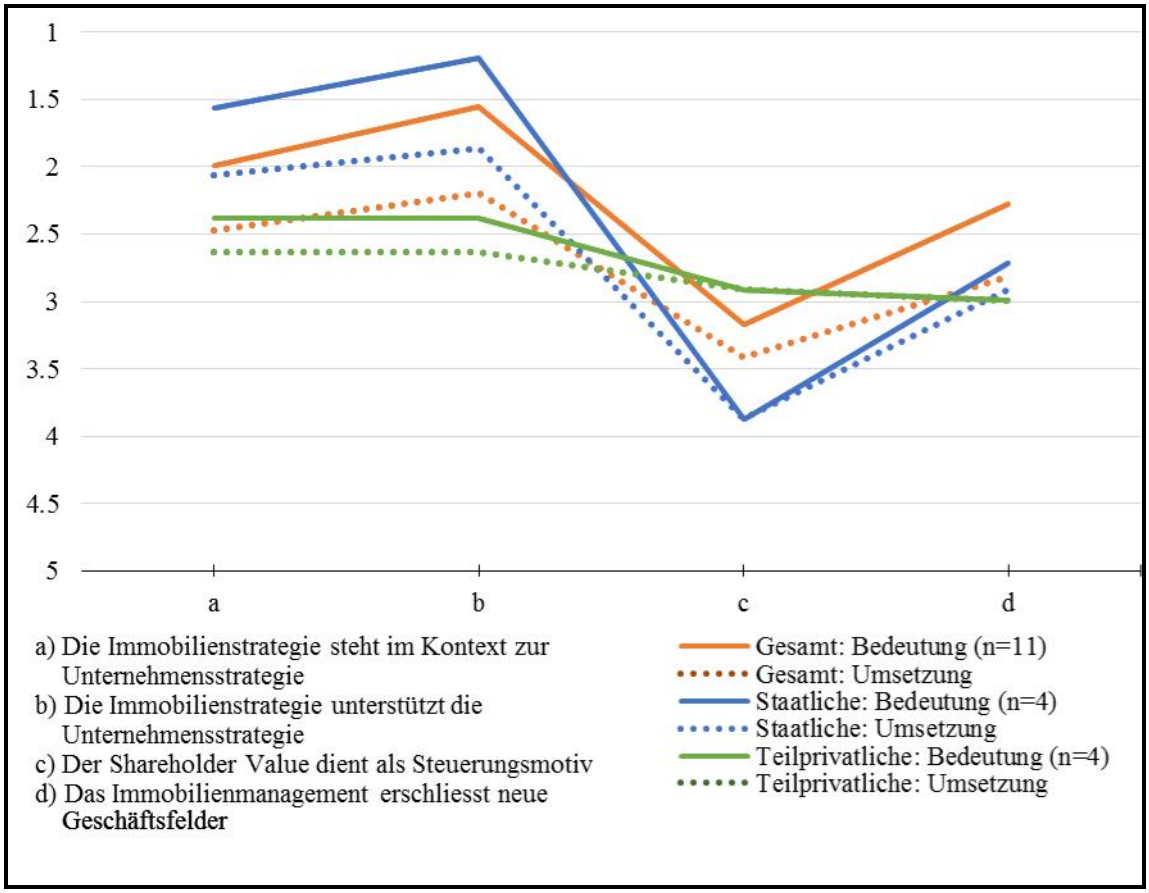


Abb. 11: Vergleich der Wichtigkeit und Umsetzung der Unternehmensstrategien

4.2.4.2 Tätigkeitsfelder[56]

Die Auswertung der Häufigkeiten in Abb. 12 zeigt, dass sämtliche Unternehmungen ihren Grundbesitz vermieten und entwickeln. Keine Nennung erhielt die Aktivität „Auflegung geschlossener Immobilienfonds“.

50% der teilprivatisierten Bahnunternehmungen an- und verkaufen Liegenschaften (staatliche: 80%), die Hälfte erstellt Immobilien zum gewerbsmässigen Vertrieb (staatli-

[56] Vgl. Frage 21 im Fragebogen

che: 20%) und ebenfalls jede Zweite bietet die Projektentwicklung als Dienstleistung an (staatliche: 40%).

Aus den Ergebnissen resultieren keine signifikanten Unterschiede zwischen den Clustern „Staatliche“ und „Teilprivatliche“. Beide Gruppierungen zeigen ein breites Betätigungsspektrum.

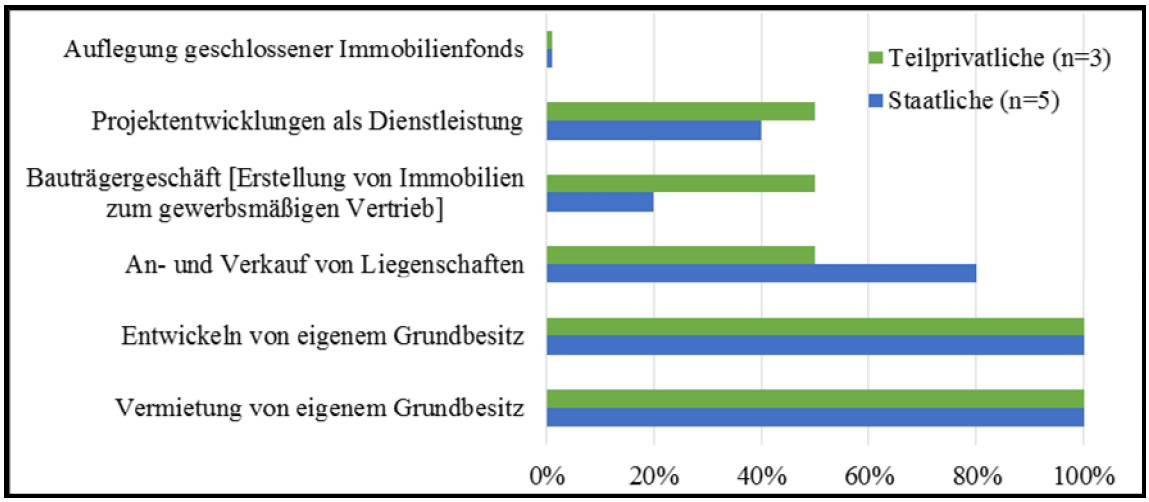


Abb. 12: Häufigkeit der Nennung der Tätigkeitsfelder

4.2.4.3 Bereitstellung von Immobilien[57]

Die angewendeten Strategien zur Bereitstellung von Immobilien von sämtlichen Bahnunternehmungen (vgl. Abb. 13) spiegeln die bahnunternehmensspezifischen Besonderheiten.

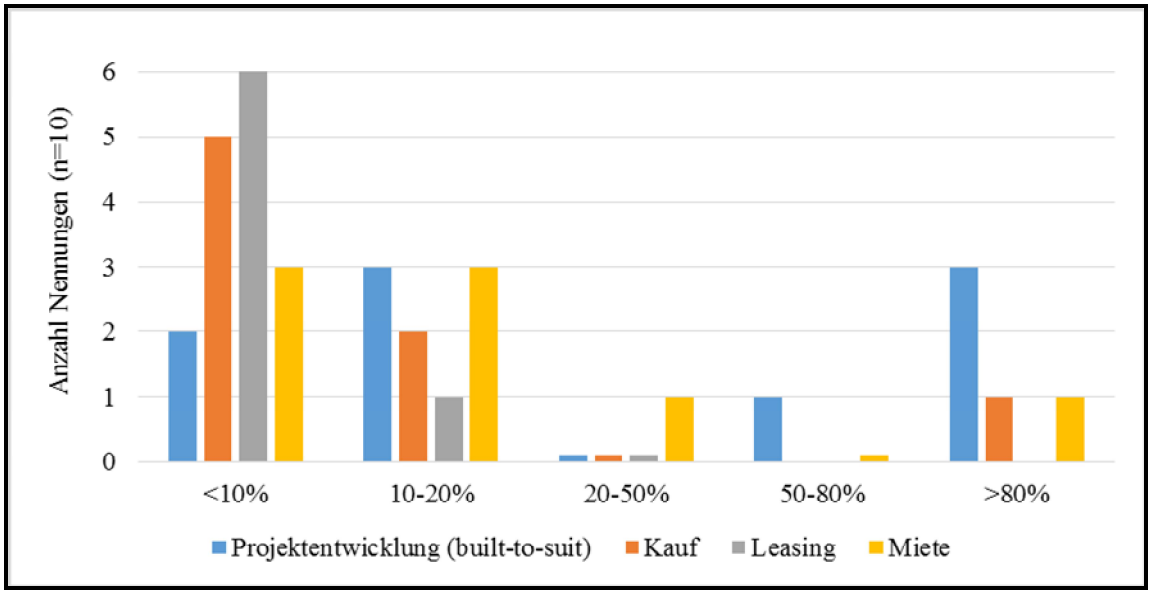


Abb. 13: Häufigkeiten der Bereitstellungsstrategien von Immobilien (Gesamt)

[57] Vgl. Frage 22 im Fragebogen

Leasing von Immobilien wird bei 6 (von 10) bei 5 Antwortenden gar nicht oder nur sehr wenig (unter 10%) angewendet. Immobilien werden bei 50% der Unternehmungen ebenfalls unter 10% gekauft. Dazu korrespondieren die erzielten Werte der Projektentwicklung (40% der Unternehmungen entwickeln Projekte anteilsmässig über 50%).
Dies lässt vermuten, dass die Bahnunternehmungen einen entwicklungsfähigen Stock an Bestandesimmobilien besitzen und daher einen unwesentlichen Anteil neu ankaufen müssen.

Die Deutung eines Unterschiedes im Entwicklungsstand der beiden Cluster „Staatliche“ und „Teilprivatliche“ lässt sich anhand der Bereitstellungstrategien nicht erkennen (vgl. Abb. 14).

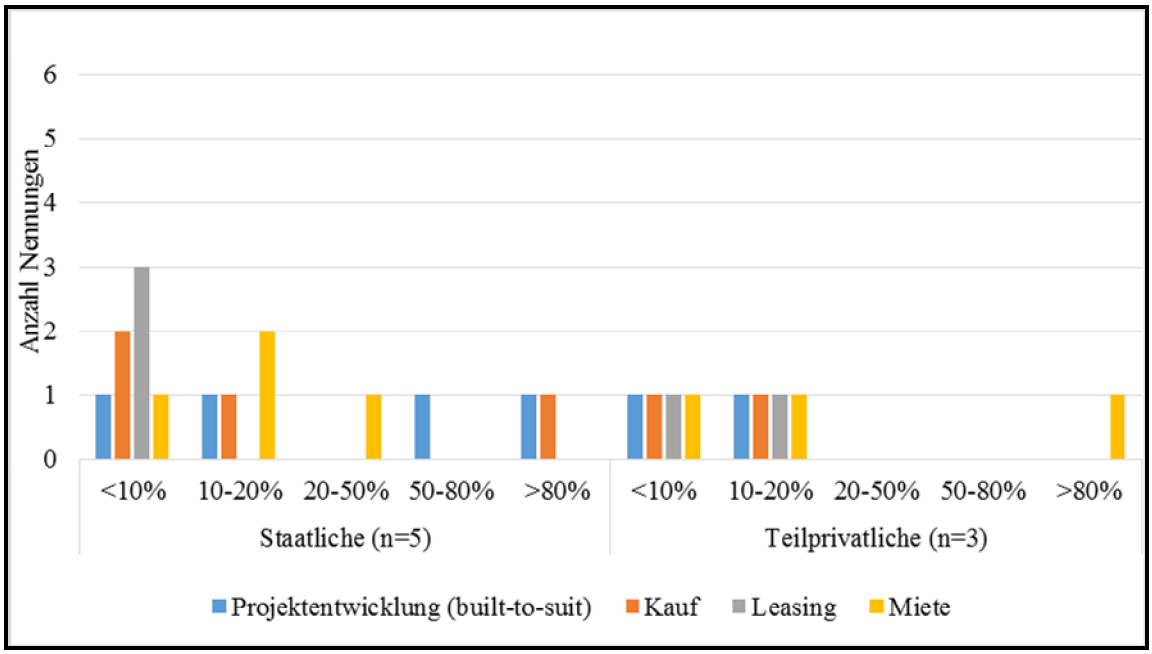


Abb. 14: Häufigkeiten der Bereitstellungsstrategien nach Cluster

Eine Auffälligkeit zeigt sich einzig beim Leasing von Immobilien. 60% (3 von 5) der staatlichen Unternehmungen leasen ihre Immobilien in weniger als 10% der Fälle, die restlichen 40% gar nicht. Dagegen nannten bei den teilprivatisierten Unternehmen 1 von 3 die Anwendung von Leasing mit 10-20%.

4.2.4.4 Bewirtschaftung von Immobilien[58]

Die drei Teilbereiche der Bewirtschaftung kaufmännische, technische und infrastrukturelle Dienste werden in unterschiedlicher Eigenleistungs- resp. Fremdbezugstiefe genannt.

[58] Vgl. Frage 23 im Fragebogen

In der Abstufung der Leistungserbringung von Eigenerstellung bis Fremdbezug lassen sich zwei Cluster bilden (vgl. Tab. 4). Zu den „Eigenverantwortlichen“ zusammengefasst werden die Punkte „Eigenerstellung“, „Spin-off von Service-Einheiten“ und „Gründung gemeinsamer Service-Gesellschaften“. Die Punkte „Langfristige vertragliche Bindung“, „Kurz- und mittelfristige vertragliche Regelung“ und „Fremdbezug auf Basis spontaner Marktbeziehungen“ bilden den Cluster „Fremdbeziehende“.

	Leistungserbringung	Staatliche				Teilprivatliche				-
		1	2	3	4	1	2	3	4	5
Kaufmännische Dienste	Eigenerstellung	x	x		x	x		x	x	
	Spin-off von Service-Einheiten				x					x
	Gründung gemeinsamer Service-Gesellschaften				x			x		x
	Langfristige vertragliche Bindung					x			x	
	Kurz- und mittelfristige vertragliche Regelung		x	x		x			x	
	Fremdbezug auf Basis spontaner Marktbeziehungen			x		x	x	x	x	
Technische Dienste	Eigenerstellung				x	x	x		x	
	Spin-off von Service-Einheiten				x			x		
	Gründung gemeinsamer Service-Gesellschaften				x					
	Langfristige vertragliche Bindung				x	x		x	x	
	Kurz- und mittelfristige vertragliche Regelung	x				x	x	x	x	
	Fremdbezug auf Basis spontaner Marktbeziehungen					x			x	x
Infrastrukturelle Dienste	Eigenerstellung	x		x		x			x	
	Spin-off von Service-Einheiten									
	Gründung gemeinsamer Service-Gesellschaften				x					
	Langfristige vertragliche Bindung	x	x	x	x	x	x		x	
	Kurz- und mittelfristige vertragliche Regelung								x	
	Fremdbezug auf Basis spontaner Marktbeziehungen								x	x

Cluster Eigenverantwortliche
Cluster Fremdbeziehende

Tab. 4: Nennungen der Leistungstiefe in der Bewirtschaftung

Die kaufmännischen Dienste (vgl. Abb. 15) beziehen 25% der staatlichen Betriebe komplett fremd (teilprivatisierte: 25%), weitere 25% lagern die kaufmännischen Dienste teilweise aus (teilprivatisierte: 75%) und die Hälfte erbringt diese Dienste vollständig selbst (teilprivatisierte: keine).

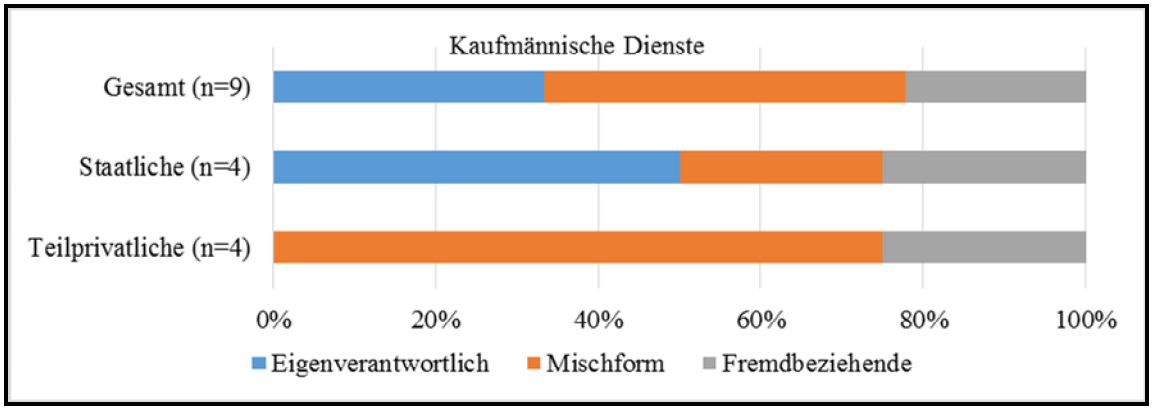


Abb. 15: Leistungserbringung bei den kaufmännischen Diensten

Während die teilprivatisierten Unternehmungen ihre technischen Dienste vollständig auslagerten resp. fremdbeziehen, bedienen sich die Hälfte der staatlichen Betriebe einer Mischform zwischen Eigenerstellung und Fremdbezug (vgl. Abb. 16).

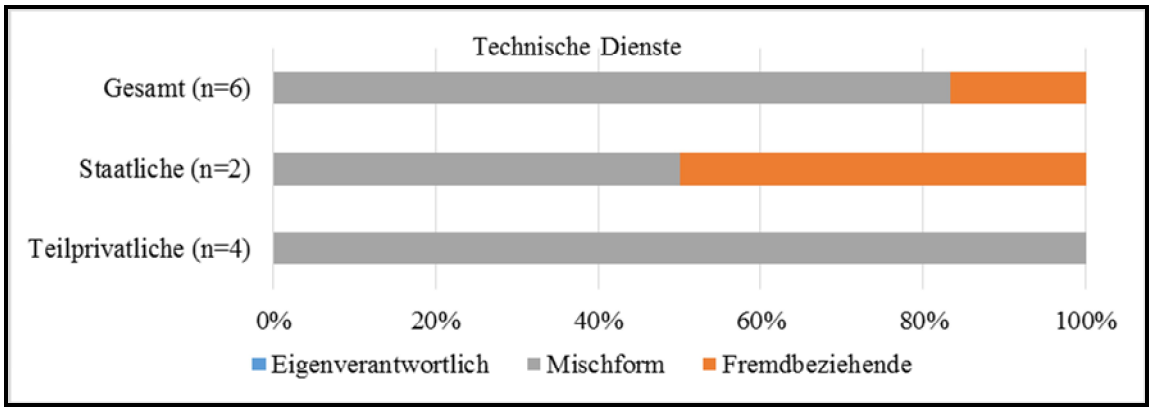


Abb. 16: Leistungserbringung bei den technischen Diensten

In der Leistungserbringung bei den infrastrukturellen Diensten (vgl. Abb. 17) unterscheiden sich die Gruppen „Staatliche“ und „Teilprivatliche“ nicht signifikant. Der Grossteil (>60%) der Leistungen werden in Mischformen erbracht.

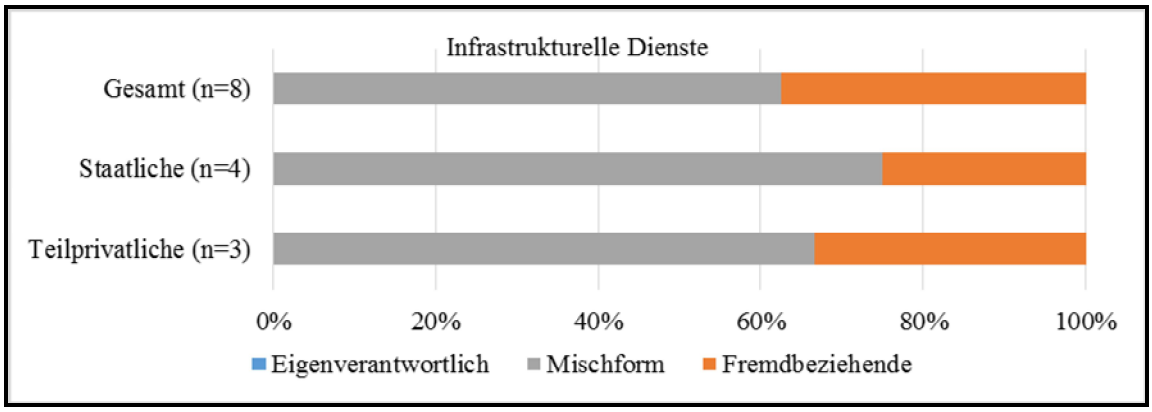


Abb. 17: Leistungserbringung bei den infrastrukturellen Diensten

4.2.4.5 Verwertung von Immobilien[59]

20% der staatlichen Betriebe verwerten ihre Immobilien direkt (teilprivatisierte: 40%), weitere 40% verwerten und schöpfen den Wert in einer Mischform ab (teilprivatisierte: 0%). Die restlichen 40% versuchen konsequent den Wert ihrer betrieblich nicht mehr notwendigen Immobilien zu steigern (teilprivatisierte: 60%)[60].

---

[59] Vgl. Frage 24 im Fragebogen

[60] Die Antworten unter den Optionen „Integrationslösung“, „Kooperationslösung“ und „Re-Development“ wurden zugunsten der vereinfachten Darstellung zusammengefasst unter dem Cluster „Wertabschöpfend“.

Eine signifikante Differenz in den Verwertungsstrategien der beiden Cluster „Staatliche“ und „Teilprivatliche“ lässt sich nicht belegen (vgl. Abb. 18).

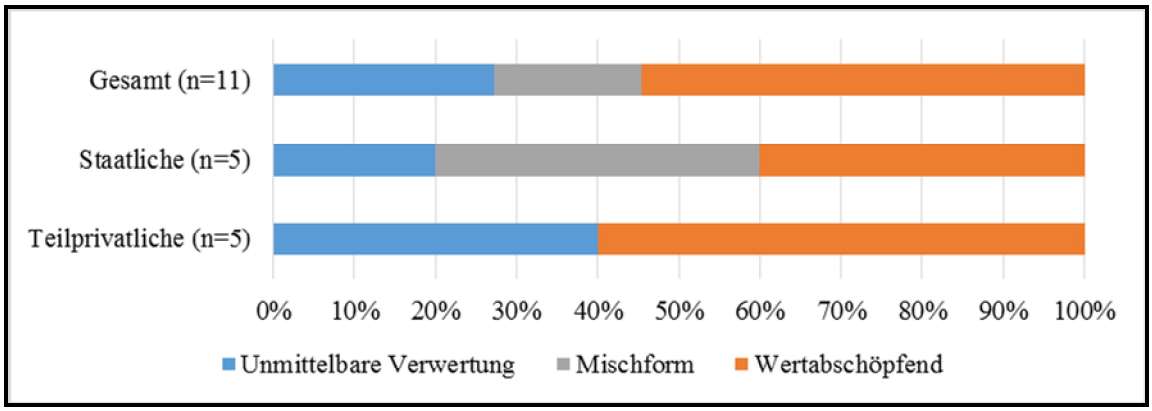


Abb. 18: Häufigkeiten der Immobilien-Verwertung

4.2.4.6 Portfolio-Bereinigungen[61]

Die Wichtigkeit von regelmässigen Portfolio-Bereinigungen wurde im Mittel bei sämtlichen Unternehmungen mit 1.97 Punkten (Standardabweichung 0.81), der Stand der Umsetzung mit 2.53 Punkten bewertet (vgl. Abb. 19).

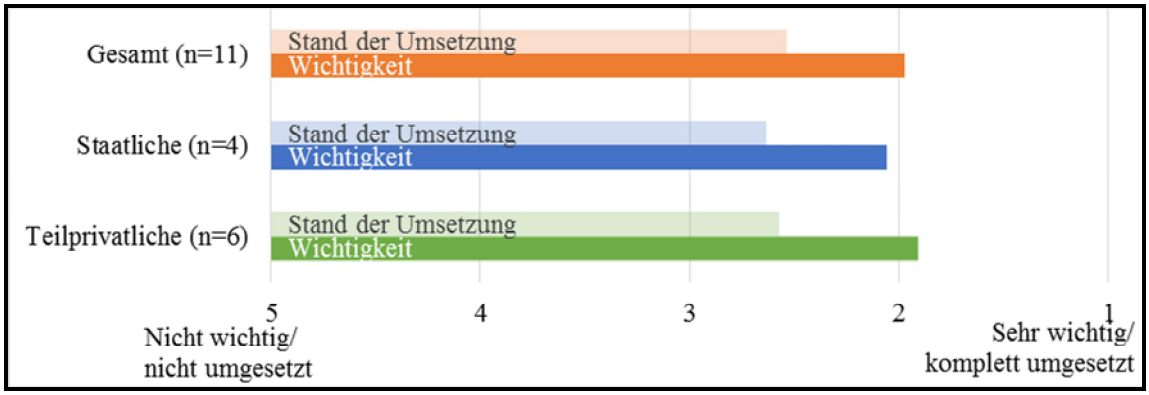


Abb. 19: Beurteilung der Wichtigkeit und Stand der Umsetzung von regelmässigen Portfolio-Bereinigungen

Im Vergleich der beiden Cluster ist weder in der Wichtigkeit (2.06 zu 1.91) noch im Stand der Umsetzung (2.57 zu 2.63) ein wesentlicher Unterschied festzustellen.

4.2.4.7 Monetarisierung[62]

Die Wichtigkeit der befragten acht Ziele der Monetarisierung wurde im Mittel mit 1.98 Punkten bewertet (Standardabweichung: 1.12) (vgl. Abb. 20). Fokussiert auf die beiden

[61] Vgl. Frage 25 im Fragebogen
[62] Vgl. Frage 27-28 im Fragebogen

Ziele d „Off-Balance-Sheet Behandlung“ und h „Verringerung des Immobilien-Exposure“ ergeben sich 2.89 Punkte, bei den restlichen Zielen 1.75 Punkte.

Als wichtigstes Ziel wurde die Beibehaltung der Kontrolle über strategisch wichtigen Immobilien mit 1.30 Punkten bewertet (8 von 11 gaben die Höchstnote 1, Standardabweichung 0.82). Die tiefste Bewertung erhielt die Off-Balance-Sheet Behandlung der Immobilien mit 3.16 Punkten (Standardabweichung 0.90).

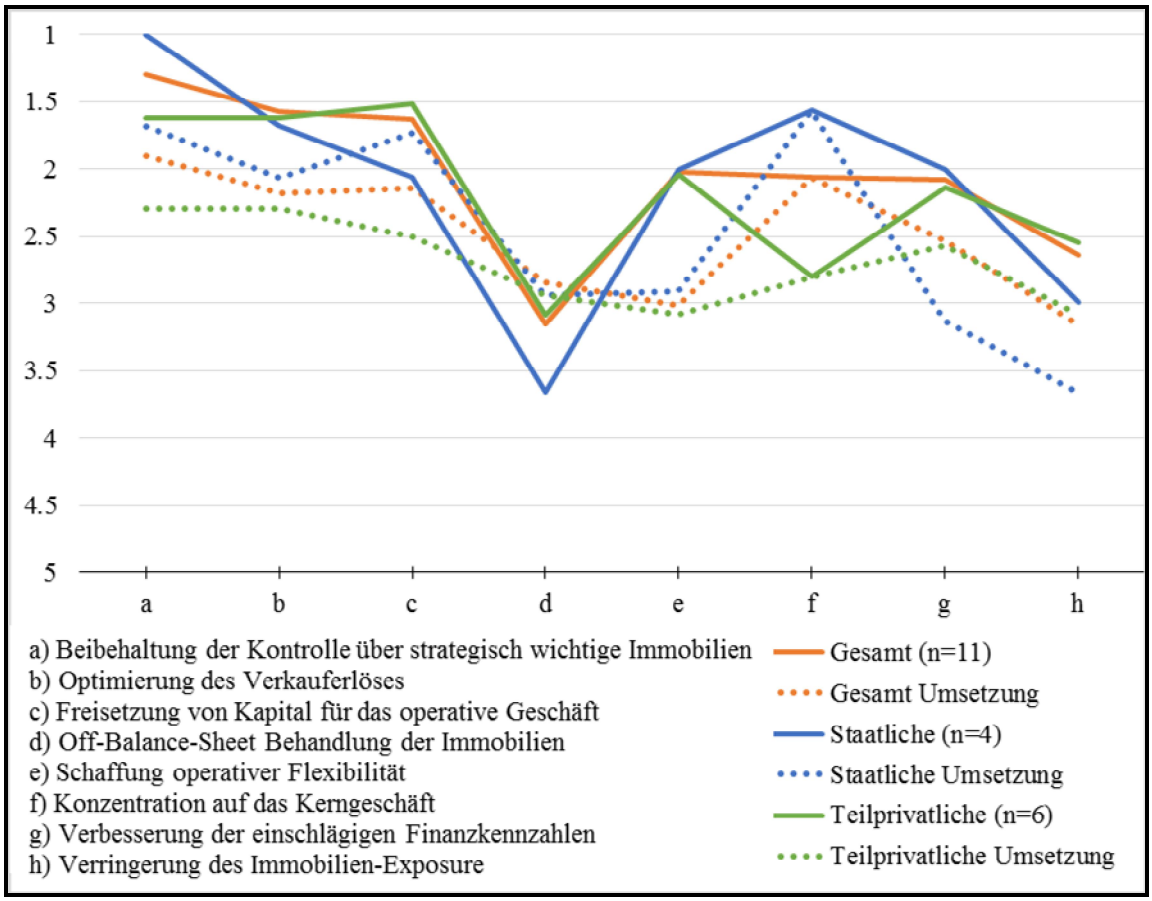


Abb. 20: Wichtigkeit und Stand der Umsetzung der Ziele der Monetarisierung

Bei den Zielen e „Schaffung operativer Flexibilität“ (Delta 0.04), b „Optimierung des Verkauferlöses“ (Delta 0.06) und g „Verbesserung der einschlägigen Finanzkennzahlen“ (Delta 0.14) sind die beiden Cluster bei der Wichtigkeit der Ziele deckungsgleich.

Die Unterschiede der Bewertung der Wichtigkeit bei den Zielen a „Beibehaltung der Kontrolle über strategisch wichtige Immobilien“ (Delta 0.62), c „Freisetzung von Kapital für das operative Geschäft“ (Delta 0.55), d „Off-Balance-Sheet Behandlung der Immobilien“ (Delta 0.58) und f „Konzentration auf das Kerngeschäft“ (Delta 0.45) sind darstellbar, aufgrund der Standardabweichungen zwischen 0.82 und 1.30 statistisch allerdings nicht signifikant.

Die Differenzen des Standes der Umsetzung und der Wichtigkeit der Ziele zeigt als einziges beim Ziel c „Freisetzung von Kapital für das operative Geschäft“ einen signifikanten Unterschied der beiden Cluster. Während die „Staatlichen“ die Umsetzung um 0.33 Punkte höher gewichten als die Wichtigkeit, bewerten die „Teilprivatlichen“ die Umsetzung um 0.98 tiefer. Dies ergibt ein signifikanter Unterschied von 1.31 Punkten.

Die grösste Differenz bei der Wichtigkeit der Ziele der beiden Cluster „Staatliche“ (1.57 Punkte) und „ Teilprivatliche“ (2.80 Punkte) zeigt sich im Ziel f „Konzentration auf das Kerngeschäft“ mit 1.23 Punkten. Die hohe Standardabweichung von 1.44 spiegelt die Heterogenität der einzelnen Bewertungen und schmälert entsprechend die Aussagekraft dieser Differenz.

4.2.5 Bewertung der organisatorischen Ausrichtung des CREM

4.2.5.1 Organisation des Immobilienmanagements in der Unternehmung[63]

Die Stellung des Immobilienmanagements in der Unternehmung (vgl. Abb. 21) ist bei 36% sämtlicher Bahnunternehmungen als eigener Geschäftsbereich und bei 32% als zentrale Stabsfunktion. Bei weiteren 14% ist die Stellung dezentral pro Geschäftsbereich, keine Nennung erhielt die vierte Antwortmöglichkeit „Dezentral pro Teilbereich eines Geschäftsbereiches“.

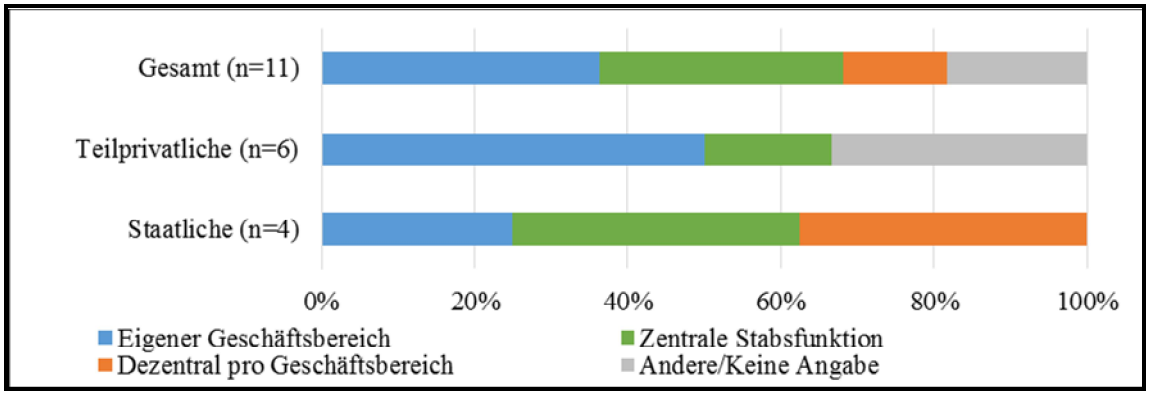


Abb. 21: Häufigkeiten der Stellung des Immobilienmanagements in der Unternehmung

Im Vergleich der beiden Cluster zeigt sich, dass die teilprivatisierten Unternehmungen mit 50% einen um 25% höheren Anteil bei der Nennung „Eigener Geschäftsbereich“ erzielen. Werden die Antworten unter „Andere/Keine Angabe“ ausgeblendet, verdeutlicht sich das Ergebnis von 50% auf 75%.

---

[63] Vgl. Fragen 29-30 und 32-33 im Fragebogen

Die Position des Immobilienmanagements liegt bei 91% sämtlicher Unternehmungen auf der ersten (Mitglied der Konzern/Geschäftsleitung) oder zweiten Hierarchie-Stufe, die restlichen 9% sind tiefer angesiedelt (vgl. Abb. 22).

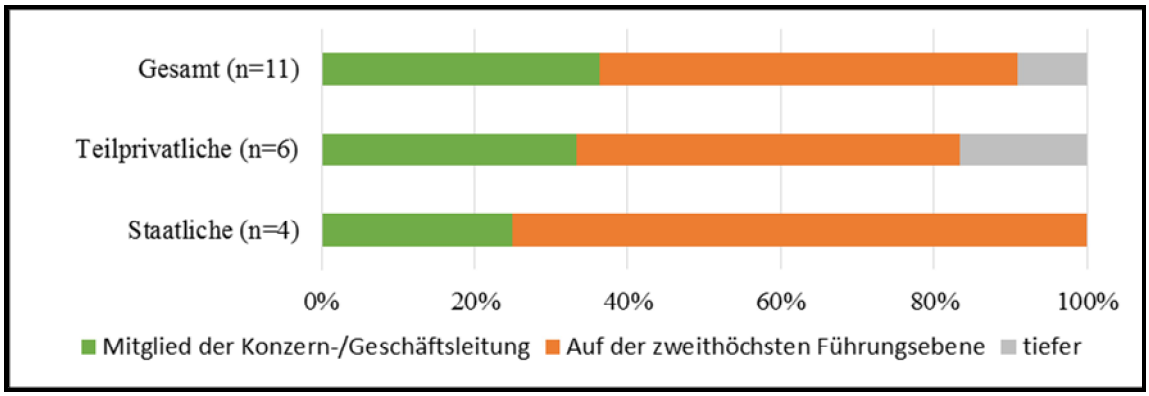


Abb. 22: Häufigkeiten der Ansiedlung der Führungsebene in der Unternehmung

Bei den staatlichen Unternehmungen liegen 3 von 4 Immobilienmanagements auf zweithöchster Stufe, eines ist direkt als Mitglied der Konzernleitung eingestuft. Bei einem teilprivatisierten Unternehmen ist das Immobilienmanagement tiefer hierarchisch positioniert. Rückschlüsse auf Unterschiede im Entwicklungsstand des Immobilienmanagements der beiden Cluster „Staatliche“ und „Teilprivatliche“ sind nicht möglich.

Die Wichtigkeit der organisatorischen Trennung von Investoren-, Portfolio- und Objektebene wurde mit 2.69 Punkte (Umsetzung: 2.48) beurteilt (vgl. Abb. 23). Eine Standardabweichung von 1.51 zeigt die wesentliche Streuung der Antworten.

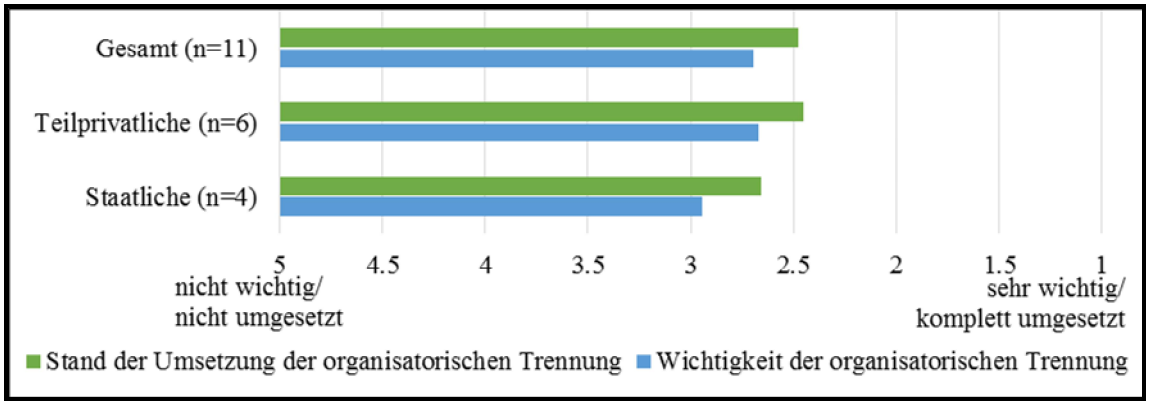


Abb. 23: Wichtigkeit und Stand der Umsetzung der organisatorischen Trennung

Die Differenz der Clusters in der Wichtigkeit von 0.28 Punkten und 0.21 Punkten im Stand der Umsetzung lässt aufgrund der hohen Standardabweichungen keine statistisch signifikanten Interpretationen zu.

4.2.5.2 Erfolgsverantwortung[64]

Bei betrieblich relevanten Immobilien ohne Drittmarkt gaben 27% (3 von 11) der Bahnunternehmungen an, die Renditeverantwortung zu tragen. Die restlichen 73% sind je hälftig verteilt auf die Antwortmöglichkeiten „Ergebnisverantwortung“ und „Kostenverantwortung“ (vgl. Abb. 24).

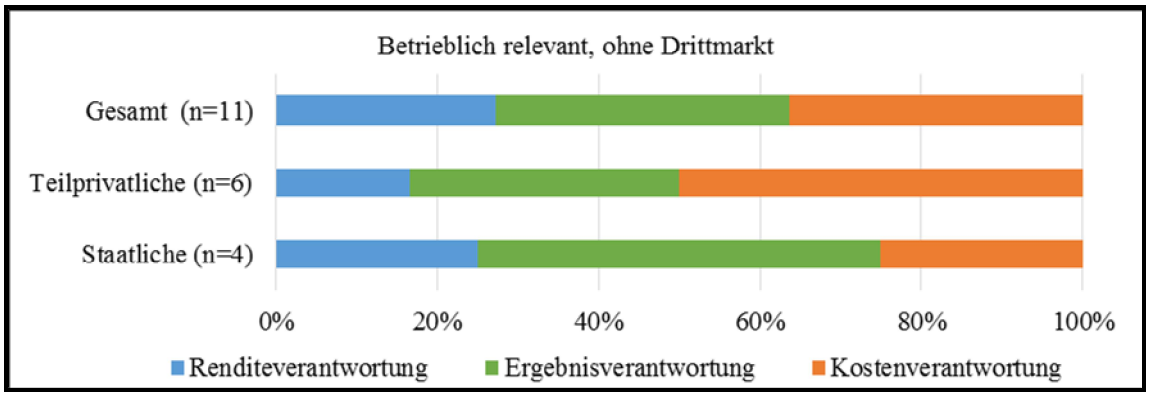


Abb. 24: Häufigkeiten der Verantwortungen bei betrieblich relevanten Immobilien, ohne Drittmarkt

Bei der Betrachtung nach Cluster fällt bei den teilprivatisierten Unternehmungen der hohe Anteil von 50% der Nennungen bei der Kostenverantwortung auf.

Im Vergleich mit den betrieblich relevanten Immobilien ohne Drittmarkt zeigt sich eine Verschiebung von der Kostenverantwortung zur Ergebnisverantwortung von 9 (vgl. Abb. 25).

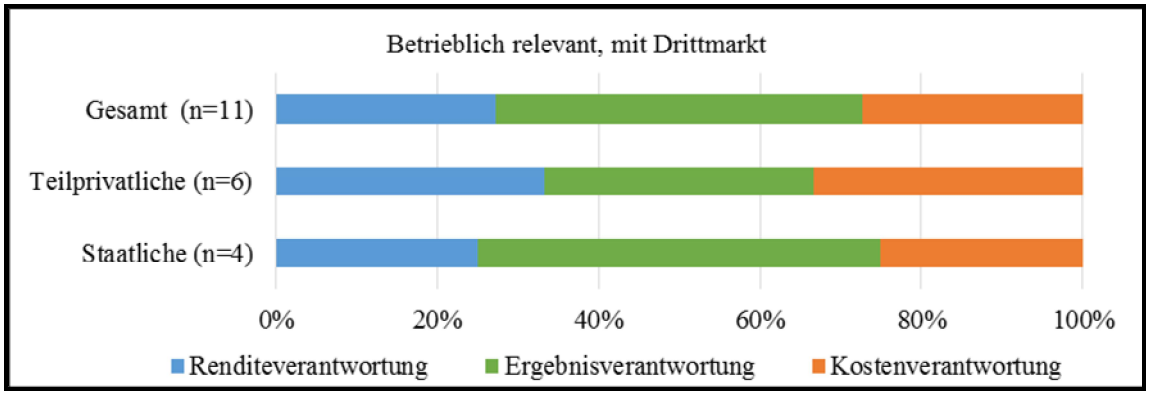


Abb. 25: Häufigkeiten der Verantwortungen bei betrieblich relevanten Immobilien, mit Drittmarkt

Während bei den staatlichen Betrieben keine Verschiebung verzeichnet wird, hat sich bei den teilprivatisierten Bahnen der Anteil der Renditeverantwortung von 17 auf 33% zulasten der Kostenverantwortung verschoben.

---

[64] Vgl. Frage 31 im Fragebogen

Die drittmarktfähigen, betrieblich nicht relevanten Immobilien, zu 60% in Ergebnisverantwortung betrieben (vgl. Abb. 26). Die Rendite- sowie die Kostenverantwortungen erzielen beide 20%.

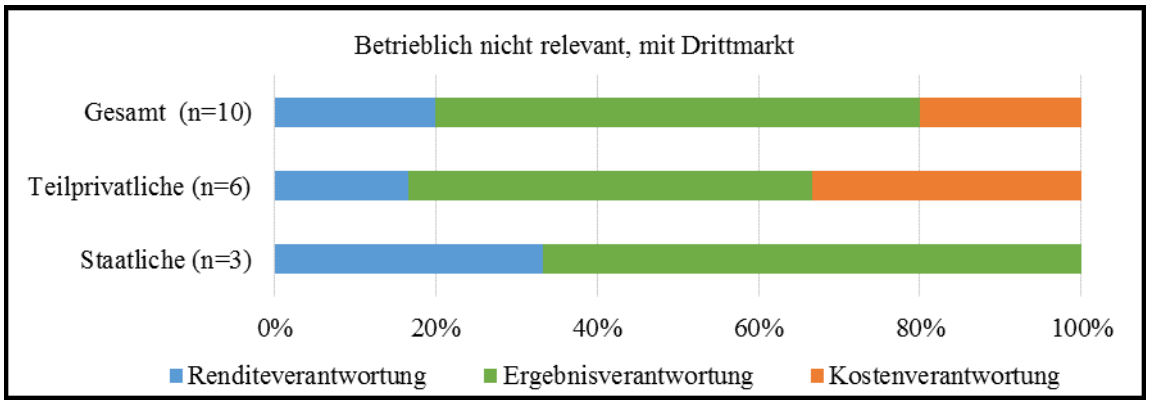


Abb. 26: Häufigkeiten der Verantwortungen bei betrieblich nicht relevanten Immobilien

Die staatlichen Unternehmungen führen diese Immobilienkategorie komplett in Ergebnis- (33%) oder Renditeverantwortung (66%). Bei den teilprivatisierten werden 1/3 der Immobilien in Kostenverantwortung gemanagt.

Während die Tendenzen in Richtung Renditeverantwortung bei den „Staatlichen“ erkennbar sind, hält sich bei den „Teilprivatlichen“ ein Grundanteil an Kostenverantwortung.

4.2.5.3 Qualifikation des Immobilienmanagements[65]

Die durchschnittliche Anzahl Jahre Erfahrung in der Immobilienbranche liegt bei 12.5 Jahren (n=8). Die teilprivatisierten Bahnunternehmungen schätzten ihre Erfahrung auf 11.8 Jahre (n=5, Spannweite 5-19) und die staatlichen Betriebe mit 13.7 Jahre (n=3, Spannweite 10-16). Aufgrund der breiten Streuung der Nennungen lässt sich kein Rückschluss auf unterschiedliche Entwicklungsstände treffen.
Eine Bestätigung findet die hohe Bewertung der Wichtigkeit des Schlüsselfaktors „Umfassende Qualifikationen des Immobilienmanagements“[66].

Die Anzahl der Bachelor-Abschlüsse und höher beträgt im Mittel 42%, die Anzahl der Fachausweise und dergleichen bei 34% (vgl. Abb. 27).

---

[65] Vgl. Fragen 35-36 im Fragebogen
[66] Vgl. Kapitel 4.2.3

Die Bandbreite von Antworten bei den teilprivatisierten Unternehmungen mit Bachelor-Abschluss und höher liegt zwischen 20 und 89% (staatliche: 20 und 50%). Mit Fachausweis beträgt die Bandbreite 11 bis 80% (staatliche: 33 bis 59%). Die resultierenden Mittelwerte scheinen aufgrund dieser Bandbreiten keine Indizien für einen differierenden Entwicklungsstand der beiden Cluster zuzulassen.

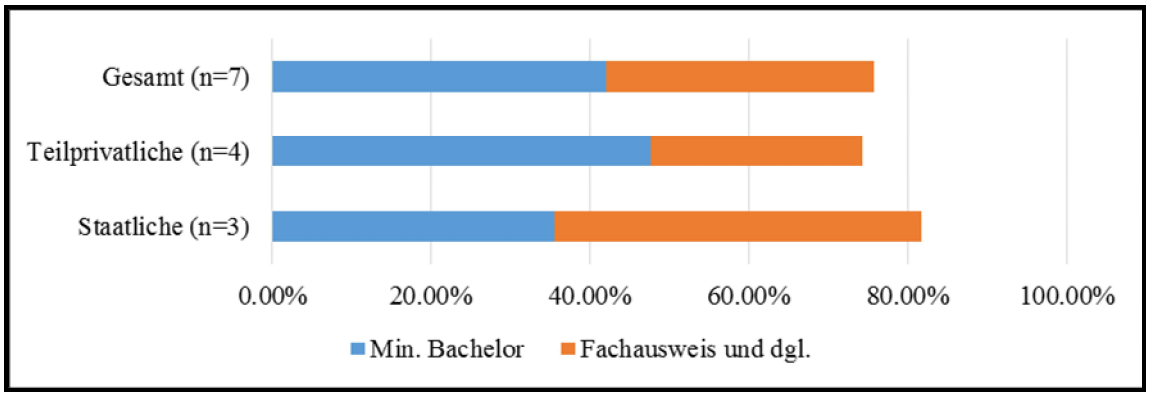


Abb. 27: Häufigkeiten der Berufsabschlüsse und -Ausbildungen

4.2.5.4 Verrechnung der Immobilienkosten[67]

Bei den betrieblich relevanten Immobilien ohne Drittmarkt werden je 20% zum Marktpreis, zu Vollkosten/Kosten Plus und Teilkosten intern vermietet (vgl. Abb. 28). Bei weiteren 10% der Unternehmungen werden gar keine Kosten verrechnet.

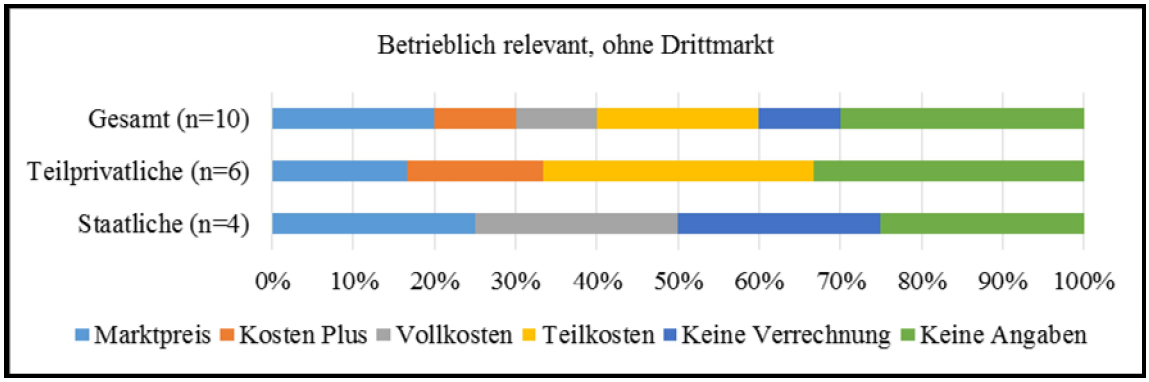


Abb. 28: Häufigkeiten der Kostenverrechnung bei betrieblich relevanten Immobilien, ohne Drittmarkt

Die Unterschiede der beiden Cluster „Staatliche“ und „Teilprivatliche“ lassen sich aufgrund der Verteilung über das gesamte Spektrum der Kostenverrechnungsarten nicht spezifizieren.

Bei den in Abb. 29 dargestellten drittmarktfähigen betrieblich relevanten Immobilien steigt der Anteil der Marktmiete auf 30%, der Anteil der Kosten Plus/Vollkosten auf

[67] Vgl. Fragen 37-39 im Fragebogen

40%. Jedes zehnte Bahnunternehmen verrechnet nur Teilkosten, „Keine Verrechnung“ wurde nicht mehr erwähnt.

Während die Hälfte der staatlichen Betriebe zu Marktpreisen vermietet, sind die privatisierten Unternehmungen bei 16%. Zudem verbleiben weitere 16% der „Teilprivatlichen“ bei der Verrechnung von Teilkosten.

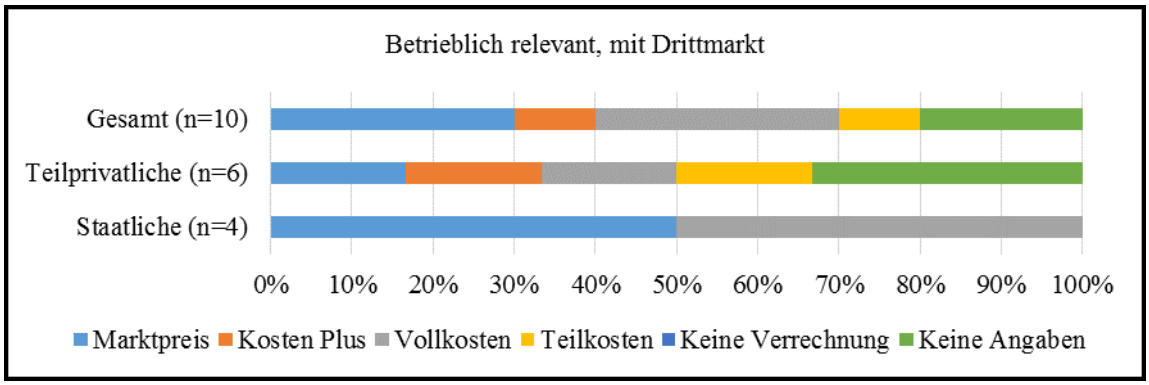


Abb. 29: Häufigkeiten der Kostenverrechnung bei betrieblich relevanten Immobilien, mit Drittmarkt

Die betrieblich nicht relevanten Immobilien (vgl. Abb. 30) werden zu 55% zum Marktpreis verrechnet, 10% bleiben bei der Verrechnung von Teilkosten.

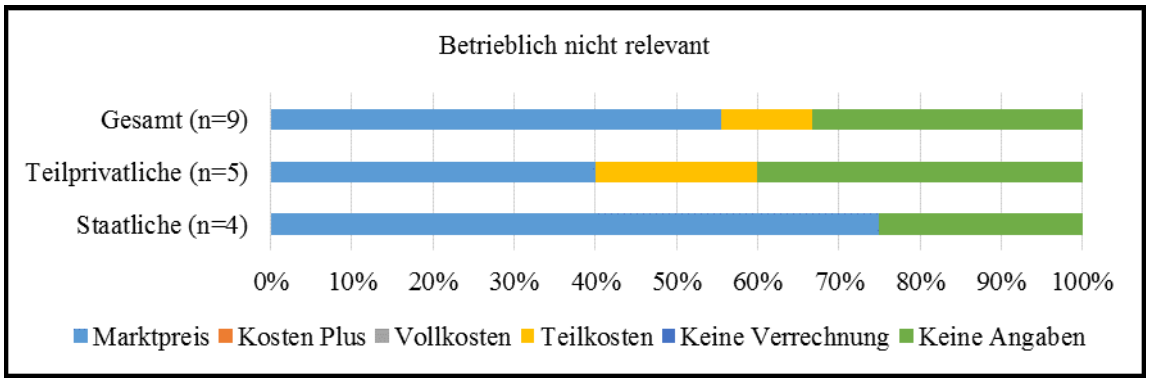


Abb. 30: Häufigkeiten der Kostenverrechnung bei betrieblich nicht relevanten Immobilien

Drei von vier staatlichen Betriebe vermieten die betrieblich nicht relevanten Immobilien zu Marktpreisen. Bei den teilprivatisierten Unternehmungen sind dies zwei von fünf. Konstant bleibt der Anteil, der Teilkosten verrechnet.

Betrachtet man sämtliche Arten der Kostenverrechnung lässt sich keine signifikante Unterscheidung der Cluster feststellen.

5 Schlussbetrachtung

5.1 Fazit

In der Betrachtung der einzelnen Resultate zeigen sich interessante Erkenntnisse über den Entwicklungsstand des Immobilienmanagements in Bahnunternehmungen.

Einen hohen Stellenwert geniesst die Qualifikation des Immobilienmanagements. Dies zeigt sich einerseits in der Beurteilung der Schlüsselfaktoren und deckt sich andererseits auch bei der Auswertung der Erfahrung des Immobilienmanagements in der Immobilienbranche. Grundlegende Ziele und Bedeutungen des CREM wie die Verfügbarkeit der erforderlichen Infrastruktur und die Flächenbereitstellung gemäss den Nutzeranforderungen werden hoch gewichtet.

Im Gegensatz dazu scheinen die monetären Aspekte wie die Optimierung der Bilanzstrukturen und der Steuerbelastung, Off-Balance-Sheet Behandlung ebenso wie der Shareholder Value (noch) wenig beachtet zu werden.
Bewusst ist man sich der Wichtigkeit von aktuellen Daten über den Immobilienzustand. Die Verknüpfung dieser Daten in übergreifende Systeme wurde jedoch nicht als sonderlich relevant eingestuft. Die Immobilienstrategie unterstützt die Unternehmensstrategie als oberste Strategie.
Auf der Erschliessung von neuen Tätigkeitsfelder sowie auf dem differenzierten Leistungsbezug im technischen und infrastrukturellen FM scheint hohes Augenmerk zu liegen. Dagegen werden die kaufmännischen Dienste hauptsächlich selbst erbracht oder zumindest Teile davon.

Organisatorisch befindet sich das Immobilienmanagement mehrheitlich nicht auf der höchsten Hierarchiestufe. Zusammen mit der nicht sehr ausgeprägten Ergebnisverantwortung zeigen sich in diesen Faktoren doch noch wesentliche Entwicklungsmöglichkeiten.

Die aufgestellte Hypothese, dass die fortschreitende Privatisierung zu einer Weiterentwicklung des Immobilienmanagements führt, muss falsifiziert werden.
Vielmehr zeigen sich in den beiden Clustern „teilprivatisierte“ und „staatliche“ Bahnunternehmungen in vielen Faktoren keine signifikanten Unterschiede.

Ersichtlich sind jedoch verschiedene Gewichtungen, zeigt sich bei den teilprivatisierten Betrieben in den monetären Aspekten (Steigerung des Unternehmenswertes, Risikominimierung und Bedeutung des Shareholder Value, Erfolgsverantwortung) ein höheres Bewusstsein als bei den Staatlichen.
Im Gegensatz dazu stehen die Nutzerzufriedenheit, das Datenmanagement und die zentrale Organisation des Immobilienmanagements im Fokus der staatlichen Bahnunternehmungen und werden höher bewertet. Zudem scheint das Bewusstsein des Immobilienmanagements in Staatsbetrieben über die Wichtigkeit der gefragten Schlüsselfaktoren grundsätzlich höher zu sein.

5.2 Diskussion

Die durchgeführte Datenerhebung bei internationalen Unternehmungen in den Sprachen Deutsch und Englisch erforderte bereits eine hohe Sprachkompetenz bei der Erstellung der Bögen. Die zum Teil fehlenden Sprachkenntnisse in den angeschriebenen Bahnunternehmungen stellte eine unterschätzte Schwierigkeit dar. Bei internationalen Erhebungen muss mit deutlich längeren Durchlaufzeiten gerechnet werden. Zudem könnten eine zweite und dritte Erinnerungsrunde die Rücklaufquote verbessern. Eine durchgängige Beantwortung könnte verbessert werden, indem die hier geplante Bearbeitungszeit von 30 Minuten verkürzt wird. Bei Auswertung der Bearbeitung zeigt sich, dass anfangs bis 13 Beantwortungen pro Frage eingegangen sind. Ab Frage 40 reduziert sich die Beteiligung auf 7, im Extremfall auf 5.

Es ist davon auszugehen, dass die Beantwortungen durch Bahnunternehmungen ausgefüllt wurden, welche bereits auf das Thema sensibilisiert sind. Die Resultate der Erhebung im Gesamten werden daher möglicherweise positiv überzeichnet. Somit stellen die Ergebnisse keinen realen Entwicklungsstand des Immobilienmanagements in Bahnunternehmungen dar.

5.3 Ausblick

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit dem Vergleich des Immobilienmanagements von internationalen Bahnunternehmungen. Verglichen wurden dabei die CREM-Abteilungen von reinen Staatsbetrieben mit denen von teilprivatisierten Unternehmungen.

Dabei zeigte sich, dass in der Bearbeitungstiefe (vor allem) des kaufmännischen Facility Managements noch sehr nahe an der Eigenerstellung liegt. Aufgrund des enormen Erfahrungsstandes ist davon auszugehen, dass sich das Immobilienmanagement der möglichen Konzepte nicht bewusst ist. Offensichtlich scheinen Argumente gegen eine Kooperations- oder Beauftragungsstrategie zu sprechen.

Ein offensichtlicher Mangel an Strategien und Konzepten fehlt bei der Verrechnung der Immobilienkosten. Vor allem bei den betrieblich relevanten Immobilien, die nicht marktfähig sind, scheinen die in der Literatur bekannten Abstufungen Cost-, Profit- und Investment-Center nur ungenügende Lösungen aufzuzeigen.

Literaturverzeichnis

Achermann U. (2008): Privatisierung im öffentlichen Verkehr: Voraussetzungen der Privatisierung und Steuerung des privatisierten Vollzugs am Beispiel des öffentlichen Verkehrs, Zürich 2008 (zugl. Diss. Univ. Zürich 2007)

Chappuis F./Stoll U. (2008): Strategische Führung von Betriebsimmobilien, Norderstedt 2008

Kämpf-Dern A. (2009): Immobilienwirtschaftliche Managementebenen und –Aufgaben. Definitions- und Leistungskatalog des Immobilienmanagements, in Pfnür A. (Hrsg.): Arbeitspapiere zur immobilienwirtschaftlichen Forschung und Praxis, Band Nr. 15, Darmstadt 2009

Pfnür A. (2002), Modernes Immobilienmanagement, Berlin Heidelberg New York, 2002

Pfnür A. (2011): Modernes Immobilienmanagement, 3. Auflage, Heidelberg Dordrecht London New York 2011

Pierschke B. (2004): Facilities Management, in Schulte K.-W./Schäfers W. (Hrsg.): Handbuch Corporate Real Estate Management, Köln 1998, S. 271-308

Pittmann R. H./Parker J. R. (1989): A Survey of Corporate Real Estate Executives on Factors Influencing Corporate Real Estate Performance, in The Journal of Real Estate Research 4(1989)3, S. 107-119

Schäfers W. (1996): Strategisches Management von Unternehmensimmobilien: Bausteine einer theoretischen Konzeption und Ergebnisse einer empirischen Untersuchung, Köln 1997 (zugl. Diss. European Business School 1996)

Schäfers W. (1998): Corporate Real Estate Management in deutschen Unternehmen: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung, in Schulte K.-W./Schäfers W. (Hrsg.): Handbuch Corporate Real Estate Management, Köln 1998, S. 53-82

Schäfers W. (2004): Strategische Ausrichtung im Immobilien-Management, in Schulte K.-W./Schäfers W. (Hrsg.): Handbuch Corporate Real Estate Management, 2. Auflage, Köln 2004, S. 221-248

Schäfers W./Pierschke B. (2004): Organisatorische Ausrichtung im Immobilien-Management, in Schulte K.-W./Schäfers W. (Hrsg.): Handbuch Corporate Real Estate Management, 2. Auflage, Köln 2004, S. 249-270

Schulte K.-W./ Schäfers W. (1998): Einführung in das Corporate Real Estate Management, in Schulte K.-W./Schäfers W. (Hrsg.): Handbuch Corporate Real Estate Management, 1. Auflage, Köln 1998, S. 25-52

Schulte K.-W./ Schäfers W. (2004): Modernes Immobilienmanagement bei Corporate und Publics, in Schulte K.-W./Schäfers W. (Hrsg.): Handbuch Corporate Real Estate Management, 2. Auflage, Köln 2004, S. 29-53

Schulte K.-W./Lee A./Paul E. (2011): Corporate Real Estate Management, in: Wörterbuch Immobilienwirtschaft, 4. Auflage, Wiesbaden 2011, S.92

Schwarze J. (1998): Informationsmanagement als Voraussetzung für ein erfolgreiches Immobilienmanagement, in Schulte K.-W./Schäfers W. (Hrsg.): Handbuch Corporate Real Estate Management, Köln 1998, S. 83-116

Stuecklin W./Beretitsch St. (1998): Fallstudie ABB Grundbesitz GmbH & Co. OHG, in Schulte K.-W./Schäfers W. (Hrsg.): Handbuch Corporate Real Estate Management, Köln 1998, S. 525-550

Vollrath J. (2004): Informationsmanagement als Voraussetzung für ein erfolgreiches Immobilienmanagement, in Schulte K.-W./Schäfers W. (Hrsg.): Handbuch Corporate Real Estate Management, 2. Auflage, Köln 2004, S. 103-136

Anhang

Fragebogen Deutsch

Primärdatenerhebung

Im Rahmen der Masterthesis: «Vergleichende Analyse von Immobilienmanagement in Bahnunternehmungen» zur Erlangung des Master of Advanced Studies UZH in Real Estate

+ Die Auswertung der Fragebogen erfolgt zu rein wissenschaftlichen Zwecken

+ Sämtliche Antworten werden ausschließlich anonym oder in aggregierter Form veröffentlicht. Rückschlüsse auf einzelne Unternehmungen und damit auf die ausfüllenden Personen sind nicht möglich

+ Bitte beantworten Sie möglichst alle Fragen

+ Damit Sie von Ihrer Beteiligung an der Datenerhebung ebenfalls profitieren, können Sie kostenlos eine Zusammenfassung der Resultate beziehen.
Der Versand erfolgt ausschließlich per Email per Ende 2013.

Bedeutung des CREM im Unternehmen

1. Wie beurteilen Sie die Bedeutung des Corporate Real Estate Managements im Unternehmen bezüglich:

	1 Sehr hohe Bedeutung	2	3	4	5 Ke Bedeu
a) Mitarbeiterzufriedenheit	○	○	○	○	○
b) Unternehmensimage	○	○	○	○	○
c) Wettbewerbsfähigkeit	○	○	○	○	○
d) Sicherheit/Erhalt des Unternehmens	○	○	○	○	○
e) Liquiditätssicherung	○	○	○	○	○
f) Steigerung der Eigenkapitalrendite	○	○	○	○	○
g) Steigerung der Gesamterträge	○	○	○	○	○
h) Senkung der Gesamtkosten	○	○	○	○	○
i) Steigerung des Unternehmenswertes	○	○	○	○	○

Bemerkungen

Ziele des CREM im Unternehmen

Wie beurteilen Sie auf einer Skala von 1 bis 5 (wobei 1 = sehr hohe und 5 = keine bedeutet)

a) die Bedeutung/Wichigkeit der Ziele?
b) die Einflussmöglichkeit auf die Ziele?

2. Ziel: Optimierung der Erträge aus Immobilien

	1 Sehr hohe...	2	3	4	5 Keine...
a) Wichtigkeit	○	○	○	○	○
b) Einflussmöglichkeit	○	○	○	○	○

3. Ziel: Minimierung der Immobilienkosten

	1 Sehr hohe...	2	3	4	5 Keine...
a) Wichtigkeit	○	○	○	○	○
b) Einflussmöglichkeit	○	○	○	○	○

4. Ziel: Reservenbildung

	1 Sehr hohe...	2	3	4	5 Keine...
a) Wichtigkeit	○	○	○	○	○
b) Einflussmöglichkeit	○	○	○	○	○

5. Ziel: Risikominimierung

	1 Sehr hohe...	2	3	4	5 Keine...
a) Wichtigkeit	○	○	○	○	○
b) Einflussmöglichkeit	○	○	○	○	○

6. Ziel: Flexibilität bezüglich Nutzeranforderungen und Markt

	1 Sehr hohe...	2	3	4	5 Keine...
a) Wichtigkeit	○	○	○	○	○
b) Einflussmöglichkeit	○	○	○	○	○

7. Ziel: Nutzerzufriedenheit

	1 Sehr hohe...	2	3	4	5 Keine...
a) Wichtigkeit	○	○	○	○	○
b) Einflussmöglichkeit	○	○	○	○	○

8. Ziel: Optimierung der Bilanzstruktur bzw. Kapitalbindung

	1 Sehr hohe...	2	3	4	5 Keine...	k. A.
a) Wichtigkeit	○	○	○	○	○	○
b) Einflussmöglichkeit	○	○	○	○	○	○

9. Ziel: Optimierung der Steuerbelastung

	1 Sehr hohe...	2	3	4	5 Keine...
a) Wichtigkeit	○	○	○	○	○
b) Einflussmöglichkeit	○	○	○	○	○

10. Ziel: Optimale Verwertung nicht betriebsnotwendiger Objekte

	1 Sehr hohe...	2	3	4	5 Keine...
a) Wichtigkeit	○	○	○	○	○
b) Einflussmöglichkeit	○	○	○	○	○

11. Ziel: Flächenbereitstellung gemäss Nutzeranforderungen

	1 Sehr hohe...	2	3	4	5 Keine...
a) Wichtigkeit	○	○	○	○	○
b) Einflussmöglichkeit	○	○	○	○	○

12. Ziel: Verfügbarkeit der erforderlichen Infrastruktur

	1 Sehr hohe...	2	3	4	5 Keine...
a) Wichtigkeit	○	○	○	○	○
b) Einflussmöglichkeit	○	○	○	○	○

13. Ziel: Sicherung von Standorten für das Kerngeschäft

	1 Sehr hohe...	2	3	4	5 Keine..
a) Wichtigkeit	○	○	○	○	○
b) Einflussmöglichkeit	○	○	○	○	○

14. Ziel: Flächeneffizienz

	1 Sehr hohe...	2	3	4	5 Keine..
a) Wichtigkeit	○	○	○	○	○
b) Einflussmöglichkeit	○	○	○	○	○

15. Ziel: Unterstützung der Ziele des Kerngeschäftes

	1 Sehr hohe...	2	3	4	5 Keine..
a) Wichtigkeit	○	○	○	○	○
b) Einflussmöglichkeit	○	○	○	○	○

Schlüsselfaktoren für ein (pro-)aktives Immobilienmanagement

16. Bitte beurteilen Sie die folgenden Faktoren bezüglich Wichtigkeit/Relevanz für ein (pro aktives Immobilienmanagement:

	1 Sehr hohe Bedeutung	2	3	4	5 Ke Bedeu
a) Existenz detaillierter und aktueller Daten über den Immobilienzustand	○	○	○	○	○
b) Zentrale Führung aller Immobiliendaten durch das Immobilienmanagement	○	○	○	○	○
c) Verknüpfung von Immobilien-Informationssystemen mit anderen Informationssystemen	○	○	○	○	○
d) Durchführung einer detaillierten und formalen Planung von Zielen, Strategien und Massnahmen für die Bereitstellung, Bewirtschaftung und Verwertung von Immobilien	○	○	○	○	○
e) Integration der Immobilienplanung in die Konzern-/Geschäftsfeldplanung	○	○	○	○	○
f) Berücksichtigung der Konzern-/Geschäftsfeldziele und -strategien in der Immobilienplanung	○	○	○	○	○
g) Zentrale Institutionalisierung des Immobilienmanagements in der Konzernorganisation	○	○	○	○	○
h) Hohe hierarchische Anbindung des Immobilienmanagements in der Konzernorganisation	○	○	○	○	○
i) Eigenständige Ergebnisverantwortung des Immobilienmanagements	○	○	○	○	○
j) Aufgeschlossenheit gegenüber und Interesse an immobilienbezogenen Problemstellungen durch die Konzernführung	○	○	○	○	○
k) Umfassende immobilienbezogene Entscheidungsbefugnisse des Immobilienmanagements	○	○	○	○	○
l) Konzerninterne Verrechnungspreise/Mietpreise für die Immobiliennutzung	○	○	○	○	○
m) Durchführung einer regelmässigen Messung der Immobilienperformance	○	○	○	○	○
n) Durchführung einer regelmässigen Kontrolle der immobilienbezogenen Ziele, Strategien und Planungsprämissen	○	○	○	○	○
o) Transparenz der immobilienbezogenen Kostenstrukturen	○	○	○	○	○
p) Umfassende Qualifikationen des Immobilienmanagements	○	○	○	○	○

Bemerkungen

Unternehmensstrategie

Bitte beurteilen sie die Wichtigkeit/Relevanz der folgenden Aussagen/Faktoren bezüglich:

a) Wichtigkeit für ein aktives Immobilienmanagement
b) Stand der Umsetzung in ihrem Unternehmen

17. Die Immobilienstrategie steht im Kontext zur Unternehmensstrategie

	1 Sehr hohe	2	3	4	5 Keine
a) Bedeutung	○	○	○	○	○
b) Umsetzung	○	○	○	○	○

Bemerkungen

18. Die Immobilienstrategie unterstützt die Unternehmensstrategie

	1 Sehr hohe	2	3	4	5 Keine
a) Bedeutung	○	○	○	○	○
b) Umsetzung	○	○	○	○	○

Bemerkungen

19. Der Shareholder Value dient als Steuerungsmotiv

	1 Sehr hohe	2	3	4	5 Keine
a) Bedeutung	○	○	○	○	○
b) Umsetzung	○	○	○	○	○

Bemerkungen

20. Das Immobilienmanagement erschließt neue Geschäftsfelder

	1 Sehr hohe	2	3	4	5 Keine
a) Bedeutung	○	○	○	○	○
b) Umsetzung	○	○	○	○	○

Bemerkungen

Tätigkeitsfelder

21. In welchen Tätigkeitsfeldern sind sie aktiv?

- ☐ Vermietung von eigenem Grundbesitz
- ☐ Entwickeln von eigenem Grundbesitz
- ☐ An- und Verkauf von Liegenschaften
- ☐ Bauträgergeschäft [Erstellung von Immobilien zum gewerbsmäßigen Vertrieb]
- ☐ Projektentwicklungen als Dienstleistung
- ☐ Auflegung geschlossener Immobilienfonds

Bemerkungen

Bereitstellung von Immobilien

22. Welche Strategien wendet ihr Unternehmen anteilsmäßig bezüglich Bereitstellung von Immobilien an?
[Schätzung genügend]

	<10%	10-20%	20-50%	50-80%	>80%
Projektentwicklung (built-to-suit)	○	○	○	○	○
Kauf	○	○	○	○	○
Leasing	○	○	○	○	○
Miete	○	○	○	○	○

Bemerkungen

Bewirtschaftung von Immobilien

Kaufmännische Dienste: Vertragswesen, Versicherungswesen, Kostenerfassung/-abrechnung, Objekt-/Mieterbetreuung, etc.

Technische Dienste: Wartung/Inspektionen, Instandsetzung, Technische Betriebsführung, Bauunterhaltung, etc.

Infrastrukturelle Dienste: Gebäudereinigung, Gebäudesicherheit, Ver-/Entsorgung, Pflege der Aussenanlagen, etc.

23. Welche Tiefe der Leistungserbringung beschreibt ihre Bewirtschaftung der Immobilien am zutreffendsten?

	Kaufmännische Dienste	Technische Dienste	Infrastrukturelle Dienst
Eigenerstellung (interne Abdeckung)	☐	☐	☐
Spin-off von Service-Einheiten	☐	☐	☐
Gründung gemeinsamer Service-Gesellschaften	☐	☐	☐
Langfristige vertragliche Bindung	☐	☐	☐
Kurz- und mittelfristige vertragliche Regelung	☐	☐	☐
Fremdbezug auf Basis spontaner Marktbeziehungen	☐	☐	☐

Bemerkungen

Verwertung von Immobilien

24. Wie werden betrieblich nicht mehr notwendige Immobilien verwertet?
[Mehrfachnennungen möglich]

☐ Unmittelbare Verwertung: ohne Inhalts- und Strukturveränderungen: Leasing as is - selling as is

☐ Integrationslösung: Entwicklung und danach Veräußerung

☐ Kooperationslösung: Entwicklung mit externem Developer

☐ Re-Development: Entwicklung mit eigener Wertabschöpfung

Bemerkungen

Portfolio-Bereinigungen

25. Wie wichtig erachten sie regelmäßige Portfolio-Bereinigungen in ihrem Unternehmen?

Sehr wichtig 1	2	3	4	Gar nicht wichtig 5
○	○	○	○	○

Bemerkungen

26. Wie beurteilen sie den Stand der Umsetzung von regelmäßigen Portfolio-Bereinigungen in ihrem Unternehmen?

Komplett umgesetzt 1	2	3	4	nicht umgesetzt 5
○	○	○	○	○

Bemerkungen

Monetarisierung

27. Wie wichtig erachten sie folgende Ziele der Monetarisierung von Immobilien in ihrem Unternehmen?

	Sehr wichtig 1	2	3	4	Gar nicht wic 5
a) Beibehaltung der Kontrolle über strategisch wichtige Immobilien	○	○	○	○	○
b) Optimierung des Verkauferlöses	○	○	○	○	○
c) Freisetzung von Kapital für das operative Geschäft	○	○	○	○	○
d) Off-Balance-Sheet Behandlung der Immobilien	○	○	○	○	○
e) Schaffung operativer Flexibilität	○	○	○	○	○
f) Konzentration auf das Kerngeschäft	○	○	○	○	○
g) Verbesserung der einschlägigen Finanzkennzahlen	○	○	○	○	○
i) Verringerung des Immobilien-Exposure	○	○	○	○	○

Bemerkungen

28. Wie beurteilen sie die Umsetzung der Ziele der Monetarisierung in ihrem Unternehmen

	Komplett umgesetzt 1	2	3	4	Nicht umgese
a) Beibehaltung der Kontrolle über strategisch wichtige Immobilien	○	○	○	○	○
b) Optimierung des Verkauferlöses	○	○	○	○	○
c) Freisetzung von Kapital für das operative Geschäft	○	○	○	○	○
d) Off-Balance-Sheet Behandlung der Immobilien	○	○	○	○	○
e) Schaffung operativer Flexibilität	○	○	○	○	○
f) Konzentration auf das Kerngeschäft	○	○	○	○	○
g) Verbesserung der einschlägigen Finanzkennzahlen	○	○	○	○	○
i) Verringerung des Immobilien-Exposure	○	○	○	○	○

Bemerkungen

Organisation Bahnunternehmung

29. Welche Stellung hat das Immobilienmanagement in ihrem Unternehmen?

- ◯ Dezentral pro Teilbereich eines Geschäftsbereiches
- ◯ Dezentral pro Geschäftsbereich
- ◯ Zentrale Stabsfunktion
- ◯ Eigener Geschäftsbereich
- ◯ Andere / Keine Angabe

Bemerkungen

30. Auf welcher Führungsebene ist der Leiter des Immobilien-Managements im Unternehmen angesiedelt?

- ◯ Mitglied der Konzern-/Geschäftsleitung
- ◯ Auf der zweithöchsten Führungsebene
- ◯ Auf der dritthöchsten Führungsebene
- ◯ tiefer

Bemerkungen

31. Wie ausgeprägt ist die Erfolgsverantwortung des Immobilien-Managements im Unternehmen?

	Kostenverantwortung	Ergebnisverantwortung	Renditeverantwortung
a) bei betrieblich relevanten Immobilien, OHNE Drittmarkt	◯	◯	◯
b) bei betrieblich relevanten Immobilien, MIT Drittmarkt	◯	◯	◯
c) bei betrieblich irrelevanten Immobilien	◯	◯	◯

Bemerkungen

Organisation Immobilienmanagement

32. Wie beurteilen sie die Wichtigkeit der organisatorischen Trennung von Investoren-, Portfolio- und Objekt-Ebene im Immobilienmanagement?

Sehr wichtig 1	2	3	4	Gar nicht wichtig 5
◯	◯	◯	◯	◯

Bemerkungen

34. Wieviele Mitarbeiter arbeiten auf den organisatorischen Ebenen:
[Schätzung genügend]

Investoren-Ebene [Anzahl Mitarbeiter]

Portfolio-Ebene [Anzahl Mitarbeiter]

Objekt-Ebene [Anzahl Mitarbeiter]

35. Wie viele Mitarbeiter im Immobilienmanagement haben folgende Ausbildungsstände:
[Schätzung genügend]

Promoviert [Anzahl Mitarbeiter]

Masterabschluss [Anzahl Mitarbeiter]

Bachelorabschluss [Anzahl Mitarbeiter]

Fachausweis [Anzahl Mitarbeiter]

Immobilien-spezifische Weiterbildungen [Anzahl Mitarbeiter]

36. Wie viele Jahre Erfahrung in der Immobilienbranche haben ihre Mitarbeiter im Durchschnitt?
[Schätzung genügend]

Durchschnittliche Erfahrung [Jahre]

Immobilienkosten

37. Wie erfolgt die Verrechnung der Immobilienkosten bei betrieblich relevanten Immobilie ohne Drittmarkt?

- Keine Verrechnung
- Teilkosten
- Vollkosten
- Kosten-Plus
- Marktpreis
- keine Angaben/Mischform

Bemerkungen

38. Wie erfolgt die Verrechnung der Immobilienkosten bei betrieblich relevanten Immobilie mit Drittmarkt?

- Keine Verrechnung
- Teilkosten
- Vollkosten
- Kosten-Plus
- Marktpreis
- keine Angaben/Mischform

Bemerkungen

39. Wie erfolgt die Verrechnung der Immobilienkosten bei betrieblich irrelevanten Immobilien?

- ◯ Keine Verrechnung
- ◯ Teilkosten
- ◯ Vollkosten
- ◯ Kosten-Plus
- ◯ Marktpreis
- ◯ keine Angaben/Mischform

Bemerkungen

Allgemeine Angaben zur Bahnunternehmung

Geschätze Angaben/Zahlen genügen

40. Wieviele Mitarbeiter beschäftigen sie? [Angaben in FTE (= vollzeitäquivalent)]

Mitarbeiter Gesamtunternehmung:	
davon Mitarbeiter Immobilien:	

41. Wie viel Umsatz erwirtschafteten Sie im letzten Geschäftsjahr?

Umsatz Gesamtunternehmung:	
davon Umsatz aus Immobilien:	
Angaben in [Währung]	

42. Welche Aussage beschreibt am besten die Eigentumsverhältnisse der Bahnunternehmung?

Bemerkungen

43. Bedient sich ihre Unternehmung einer privatrechtlichen Organisationsform (z.B. Aktiengesellschaft)?

Bemerkungen

44. Für welche Aufgaben der Bahnunternehmung ist der Staat verantwortlich?

	100%	Mehr als 50%	50%	Weniger als 50%	0%	k. A.
Leistungsverantwortung	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Erfüllungsverantwortung	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Gewährleistungsverantwortung	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Kontrollverantwortung	◯	◯	◯	◯	◯	◯
Verwaltungsverantwortung	◯	◯	◯	◯	◯	◯

Bemerkungen

45. Wie lässt sich die Verrechnung der Leistungen der Bahnunternehmung am treffensten einstufen?
(Skala 1 bis 5, wobei 1 = 100% Verrechnung der Kosten im Verursacherprinzip und 5 = 100% Gemeinkostenprinzip)

1 Verursacherprinzip	2	3	4	5 Gemeinkostenprinzip	k. A.
○	○	○	○	○	○

Bemerkungen

Immobilienbestand

46. Grundstücksfläche
[Schätzung genügend]

Gesamt Grundstücksfläche:

Angaben in [Einheit]

47. Gebäudenutzfläche
[Schätzung genügend]

Gebäudenutzfläche Gesamt:

davon Bürofläche:

davon Produktionsfläche:

davon Lagerfläche:

davon Einzelhandelsfläche:

davon Sonstige:

Angaben in [Einheit]

UIC: Allgemeine Angaben zur Mitgliedschaft

DIE UIC: der weltweite Fachverband des Bahnsektors

48. In welche Mitgliederkategorie des UIC ist ihr Unternehmen eingeteilt?

Bemerkungen

49. Zu welcher UIC-Region gehört ihr Unternehmen?

Bemerkungen

50. In welches Tätigkeitsfeld gemäss UIC ist ihr Unternehmen eingeteilt?

Bemerkungen

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Fragebogen Englisch

Primary Data Collection

Thank you for participating in this survey about the "comparative analysis of real estate management in railway companies" which will form part of the Master Thesis of Andreas Meier in his course of Advanced Studies UZH (University of Zurich) in Real Estate. It is highly appreciated if, where possible, all questions are answered.

Please note:
'+ Any information given and the results of this questionnaire will be used exclusively for scientific purposes;

'+ Any information given will be published only in aggregate or anonymous form and as such no link to individual enterprises and/or people will be possible; and

'+ Every participant of this survey can benefit from the outcome as the summary will be made available towards the end of 2013 free of any charge.

Relevance of Corporate Real Estate Management (CREM) in the Company

1. How do you assess the relevance/importance of CREM in or for your company regardin

	High Importance 1	2	3	4	no signifi 5
a) Employee satisfaction	○	○	○	○	○
b) Image of the company	○	○	○	○	○
c) Competitiveness	○	○	○	○	○
d) Financial safety / going concern of the company	○	○	○	○	○
e) Securing liquidity and cash flows	○	○	○	○	○
f) Increasing return on investment / equity	○	○	○	○	○
g) Increasing total revenues	○	○	○	○	○
h) Reducing total costs	○	○	○	○	○
i) Increasing the company's value	○	○	○	○	○

Comments

Objectives of CREM in your company

How would you rate on a scale of 1 to 5 (where 1 = very high, 5 = none)

a) the importance of the objectives?
b) the opportunity to influence the objectives?

2. Optimizing revenue from the real estate portfolio

	very high 1	2	3	4	none 5
a) Importance	○	○	○	○	○
b) possibility of influencing	○	○	○	○	○

3. Minimizing cost of the real estate portfolio

	very high 1	2	3	4	none 5
a) Importance	○	○	○	○	○
b) possibility of influencing	○	○	○	○	○

4. Creating or increasing reserves

	very high 1	2	3	4	none 5
a) Importance	○	○	○	○	○
b) possibility of influencing	○	○	○	○	○

5. Minimizing risks

	very high 1	2	3	4	none 5
a) importance	◯	◯	◯	◯	◯
b) possibility of influencing	◯	◯	◯	◯	◯

6. Flexibility regarding user/customer requirements and marke

	very high 1	2	3	4	none 5
a) importance	◯	◯	◯	◯	◯
b) possibility of influencing	◯	◯	◯	◯	◯

7. User/customer satisfaction

	very high 1	2	3	4	none 5
a) importance	◯	◯	◯	◯	◯
b) possibility of influencing	◯	◯	◯	◯	◯

8. Optimizing the balance sheet structure / capital commitments

	very high 1	2	3	4	none 5
a) importance	◯	◯	◯	◯	◯
b) possibility of influencing	◯	◯	◯	◯	◯

9. Optimizing tax structure

	very high 1	2	3	4	none 5
a) importance	◯	◯	◯	◯	◯
b) possibility of influencing	◯	◯	◯	◯	◯

10. Optimizing potential for disposal of assets not required for operations

	very high 1	2	3	4	none 5
a) importance	◯	◯	◯	◯	◯
b) possibility of influencing	◯	◯	◯	◯	◯

11. Provisioning of land/space upon user/customer request

	very high 1	2	3	4	none 5
a) importance	◯	◯	◯	◯	◯
b) possibility of influencing	◯	◯	◯	◯	◯

12. Ensuring of availability of infrastructure to run the [core] business

	very high 1	2	3	4	none 5
a) importance	◯	◯	◯	◯	◯
b) possibility of influencing	◯	◯	◯	◯	◯

13. Securing of sites/locations for the core business

	very high 1	2	3	4	none 5
a) importance	◯	◯	◯	◯	◯
b) possibility of influencing	◯	◯	◯	◯	◯

14. Objective: efficiency of lettable floor space

	very high 1	2	3	4	none 5
a) importance	◯	◯	◯	◯	◯
b) possibility of influencing	◯	◯	◯	◯	◯

15. Supporting the general objectives of the core business

	very high 1	2	3	4	none 5
a) importance	◯	◯	◯	◯	◯
b) possibility of influencing	◯	◯	◯	◯	◯

Key factors for a (pro-)active real estate management

16. Please rate the following factors regarding importance/relevance for a (pro-)active real estate management:

	very high 1	2	3	4	non
a) Existence of detailed and current data about the status and quality of the assets	○	○	○	○	○
b) Centralized management of all asset information by real estate management	○	○	○	○	○
c) Linking of real estate information systems with other information systems [of the company]	○	○	○	○	○
d) Execution of detailed and formal planning of objectives/goals, strategies and measures for the deployment, management and disposal of assets	○	○	○	○	○
e) Integration of the planning of real estate assets into the overall group planning processes	○	○	○	○	○
f) Consideration/inclusion of group objectives/goals and strategies in real estate planning processes	○	○	○	○	○
g) Centralisation of real estate management throughout the group	○	○	○	○	○
h) High hierarchical positioning of real estate management with the gorup	○	○	○	○	○
i) Independent profit responsibility of real estate management	○	○	○	○	○
j) Awareness for and interest in real estate related issues by group management	○	○	○	○	○
k) Comprehensive competence of real estate management regarding real estate matters	○	○	○	○	○
l) Intra-group transfer prices / rents for the use of of the assets	○	○	○	○	○
m) Implementation of a regular/recurring measurement of asset performance	○	○	○	○	○
s) Execution of regular/recurring checks of objectives/goals, strategies and planning parameter	○	○	○	○	○
o) Transparency of real estate related cost structures	○	○	○	○	○
p) Qualifications/skills of real estate management team	○	○	○	○	○

Comments

Corporate strategy

Please rate the importance/relevance of the following statements/factors regarding:

a) importance of an active real estate management
b) status of implementation in your company

17. The real estate strategy is embedded in or linked with the overall corporate strategy

	very high 1	2	3	4	none 5
a) Importance	○	○	○	○	○
b) status of implementation	○	○	○	○	○

Comments

18. The real estate strategy supports the company's strategy

	very high 1	2	3	4	none 5
a) Importance	○	○	○	○	○
b) status of implementation	○	○	○	○	○

Comments

19. Shareholder value aspects are used a a control mechanism

	very high 1	2	3	4	none 5
a) Importance	○	○	○	○	○
b) status of implementation	○	○	○	○	○

Comments

20. The real estate management develops new areas of business

	very high 1	2	3	4	none 5
a) Importance	○	○	○	○	○
b) status of implementation	○	○	○	○	○

Comments

Areas of activity

21. In which areas of activity is your company represented?

- ☐ Rental of own property
- ☐ Development of own property
- ☐ Buying and selling of real estate
- ☐ Property development business [Constructions of commercial real estate for sale]
- ☐ Project development as a service
- ☐ Inception of real estate funds

Comments

Provisioning of real estate assets

22. What proportions of strategic areas is your company applying in relation to securing re estate resources?
[estimate sufficient]

	<10%	10-20%	20-50%	50-80%	>80%
Project development (built-to-suit)	○	○	○	○	○
Buy	○	○	○	○	○
Financial lease	○	○	○	○	○
Operating lease	○	○	○	○	○

Comments

Real estate facility management

Business services: contracts, insurance, cost accounting / billing, property management, tenant relations, etc.

Infrastructural services: cleaning services, security, utility supply, waste disposal, maintenance of outdoor areas, etc.

Infrastructural services: cleaning services, building security, supply / disposal, maintenance of outdoor plants, etc.

23. Which depth of service provision describes your facility managment most accurately?

	business services	technical services	infrastructural services
Inhouse	☐	☐	☐
Spin-off of service units	☐	☐	☐
Establishment of joint service companies	☐	☐	☐
Long-term contractual commitment	☐	☐	☐
Short and medium term contractual arrangements	☐	☐	☐
External procurement based on spontaneous market relations	☐	☐	☐

Comments

Use of real estate assets

24. How are assets which are not required for operational purposes usually treated disposed of?
[multiple answers possible]

- ☐ Immediate disposal: Without content and structural changes (leasing as is, selling as is)
- ☐ Integration solution: Disposal upon (further) development
- ☐ Cooperative solution: development with external developers
- ☐ Re-Development: conversion into asset for comercial use

Comments

Portfolio cleanups

25. How important do you consider regular/recurring portfolio cleanups in your company

very high 1	2	3	4	none 5
○	○	○	○	○

Comments

26. How do you estimate the status of implementation of regular portfolio cleanups in your company?

fully implemented 1	2	3	4	not implemented 5
○	○	○	○	○

Comments

Monetization

27. How important do you assess the following objectives of the monetization of real estat assets in your company?

	very important 1	2	3	4	not importar
a) Retention of control over properties of strategic importance	○	○	○	○	○
b) Optimization of the sales proceeds	○	○	○	○	○
c) Release of capital for the operating/core business	○	○	○	○	○
d) Off-balance sheet treatment of the properties	○	○	○	○	○
e) Creation of operational flexibility	○	○	○	○	○
f) Focus on core business	○	○	○	○	○
g) Improving the relevant key financial indicators (KPIs)	○	○	○	○	○
i) Reduction of the real estate exposure	○	○	○	○	○

Comments

28. How do you assess the implementation of the objectives of monetization in your company?

	fully implemented 1	2	3	4	not impleme 5
a) Retention of control over properties of strategic importance	◯	◯	◯	◯	◯
b) Optimization of the sales proceeds	◯	◯	◯	◯	◯
c) Release of capital for the operating/core business	◯	◯	◯	◯	◯
d) Off-balance sheet treatment of the properties	◯	◯	◯	◯	◯
e) Creation of operational flexibility	◯	◯	◯	◯	◯
f) Focus on core business	◯	◯	◯	◯	◯
g) Improving the relevant key financial indicators (KPIs)	◯	◯	◯	◯	◯
i) Reduction of the real estate exposure	◯	◯	◯	◯	◯

Comments

Organization of your railway company

29. Which position does the real estate management in your company have?

- ◯ decentralized per section of a division
- ◯ decentralized per division
- ◯ centralized group function
- ◯ separate division
- ◯ other / unspecified

Comments

30. At what management level is the head of the real estate management located in your company?

- ◯ member of the group executive management
- ◯ at the second highest management level
- ◯ at the third highest management level
- ◯ below levels 1 to 3

Comments

31. On what basis is the real estate management success measured within your company

	cost responsibility	profit responsibility	yield responsibility
a) for operationally relevant assets, where there is NO external market	◯	◯	◯
b) for operationally relevant assets, where there is a external market	◯	◯	◯
c) for operationally irrelevant assets	◯	◯	◯

Comments

Organization of real estate management

32. How do you assess the importance of the organizational separation between investor, portfolio and asset level in real estate management?

very important 1 | 2 | 3 | 4 | not important 5

Comments

33. How do you rate the status of implementation of the organizational separation [investors, portfolio and asset level] in the real estate management in your company?

fully implemented 1 | 2 | 3 | 4 | not implemented 5

Comments

34. How many employees in the real estate management organization of your company have the following education levels: [estimate sufficient]

Investor level [number of employees]

Portfolio level [number of employees]

Asset level [number of employees]

35. How many employees in real estate management have the following education levels: [estimate sufficient]

Doctorate [number of employees]

Master degree [nubmer of employees]

Bachelor degree [number of employees]

Professional Education [number of employees]

Real estate specific further education/training [number of employees]

36. How many years of experience in the real estate industry have your employees on average? [estimate sufficient]

Average experience [years]

Real estate costs

37. On what basis are the real estate costs for operationally relevant assets (where there is NO external market) charged out?

- ◯ no charges
- ◯ part costs
- ◯ full cost
- ◯ cost-plus
- ◯ market price
- ◯ unspecified / mixed form

Comments

38. On what basis are the real estate costs for operationally relevant assets (where there is external market) charged out?

- ◯ no charges
- ◯ part costs
- ◯ full cost
- ◯ cost-plus
- ◯ market price
- ◯ unspecified / mixed form

Comments

39. On what basis are the real estate costs for operationally irrelevant assets charged out?

- ◯ no charges
- ◯ part costs
- ◯ full cost
- ◯ cost-plus
- ◯ market price
- ◯ unspecified / mixed form

Comments

General information about your railway company

Estimation of data/numbers sufficient

40. Number of employess(in fulltime equivalent jobs; FTEs):

Total group/company:	
Whereof in real estate management organization	

41. Revenue/sales generated in last fiscal year:

Total group/company:	
Whereof from real estate management:	
Data in millions; please indicate currency and period of fiscal year	

42. Which of the following shareholding structures applies to your company?

Comments

43. Does your company make use of an organization under private law (e.g. stock corporation)?

Comments

44. Which of the following tasks performed by your railway company fall under state responsibility?

	100%	more than 50%	50%	less than 50%	0%	k. A.
provision infrastructure	○	○	○	○	○	○
provision infrastructure and services	○	○	○	○	○	○
guarantee responsibility	○	○	○	○	○	○
control responsibility	○	○	○	○	○	○
management responsibility	○	○	○	○	○	○

Comments

45. On what basis is your railway company compensated for the services provided to the public/customers?
(Scale of 1 to 5, where 1 = 100% settlement the costs by causation principle and 5 = 100% state subsidies)

1 causation principle	2	3	4	5 100% state subsidies	k. A.
○	○	○	○	○	○

Comments

Real estate inventory

46. Square meters of land owned:
[estimate sufficient]

Total number of square meters of land:

Units applied if other than square meters; in '000 m2

47. Square meters of lettable area in buildings
[estimate sufficient]

Total number of square meters of lettable area:

whereof office space:

whereof production area:

whereof storage area:

whereof retail space:

whereof other:

Units applied if other than square meters; in '000 m2

UIC: General information about the membership

UIC: the worldwide international organisation of the railway sector

48. In which member category of the UIC is your company classified?

Comments

49. In which UIC region does your company operate?

Comments

50. In which field of activity according to UIC does your company operate?

Comments

Thank you for your support! Merci beaucoup! Muchas gracias! Grazie mille!

Rohdaten (*anonymisiert)

	Frage Nr.	1										2			3			4			5			6	
IP-Adresse	Teilnehmer	a	b	c	d	e	f	g	h	i		a	b		a	b		a	b		a	b		a	b
1**.**.**.**5	Bogen 1	2	1	3	3	5	2	2	3	2		1	3		1	3		1	3		1	3		1	3
1**.***.***.*0	Bogen 2	1	2	2	2	2	2	2	1	4		1	1		1	1		3	3		3	3		1	1
1**.**.***.**2	Bogen 3																								
2**.***.***.**6	Bogen 4	2	1	3	2	2	2	1	2	1		1	2		1	2		2	2		2	2		2	2
2.***.**.**4	Bogen 5	2	2	2	3	3	3	3	2	2		2	2		3	2		3	3		3	3		2	2
2**.***.***.*0	Bogen 6	3	4	3	4	4	4	5	4	4		3	3		3	3		3	3		3	3		3	3
1**.*.***.*3	Bogen 7	1	2	3	2	2	2	2	3	3		2	3		2	2		2	2		3	2		2	2
2**.*.**.*8	Bogen 8	5	2	4	4	5	5	4	4	4															
1**.***.***.**3	Bogen 9	3	3	1	1	2	1	2	1	1		1	2		1	2		1	2		1	2		1	2
2**.**.**.6	Bogen 10	3	4	3	4	3	4	3	4	4															
6*.***.***.6	Bogen 11																								
8*.***.***.*5	Bogen 12	3	2	1	2	3	2	2	3	2		2	3		2	4		2	2		3	2		2	3
8*.***.***.*1	Bogen 13	4	2	4	4	5	5	5	2	5		4	4		3	4		5	5		2	2		3	3
6*.***.***.**0	Bogen 14	3	3	2	2	2	2	2	3	2		3	4		4	4		4	4		4	3		4	4
1**.**.**.*7	Bogen 15	2	2	3	2	2	3	2	3	3		1	4		2	4		3	4		1	1		2	4

	7			8			9			10			11			12			13			14			15	
	a	b		a	b		a	b		a	b		a	b		a	b		a	b		a	b		a	b
1	1	3		1	3		1	3		1	3		1	3		1	3		1	3		1	3		1	3
2	1	1		3	3		3	3		1	1		1	1		1	1		1	1		1	2		1	1
3																										
4	1	1		2	2		3	4		2	2		3	3		3	3		3	3		2	2		2	2
5	1	2		3	3		5	5		2	2		5	5		2	2		1	1		2	2		2	2
6	3	3		3	3		3	3		3	3		3	3		3	3		4	3		2	3		3	3
7	2	2		3	3		4	3		2	1		1	1		1	2		1	2		2	3		2	2
8																										
9	3	2		2	2		2	2		1	1		2	2		1	2		1	2		2	2		1	1
10																										
11																										
12	2	2		3	2		2	3		2	3		3	3		1	2		2	1		2	2		2	3
13	2	2		4	4		5	5		4	2		2	2		1	1		1	1		4	2		1	1
14	1	2		4	4		3	5		3	4		4	4		3	3		1	2		3	3		3	3
15	2	3		3	4		3	5		3	3		3	4		1	1		1	1		2	4		1	2

	16																		17			18			19			20	
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p			a	b		a	b		a	b		a	b
1	1	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	2		1	2		3	3		3	3
2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1		1	1		5	5		2	2
3																													
4	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	1			1	2		1	2		2	2		2	2
5	2	2	3	3	3	3	3	1	1	2	2	2	2	2	3	1			2	2		2	2		3	3		2	2
6	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3			4	3		4	3		3	3		4	4
7	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1			2	3		1	2		3	3		3	3
8																													
9	1	1	3	2	1	1	2	2	2	2	3	1	2	2	3	3			1	2		1	1		2	3		1	1
10																													
11																			5	4		1	5		5	5		1	5
12	2	2	2	3	1	2	3	2	1	1	2	3	2	2	3	2			2	3		2	2		2	3		2	3
13	1	1	1	1	1	1	2	3	4	3	2	4	3	2	1	1													
14	2	4	5	5	4	4	4	3	5	4	5	2	4	4	4	3			4	4		4	4		4	4		5	5
15	2	2	2	2	2	3	1	3	2	2	2	2	3	1	2	1			3	3		2	3		5	5		3	4

	21							22					23																	
	a	b	c	d	e	f		a	b	c	d		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r
1	1	1	1					4	4	5	4		1	1	1							1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1			1	1	5	4		1		1									1		1				
3													1	1	1							1	1	1	1	1		1	1	
4					1			5	5	5	5																			
5	1	1	1	1									1				1		1				1			1		1		
6	1	1									1			1										1		1		1		
7	1	1	1					2	5		3		1											1	1					
8																														
9	1	1		1	1			1	5	5	5					1			1										1	1
10																														
11		1						1																						
12	1		1	1				4	5	5																				
13	1	1	1												1									1	1			1		
14								4	4	4	4																			
15	1	1			1			5	5	5	5		1	1		1	1		1	1	1		1	1						

	24					25		26		27									28									29		30
	a	b	c	d		a		b		a	b	c	d	e	f	g	h		a	b	c	d	e	f	g	h				
1	1	1	1			1		3		1	1	1	2	1	4	1	1		3	3	3	3	3	3	3	3		4		2
2		1		1		1		2		1	1	1	4	2	1	2	4		1	1	1	5	2	2	2	4		4		1
3	1					2		2		2	2	2	4	4	4	4	5		2	2	3	3	4	3	4	4		5		2
4		1				1		2		1	1	1	4	1	1	2	3		1	1	1	2	2	2	2	2		3		1
5		1				2		2		1	1	1	3	2	5	2	2		2	2	3	3	3	3	1	3				1
6	1					4		4		3	3	3	3	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3	3	3		4		2
7			1			3		3		1	2	3	3	2	2	2	2		2	3	3	3	3	3	3	3		3		2
8																														
9		1	1	1		2		2		1	1	1	2	2	1	2	2		1	2	2	2	3	1	1	2		3		1
10																														
11																														
12																														
13	1					2		2		1	2	3	5	2	1	2	5		2	2	3	5	3	1	4	5		3		2
14				1		3		3		3	3	2	3	3	2	2	3		4	4	3	4	4	3	4	4		5		4
15	1			1		3		4		1	2	2	3	2	3	2	2		2	3	1	1	4	1	4	3		3		2

	31				32		33		34				35						36		37		38		39		40			41		
	a	b	c						a	b	c		a	b	c	d	e										a	b		a	b	c
1	2	1	3		4		3		*	*	*		*			*	*		5		2		4		5							
2	2	2	2		1		1			*	*		*	*	*	*	*		16		3		3		5		*	*		*	*	*
3	1	3	2		2		3		*	*	*		*	*	*	*	*		19		5		5		5		*	*				*
4	2	2	2		1		2		*	*	*		*	*	*	*			10		6		6		6		*	*				
5	3	3	2		5		1		*	*	*			*	*	*	*		10		4		3				*	*				
6	1	1	1		3		3		*	*	*		*	*	*	*	*		15		2		2		2		*	*		*	*	*
7	2	2	2		5		5		*	*	*			*	*	*	*		15		5		5		5		*	*		*	*	*
8																																
9	3	2	2		2		2																									
10																																
11																																
12																																
13	1	3	3		5		5		*	*	*		*	*	*	*			10		1		3		5		*	*			*	*
14	1	2	1		3		4														6		6		6							
15	3	1			3		2														6		3		6							

	42	43	44					45	46	47						48	49	50
			a	b	c	d	e			a	b	c	d	e	f			
1								4										
2	1	1	5	5	5	5	5	4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	2	1						3	*							*	*	*
4	4	3	4	4	4	4	4	3								*	*	*
5	3	3						1								*	*	*
6	2	1	1	2	5	5	5	2		*	*	*	*	*	*	*	*	*
7	1	1	1	6	5	1	5	6	*	*						*	*	*
8																		
9																*	*	*
10																		
11																		
12																		
13	1	2	1	2	6	6	6	4								*	*	*
14	4		2	2	4	4	5									*	*	*
15	1	2	1	1	1	1	1											

Versandliste (142), Mitglieder UIC

Name (Kursiv: Persönlicher Kontakt)	Land	Mitgliedschaft	Untergruppe
Botswana Railways	Botswana	Associate	Africa
Chemins de Fer du Cameroun	Cameroon	Associate	Africa
Mozambique Ports and Railways	Mozambique	Associate	Africa
Egyptian National Railways	Egypt	Associate	Africa
Nigerian Railway Corporation	Nigeria	Associate	Africa
Organisation Commune Bénin-Niger	Benin	Associate	Africa
Office National des Transports du RDC	Congo	Associate	Africa
Office National des Chemins de Fer	Morocco	Active	Africa
Société Tunisienne du réseau ferroviaire rapide	Tunisia	Associate	Africa
Société Ivoirienne de gestion du Patrimoine Ferroviaire	Ivory Coast	Associate	Africa
Société Nationale des Chemins de fer du Congo	Congo	Associate	Africa
Société Nationale des Chemins de fer Tunisiens	Tunisia	Active	Africa
Société Nationale Industrielle et Minière	Mauritania	Associate	Africa
Société Nationale des Transports Ferroviaires	Algeria	Active	Africa
Société de gestion du patrimoine ferroviaire du Burkina	Burkina Faso	Associate	Africa
Swaziland Railways	Swaziland	Associate	Africa
TRANSRAIL S.A	Mali	Associate	Africa
Tanzania Railways Corporation	Tanzania	Associate	Africa
Azerbaijan Railways (ADDY)	Azerbaijan	Associate	Asia-Oceania
Bangladesh Railways	Bangladesh	Associate	Asia-Oceania
Chinese Railways	China	Active	Asia-Oceania
Chemins de fer de Géorgie	Georgia	Associate	Asia-Oceania

Indian Railways	India	Active	Asia-Oceania
East Japan Railway Company	Japan	Active	Asia-Oceania
PT. KERETA API / INDONESIAN RAILWAYS	Indonesia	Associate	Asia-Oceania
Korean National Railroad	South Korea	Active	Asia-Oceania
Kyushu Railway Company	Japan	Associate	Asia-Oceania
Korea Rail Network Authority	South Korea	Active	Asia-Oceania
Keretapi Tanah Melayu Berhad	Malaysia	Associate	Asia-Oceania
Kazakhstan Railways	Kazakhstan	Active	Asia-Oceania
Pakistan Railways	Pakistan	Active	Asia-Oceania
QR National > Aurizon	Australia	Associate	Asia-Oceania
Railways of the Russian Federation	Russia	Active	Asia-Oceania
South Caucasus Railways CJSC	Armenia	Associate	Asia-Oceania
Taiwan High Speed Railway Corporation	Chinese Taipei	Active	Asia-Oceania
Turkmenistan Railways	Turkmenis-tan	Associate	Asia-Oceania
ULAANBAATAR RAILWAY	Mongolia	Associate	Asia-Oceania
Viet Nam Railways	Vietnam	Associate	Asia-Oceania
Ahaus Alstätter Eisenbahn	Germany	Associate	Europe
Administrator de Infraestructuras Ferroviarias	*Spain*	*Active*	*Europe*
Association of Train Operating Companies	*United King-dom*	*Active*	*Europe*
Belarusian Railways	*Belarus*	*Active*	*Europe*
BDZ Cargo	*Bulgaria*	*Active*	*Europe*
BLS AG	*Switzerland*	*Active*	*Europe*
Bulgarian Railway Company AD	*Bulgaria*	*Associate*	*Europe*
Bulmarket	*Bulgaria*	*Associate*	*Europe*
Ceské Dráhy	*Czech Re-public*	*Active*	*Europe*
Société Nationale des Chemins de Fer Luxembour-geois	*Luxembourg*	*Active*	*Europe*
Societatea Nationala de Transport Feroviar de Calatori	*Romania*	*Active*	*Europe*
Societatea Nationala de Transport Feroviar de Marfa	*Romania*	*Active*	*Europe*
CFR SA	*Romania*	*Active*	*Europe*
Coras Iompair Éireann	*Ireland*	*Active*	*Europe*
Comboios de Portugal, E.P.E	*Portugal*	*Active*	*Europe*
Deutsche Bahn AG	*Germany*	*Active*	*Europe*

Danske Statsbaner	*Denmark*	*Active*	*Europe*
Eurostar International Limited	*United Kingdom*	*Active*	*Europe*
Eurotunnel	*United Kingdom*	*Associate*	*Europe*
Eusko Trenbideak - Ferrocarriles Vascos SA	*Spain*	*Associate*	*Europe*
Aktsiaselts Eesti Raudtee	*Estonia*	*Active*	*Europe*
Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya	*Spain*	*Associate*	*Europe*
Ferrovie dello Stato Italiane SpA	*Italy*	*Active*	*Europe*
Finnish Transport Agency	*Finland*	*Active*	*Europe*
GYSEV Cargo Zrt.	*Hungary*	*Associate*	*Europe*
Győr-Sopron-Ebenfurti Vasút Zrt.	*Hungary*	*Active*	*Europe*
High Speed 1 Ltd	*United Kingdom*	*Associate*	*Europe*
Hungrail Magyar Vasúti Egyesülés	*Hungary*	*Active*	*Europe*
HZ Cargo	*Croatia*	*Active*	*Europe*
HZ Infrastruktura	*Croatia*	*Active*	*Europe*
Israel Railways	*Israel*	*Active*	*Europe*
Jernbaneverket	*Norway*	*Active*	*Europe*
Koleje Slaskie S.p. z.o.o.	*Poland*	*Associate*	*Europe*
Valsts Akciju Sabiedriba "Latvijas Dzelzcels"	*Latvia*	*Active*	*Europe*
JSC "Lithuanian Railways"	*Lithuania*	*Active*	*Europe*
MÁV Zrt.	*Hungary*	*Active*	*Europe*
JSC MONTECARGO Podgorica	*Montenegro*	*Associate*	*Europe*
Network Rail Infrastructure Limited	*United Kingdom*	*Active*	*Europe*
National Railway Infrastructure Company	*Bulgaria*	*Active*	*Europe*
N.V. Nederlandse Spoorwegen	*Netherlands*	*Active*	*Europe*
Norges Statsbaner AS	*Norway*	*Active*	*Europe*
Hellenic Railway Organization	*Greece*	*Active*	*Europe*
Polskie Koleje Panstwowe S.A.	*Poland*	*Active*	*Europe*
Rede Ferroviária Nacional, E.P.	*Portugal*	*Active*	*Europe*
Regiotrans S.R.L. Brasov	*Romania*	*Associate*	*Europe*
Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles	*Spain*	*Active*	*Europe*
Rhätische Bahn AG	*Switzerland*	*Associate*	*Europe*
Railways of the Russian Federation	*Russia*	*Active*	*Europe*
SAD Trasporto Locale	*Italy*	*Associate*	*Europe*
Statens Järnvägar AB	*Sweden*	*Active*	*Europe*
Société Nationale des Chemins de fer Belges	*Belgium*	*Active*	*Europe*
Société Nationale des Chemins de fer Français	*France*	*Active*	*Europe*
StudentAgency s.r.o.	*Czech Republic*	*Associate*	*Europe*
Slovenske Zeleznice d.o.o	*Slovenia*	*Active*	*Europe*
Správa Zeleznicní Dopravní Cesty	*Czech Republic*	*Active*	*Europe*
Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryollari Isletmesi	*Turkey*	*Active*	*Europe*
Thalys	*France*	*Associate*	*Europe*
Swedish Transport Administration	*Sweden*	*Active*	*Europe*

TRAINOSE	*Greece*	*Active*	*Europe*
Gruppo Ferrovie Nord Milano	*Italy*	*Associate*	*Europe*
VR Group Ltd	*Finland*	*Active*	*Europe*
Zeljeznice Bosne I Hercegovine (ZFBiH)	*Bosnia-*	*Active*	*Europe*
Montenegrin Railway Infrastructure	*Montenegro*	*Associate*	*Europe*
Railway Transport of Montenegro	*Montenegro*	*Associate*	*Europe*
Serbian Railways Jsc.	*Serbia*	*Active*	*Europe*
Zeleznice Slovenskej Republiky	*Slovakia*	*Active*	*Europe*
Slovak Rail	*Slovakia*	*Active*	*Europe*
ZSSK Cargo	*Slovakia*	*Active*	*Europe*
Ukrainski Zaliznytsi	*Ukraine*	*Active*	*Europe*
BDZ Passengers	Bulgaria	Active	Europe
CFL Cargo	Luxembourg	Associate	Europe
Calea Ferata din Moldova	Moldova	Associate	Europe
SC Cargo Trans Vagon	Romania	Associate	Europe
Euskal Trenbide Sarea	Spain	Associate	Europe
Floyd Szolgaltato Zrt.	Hungary	Associate	Europe
Grup Feroviar Român	Romania	Associate	Europe
Graz-Köflacher Bahn und Busbetrieb GmbH	Austria	Associate	Europe
GoConcept SRL	Italy	Associate	Europe
Green Cargo AB	Sweden	Active	Europe
HZ Putnicki Prijevoz	Croatia	Active	Europe
Macedonia Railway Infrastructure JSC Skopje	Macedonia	Associate	Europe
Makedonski Zeleznici Transport AD Skopje	Macedonia	Active	Europe
Northern Ireland Railways Company Ltd	United Kingdom	Associate	Europe
Österreichische Bundesbahnen	Austria	Active	Europe
Prorail	Netherlands	Active	Europe
Rail Transport Service GmbH	Austria	Associate	Europe
Schweizerische Bundesbahnen	Switzerland	Active	Europe
S.C. TRANSFEROVIAR GRUP S.A.	Romania	Associate	Europe
TP Ferro Concesionaria SA.	Spain	Associate	Europe
Unifertrans SA	Romania	Associate	Europe
WestBahn	Austria	Associate	Europe
Wiener Lokalbahnen	Austria	Associate	Europe
Zeljeznice Republike Srpske	Bosnia-	Active	Europe
Associación Latino Americana de Ferrocarriles	Argentina	Associate	Latin America
Empresa de los Ferrocarriles del Estado de Chile	Chile	Associate	Latin America
Aqaba Railway Corporation	Jordan	Associate	Middle East
Administration Générale des Chemins de fer Syriens	Syria	Active	Middle East
Israel Railways	Israel	Active	Middle East
Libya Railway Executive Board	Libya	Active	Middle East
Rah Ahan-e Djomhouri-e Eslami Iran (RAI)	Iran	Active	Middle East
Syrian Hedjaz Railways	Syria	Associate	Middle East

Saudi Railways Organization	Saudi Arabia	Active	Middle East
National Railroad Passenger Corporation	United States	Associate	North America
Via Rail Canada Inc.	Canada	Associate	North America
Nicht zustellbar (4)			
Chemin de Fer Congo-Océan	Congo	Associate	Africa
Transport ferroviaire de personnes et de marchandises	Ivory Coast	Associate	Africa
Tanzania-Zambia Railways Authority (TAZARA)	Tanzania	Associate	Africa
Sri Lanka Railways	Sri Lanka	Associate	Middle East
Keine Koordinaten (12)			
Attica Group	Greece	Associate	Europe
Vasúti Pályakapacitás-elosztó Kft	Hungary	Associate	Europe
Société d'Exploitation du Transgabonais	Gabon	Associate	Africa
Uganda Railways Corporation	Uganda	Associate	Africa
Japan Freight Railway Company	Japan	Associate	Asia-Oceania
Central Japan Railway Company	Japan	Associate	Asia-Oceania
West Japan Railway Company	Japan	Associate	Asia-Oceania
Taiwan Railway Administration	Chinese Taipei	Associate	Asia-Oceania
Georg Verkehrsorganisation GmbH	Germany	Associate	Europe
Iraqi Republic Railways Establishment	Iraq	Active	Middle East
Sudan Railways Corporation	Sudan	Associate	Middle East

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Thema „Vergleichende Analyse von Immobilienmanagement in Bahnunternehmungen“ selbstständig verfasst und keine anderen Hilfsmittel als die angegebenen benutzt habe.

Alle Stellen die wörtlich oder sinngemäss aus veröffentlichten oder nicht veröffentlichten Schriften entnommen sind, habe ich in jedem einzelnen Falle durch Angabe der Quelle (auch der verwendeten Sekundärliteratur) als Entlehnung kenntlich gemacht.

Die Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen und wurde auch noch nicht veröffentlicht.

Zofingen, den 06.08.2013

Andreas Meier