

# DISSERTATION

## WETTBEWERBSSTRATEGIEN VON ARCHITEKTURBÜROS

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades eines  
Doktors der technischen Wissenschaften unter der Leitung von

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dietmar Wiegand  
E260-P/ Fachbereich Projektentwicklung und -management  
Institut für Städtebau, Landschaftsarchitektur und Entwerfen  
Technische Universität Wien

und

Univ.-Prof. Mag. Dr. Josef Windsperger  
Lehrstuhl für Organisation und Planung  
Institut für Betriebswirtschaftslehre  
Universität Wien

eingereicht an der Technischen Universität Wien  
Fakultät für Architektur und Raumplanung

Arch. Dipl.-Ing. Franz Gruber  
8752619  
1140 Wien, Wasserweg 21/28

Wien, Juni 2016

Deutscher Titel / German Title:

**WETTBEWERBSSTRATEGIEN VON ARCHITEKTURBÜROS**

Englischer Titel / English Title:

**COMPETITIVE STRATEGIES OF ARCHITECTURE FIRMS**

## **Eigenständigkeitserklärung**

Ich erkläre hiermit mit meiner Unterschrift, dass ich diese Dissertation selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel verfasst habe; die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Diese wissenschaftliche Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch nicht veröffentlicht.

Wien, Juni 2016

Dipl.-Ing. Franz Gruber

## **Kurzfassung**

Das Ziel dieser wissenschaftlichen Arbeit war es, zu untersuchen, welche Strategien Architekturbüros in dynamischen Marktumwelten verfolgen und welche *organisationale Kompetenzen* zu strategischen Wettbewerbsvorteilen führen. Die Ergebnisse der empirischen Untersuchung österreichischer, deutscher und schweizer Architekturbüros haben gezeigt, dass insbesondere die *Innovationskompetenz* und die *unternehmerische Kompetenz*, sowie die *Kommunikations- und Netzwerkkompetenz* eine bedeutende Rolle für den strategischen Erfolg der befragten Architekturbüros spielen. Ebenfalls relevant sind laut Untersuchung die Strukturierung der Projektaufgaben der ArchitektInnen in geeigneten Organisations- und Unternehmensprozessen sowie das Arbeiten in Unternehmens- und IT-Strukturen, die proaktives Kommunizieren und Kollaborieren aller Projektbeteiligten ermöglichen. Wesentlich für das Generieren von Innovationen, neuen Inhalten und neuen Wissens im Wertschöpfungsprozess sind der Informationsaustausch zwischen Projektbeteiligten und Marktteilnehmern sowie das Etablieren eigener Netzwerke. Die in dieser Arbeit erforschten Ergebnisse können als Denkanstoß für die in dynamischen Marktumwelten tätigen Architekturbüros, ihre eigenen Strukturen, Strategien bzw. ihre strategische Unternehmensausrichtung weiterzuentwickeln und zu optimieren, gesehen werden.

## **Abstract**

The aim of this thesis is to investigate what kind of strategies architecture firms are pursuing and which organizational capabilities lead to strategic competitive advantages in dynamic market environments. The results of the empirical study of Austrian, German and Swiss architecture firms have shown that *innovation capabilities* and *entrepreneurship* as well as *communication* and *networking capabilities* play an important role for the strategic success of the surveyed companies. The research shows that the work of architects should be supported by appropriate organizational and business processes, and that architectural practices need to provide opportunities for proactive collaboration and communication with project stakeholders. In order to generate new content, innovation and new knowledge in the real estate development value chain, the creation of networks is of crucial importance, as well as information exchange between stakeholders and market participants. The research results can be seen as optimization proposals for architecture firms and planners working in dynamically changing market environments, to improve their own organizational structures, strategies and organizational capabilities.

**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1. EINLEITUNG</b>	<b>8</b>
1.1. PROBLEMSTELLUNG UND FORSCHUNGSBEITRAG	8
1.2. ABGRENZUNG ZUR BESTEHENDEN LITERATUR	10
1.3. STRUKTUR DER ARBEIT	12
<b>2. ARCHITEKTURBÜROS</b>	<b>13</b>
2.1. „PROFESSIONAL SERVICE FIRMS“ (PSF)	13
2.2. DER ARCHITEKTURMARKT	17
2.3. ARCHITEKTURBÜROS IM WERTSCHÖPFUNGSPROZESS DER PROJEKTENTWICKLUNG	21
<b>3. RESSOURCENBASIERTE THEORIE ALS THEORETISCHER BEZUGSRAHMEN</b>	<b>22</b>
3.1. DEFINITION VON RESSOURCEN UND KOMPETENZEN	24
<b>4. DETERMINANTEN VON WETTBEWERBSSTRATEGIEN</b>	<b>30</b>
4.1. INDUSTRIEMODELL VON PORTER	30
4.2. DER RESSOURCEN- UND CAPABILITY-ANSATZ DER STRATEGIEWAHL	33
<b>5. ENTWICKLUNG EMPIRISCHES FORSCHUNGSMODELL UND HYPOTHESEN</b>	<b>35</b>
5.1. OC-MODELL	36
5.2. FORSCHUNGSMODELL UND ABLEITUNG DER HYPOTHESEN	42
<b>6. FORSCHUNGSMETHODOLOGIE</b>	<b>45</b>
6.1. BESCHREIBUNG DER DATENBASIS	45
6.2. MESSUNG UND OPERATIONALISIERUNG	46
6.2.1. STRATEGIEN	46
6.2.2. OC - ORGANISATIONAL CAPABILITIES	47
6.2.3. PERFORMANCE	49
6.2.4. KONTROLLVARIABLEN	49

---

<b>7. ERGEBNISSE DER EMPIRISCHEN UNTERSUCHUNG</b>	<b>52</b>
<b>7.1. DESKRIPTIVE ANALYSE</b>	<b>52</b>
7.1.1. MITARBEITERANZAHL	52
7.1.2. UMSATZ	54
7.1.3. ALTER DER ARCHITEKTURBÜROS	55
7.1.4. MÄRKTE NACH LÄNDERN	57
7.1.5. AUFTRAGGEBER/ BAUHERREN	59
7.1.6. LEISTUNGSBEREICHE	61
7.1.7. MÄRKTE NACH NUTZUNGSTYPEN	63
7.1.8. STRATEGIEN	66
7.1.9. OC	67
<b>7.2. REGRESSIONSANALYSE</b>	<b>69</b>
7.2.1. EINLEITUNG	69
7.2.2. STRATEGIEN UND PERFORMANCE	70
7.2.3. OC UND PERFORMANCE	76
7.2.4. OC, STRATEGIE UND PERFORMANCE	82
<b>8. DISKUSSION DER ERGEBNISSE UND SCHLUSSFOLGERUNG</b>	<b>95</b>
8.1. DISKUSSION	95
8.2. ZUSAMMENFASSUNG	104
<b>9. LITERATUR</b>	<b>106</b>
<b>10. ANHANG</b>	<b>112</b>
10.1. MESSUNGEN	112
10.2. ABBILDUNGSVERZEICHNIS	117
10.3. TABELLENVERZEICHNIS	119

## **1. EINLEITUNG**

### **1.1. PROBLEMSTELLUNG UND FORSCHUNGSBEITRAG**

Die Architekturbranche befindet sich in einem Wandel. Durch die dynamische Veränderung der Marktumwelt, in der Architekturbüros tätig sind, entstehen neue Anforderungen an Unternehmen und speziell an die zu erbringenden Leistungen. Einen Paradigmenwechsel bringt zum Beispiel die Anwendung der neuen Planungsmethode Building Information Modeling (BIM) mit sich. Um die neuen Chancen realisieren zu können, müssen geeignete strategische und organisationale Antworten auf die neuen Herausforderungen gefunden werden. Vergleicht man die Effizienz der Prozessabläufe und den Grad der Automatisierung im Hoch- und Tiefbau mit jenen in anderen Wirtschaftszweigen, wird klar, dass herkömmliche Planungs- und Bauabläufe einer Reform bedürfen. Die theoretischen Möglichkeiten im Zusammenhang mit der Einführung eines zentralen 3D-Gebäudemodells samt eines einzigen, gemeinsamen Datensatzes, auf den alle Projektbeteiligten zugreifen, werden seit rund 20 Jahren vornehmlich von der Softwareindustrie propagiert. Nun ist der umfassende Ansatz einer gemeinsamen Sprache für alle Projektbeteiligten und Gebäudeverantwortlichen sowie für alle Planungsdisziplinen und Baubereiche im gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes in der Praxis angekommen. Das Entscheidende für die erfolgversprechende Weiterentwicklung von BIM ist nun die Verknüpfung der Erkenntnisse aus den dynamischen Prozessen in der Schaffung von Bauwerken mit einem gelebten Verständnis der IT- und Softwareentwicklung. Der Architekturbranche kommt hier eine führende Rolle zu. Der Architekt ist als angewandter Forscher in der Weiterentwicklung seines eigenen Werkzeugs gefragt. Es sind nämlich die Erfahrungen des Alltags, die unmittelbare Kenntnis von Fehlern und Problemen in der Projektarbeit, welche Fortschritt durch Rückkoppelung mit der Softwareindustrie versprechen. Es ist der Architekt, der auf direktem Weg und ohne rezeptiven Zwischenschritt das virtuelle Gebäude unter Mitwirkung der Fachplaner federführend aufbaut, pflegt und in Analogie die Errichtung des realen Gebäudes überwacht. Aufbau und Pflege eines zentralen Datenmodells sind speziell am Anfang aufwendig und werden von derzeit noch aktuellen Leistungsbildern und Leistungsprozessen nicht berücksichtigt. Die kürzlich in Österreich erfolgten Implementierungen neuer integraler Leistungsbilder, Prozessdefinitionen und Normen sind jedenfalls ebenso erforderlich wie vielversprechend. Da das Datenmodell alle planungs- und nutzungsrelevanten Informationen abbildet, sind verstärkt gesamthaft im Verband aller Projektbeteiligten abgestimmte und durch Simulation erprobte Planungsleistungen gefragt. Der scheinbare Widerspruch zwischen zentral gesteuerten und dennoch dezentral gedachten Beiträgen innerhalb eines dynamischen Schöpfungsprozesses kann unterschiedlich gelöst werden. Die Auswirkungen auf die Organisationsstruktur von Planungsbüros bleiben somit spannend. Vor dem Hintergrund der Tatsache, dass die

Informations- und Kommunikationstechnologien unsere Gesellschaft in eine Netzwerkgesellschaft verwandelt haben, wissen wir, dass kleinteilige Strukturen im Verband beachtliche Stärke entwickeln können. In dynamischen, kreativen und iterativen Prozessen, die sich nicht mehr einfach per Zentralkommando steuern lassen, wird das Schwarmparadigma wichtige Lösungsansätze bieten. BIM bildet eine technologische Grundlage. Entscheidend werden letztlich nicht die Anwendungen selbst sein, sondern die sozialen und wirtschaftlichen Praktiken, die dadurch ermöglicht werden. Das eigenständige, stilsichere Beherrschen von Werkzeug und Methode ist daher im Selbstverständnis für den Architekten und für Architekturbüros unabdingbar. Kein Zweifel besteht daran, dass auch in Zukunft, die Vision, der reife kluge Gedanke, das inspirierte Gespräch, der erste Strich in der Arbeit des Architekten Nährboden für neue ästhetische und nicht nur optimierte virtuelle Strukturen ist. Für das Ausschöpfen und Erproben dieser ästhetischen Möglichkeiten im Einklang mit den konstruktiven, technischen, energetischen und normativen Systemen ist BIM – heute und für absehbare Zeit - als Planungsmethode ohne Alternative.

Der hier beschriebene Paradigmenwechsel durch BIM ist einer von vielen dynamischen Prozessen in der Planungs- und Bauwirtschaft, die das weitsichtige Entwickeln und laufende Schärfen geeigneter Strategien erforderlich machen.

Der Ansatz für diese Arbeit war zu untersuchen, welche Strategien Architekturbüros in dynamischen Marktumwelten verfolgen und welche *organisationalen Kompetenzen (OC)*<sup>1</sup> hier strategische Wettbewerbsvorteile bringen. Die Ergebnisse dieser Arbeit haben gezeigt, dass die *Innovations-* und *unternehmerische Kompetenz*, sowie die *Kommunikations- und Netzwerkkompetenz* eine bedeutende Rolle für den strategischen Erfolg der Architekturbüros spielen. Ebenfalls relevant sind laut Untersuchung die Strukturierung der Projektaufgaben der ArchitektInnen in geeigneten Organisations- und Unternehmensprozessen sowie das Arbeiten in Unternehmens- und IT-Strukturen, die proaktives Kommunizieren und Kollaborieren aller Projektbeteiligten ermöglichen. Wesentlich für das Generieren von Innovationen, neuen Inhalten und neuen Wissens im Wertschöpfungsprozess sind der Informationsaustausch zwischen Projektbeteiligten und Marktteilnehmern sowie das Etablieren eigener Netzwerke.

---

<sup>1</sup> Anmerkung: der englischsprachige Begriff „organisational capability“ wird in dieser wissenschaftlichen Arbeit als „Organisationale Kompetenz“ übersetzt und in Anlehnung an die englischsprachige Literatur mit der Abkürzung „OC“ gekennzeichnet und in weiterer Folge im Text verwendet

## 1.2. ABGRENZUNG ZUR BESTEHENDEN LITERATUR

Winch und Schneider<sup>2</sup> entwickeln in ihrem Artikel, basierend auf dem Modell von Porter (1980) und Maister (1993) und anhand von neun Fallstudien britischer Architekturbüros, ein Modell von vier generischen Strategien für Architekturbüros. Sie argumentieren, dass sich Architekturbüros von anderen Unternehmen dadurch unterscheiden, dass sie Dienstleistungen anbieten, professionell organisiert und kreativ sind. Architekturbüros sind vor allem wissensbasierte Organisationen. Winch und Scheider<sup>3</sup> führen weiter aus, dass diese vier generischen Strategien („strong delivery“, „strong experience“, „strong ambition“, „strong ideas“) auf zwei Dimensionen basieren, nach denen der Markt für Architekturleistungen bewertet werden kann: die Komplexität der Projekte die vom Architekturbüro bewältigt werden kann und die vom Auftraggeber/Bauherrn präferierte Qualität der Dienstleistung. Die erste Dimension – Komplexität der Projekte, bezieht sich auf die Erfahrung und OC, die für das Projekt notwendig sind. Die zweite Dimension – Qualitätspräferenz, bezieht sich darauf, wer im Projekt über die Architekturqualität entscheidet.

Viele Architekturbüros haben keine Strategieausrichtung. Inkpen und Choudhury<sup>4</sup> führen aus, dass eine Abwesenheit von expliziter Strategieausrichtung nicht notwendigerweise bedeutet, dass das Unternehmen nicht erfolgreich ist. Ganz im Gegenteil, eine schlecht formulierte Strategie kann sogar zu schwacher Performance führen und dem Unternehmen schaden. Basierend auf diesem Argument, erläutern sie, dass Organisationen, die sich in ständigem Wandel befinden und einer dynamischen Unternehmensumwelt ausgesetzt sind (und dies ist heutzutage bei Architekturbüros sicherlich der Fall), flexibel und adaptierfähig sein müssen und somit auch explizit keine Strategie verfolgen wollen. Inkpen und Choudhury führen weiter aus, dass der Prozess der Erweiterung und Modifizierung von Kernkompetenzen und Ressourcen mit der Idee der Abwesenheit einer strategischen Unternehmensausrichtung einhergeht: „Thus, a firm without a strategy could have superior product positioning in the absence of an observable pattern in leadership decisions. For this reason, strategy absence should not be equated with an absence of core capabilities. Managers may seek a realignment of their firm's bundle of capabilities because of changes in the environment... Firms may also reject stability because of industry pressures for constant change and experimentation. The process of expanding, modifying, and redirecting core capabilities is congruent with the notion of strategy absence.“<sup>5</sup>

Emmit argumentiert, dass das strategische Management bzw. die Auswahl der Strategie meistens mit der Entscheidung, welche Art von Dienstleistungen angeboten und welche Art von Projekten vom Architekturbüro durchgeführt werden sollen, beginnt: “Managing the

---

<sup>2</sup> Vgl. Winch/Schneider, 1993a

<sup>3</sup> Vgl. Winch/Schneider, 1993a, S. 470

<sup>4</sup> Vgl. Inkpen/Choudhury, 1995, S. 316

<sup>5</sup> Inkpen/Choudhury, 1995, S. 322

business strategies of an architectural firm usually begins by deciding on the types of services and project...There are architectural firms that provide broad multidisciplinary services, ranging from conducting feasibility studies through the detailed design and supervising the building process. There are also firms that choose to only concentrate on conceptual and preliminary design services.”<sup>6</sup> Es gibt Architekturbüros, die eine breite Palette an interdisziplinären Dienstleistungen anbieten, von Machbarkeitsstudien angefangen bis zur Entwurfs- oder Ausführungsplanung oder örtlichen Bauaufsicht. Auf der anderen Seite existieren Architekturbüros, welche sich z.B. rein auf die Konzept- und Vorentwurfsplanung oder Ausführungsplanung konzentrieren. Die Unternehmensstrategie spiegelt auch die Ausrichtung des Architekturbüros auf bestimmten Projektarten wieder, wie z. B. Wohnbau, Gewerbe oder Versorgungsanlagen. Für jeden gewählten Nutzungstyp sind die Anforderungen und Präferenzen im Projekt unterschiedlich, beginnend mit der Gebäudetypologie, der Art der Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber/Bauherrn oder der Vernetzung mit anderen Architekturbüros: „The business strategies also reflect the involvement of an architectural firm in certain types of project. Some firms are specialised in one or more sectors, such as residential, commercial or utility building sectors. Within each sector, there are different preferences for the types of building and the types of collaboration with clients and partnering with other architectural firms.”<sup>7</sup>

Betrachtet man die Literatur zu Kompetenzen, die in dieser Arbeit auch Teil des Forschungsmodells sind, findet man bei Ling<sup>8</sup> die von ihm definierten „harten“ und „weichen“ Attribute eines Architekten oder Ingenieurs, welche Einfluss auf die Performance haben. Die harten Attribute definiert er als „...AE’s cognitive ability, job knowledge, task proficiency, and job experience“, also die kognitive Fähigkeit, das Fachwissen, Fertigkeiten für die Problemlösung und Arbeitserfahrung. Unter die sogenannten weichen Attribute reiht er „...conscientiousness, initiative, social skills, controllability and commitment“, also Gewissenhaftigkeit, Initiative, soziale Kompetenz, Kontrollfähigkeit und Engagement des Architekten oder Ingenieurs. In seiner Untersuchung hat sich herausgestellt, dass eher die von ihm definierten weichen Attribute einen signifikanten Einfluss auf die Performance des Architekten oder Ingenieurs haben.

Cuff erläutert, dass jegliche Entwurfsarbeit den Architekturschaffenden Kenntnis über Ästhetik, Standortwahl, Funktion, Tragwerk, Haustechnik, graphische Vorgaben etc. abverlangt. Diese Fähigkeiten und Theorien werden im Studium erlernt, um jedoch einen Entwurf zu erstellen braucht der/die ArchitektIn eine weiterreichende Expertise. Er/Sie muss in der Lage sein, das Architekturprojekt in jeder Phase des Entwicklungsprozesses zu begleiten und zu bereichern, ohne dabei die Architekturqualität des Entwurfs zu beeinträchtigen. Gebäude sind somit das Ergebnis der Zusammenarbeit von Architekten,

---

<sup>6</sup> Emmitt, 2009, S. 107

<sup>7</sup> Emmitt, 2009, S. 107

<sup>8</sup> Ling, 2002, S. 446

der Organisation und Mitarbeiter, der Vorgaben und Entscheidungen der Auftraggeber, der Mitwirkung von Fachplanern- und Konsulenten samt ihrer Kollegen und der allgemeinen Einflüsse, die auf diese Professionen ausgeübt werden: "To develop any design proposal so that it can become architecture requires knowledge of aesthetics, siting, function, structures, mechanical systems, graphic conventions...Theory and skill in these areas are taught at school, but to build the design proposal an architect needs further expertise. She or he must be able to nurture the scheme through its stages of development in the everyday life of an architectural project without compromising its quality....The artefacts of practice, buildings, are socially constructed by the hands of individual architects, their coworkers, the organization they work within, the array of contributors from clients to consultants and their colleagues, and by larger forces that affect the profession."<sup>9</sup>

Der Ansatz für diese Arbeit war das Bestreben, eine empirische Lücke zu schließen und zu untersuchen, ob und welche Strategien Architekturbüros in Österreich, Deutschland und in der Schweiz verfolgen und welche OC für welche Strategien von strategischer Bedeutung sind und somit Wettbewerbsvorteile generieren. Als Grundlage für die empirische Untersuchung dient ein eigens entwickeltes Kompetenzmodell, in dem auch zum ersten Mal eine Zuordnung der OC zur operationalen, organisationalen und strategischen Unternehmensebene (siehe Kap. 4) durchgeführt wird. Eine zusätzliche Motivation für die Untersuchung von Strategien ist die Tatsache, dass viele Architekturbüros ihre Strategien gar nicht kennen, bzw. auch keine definieren oder verfolgen und somit kein strategisches Management in der eigenen Praxis umsetzen. Aus diesem Grund war das Interesse auch darauf ausgerichtet, welche Strategien, von den befragten Architekturbüros bewusst oder unbewusst konzeptualisiert, zu Wettbewerbsvorteilen führen.

### **1.3. STRUKTUR DER ARBEIT**

Im ersten Teil der Arbeit werden die Besonderheiten des Unternehmens „Architekturbüro“, die Situation für Architekturleistungen auf den Märkten in Europa und Österreich sowie die Rolle der Architekten im Wertschöpfungsprozess der Projektentwicklung erläutert. In weiterer Folge wird der theoretische Rahmen dieser Arbeit definiert und das theoretische Modell aufgestellt. Darauf aufbauend wird das Forschungsmodell dieser Arbeit entwickelt und die Hypothesen formuliert. Im letzten Teil der Arbeit werden diese Hypothesen getestet und die Ergebnisse der empirischen Forschung präsentiert und diskutiert.

---

<sup>9</sup> Cuff, 1992, S. 13

## 2. ARCHITEKTURBÜROS

Architektur als Bestandteil der Kreativwirtschaft - „creative industries“ - fällt laut dem *United Nations Creative Economy Report* in die Gruppe der „...more demand-driven and services-oriented industries creating goods and services with functional purposes.“<sup>10</sup>, also jener Industrien, die überwiegend nachfrage- und dienstleistungsorientiert sind und Güter und Dienstleistungen, die funktionale Zwecke erfüllen sollen, entwerfen bzw. produzieren. Die ökonomische Aufgabe der kreativen Unternehmer ist es, neue Ideen, neue Technologien oder neue kreative Inhalte zu generieren: „...the creative entrepreneurs...includes people in science and engineering, architecture and design...whose economic function is to create new ideas, new technology or new creative content.“<sup>11</sup>

Emmit<sup>12</sup> definiert die Charakteristika der Architekturbüros (Abb. 1): Sie sind Dienstleistungsanbieter, werden durch professionelle Institutionen geregelt, sind kreativ und abhängig vom Marktsektor der Bau- und Immobilienwirtschaft.

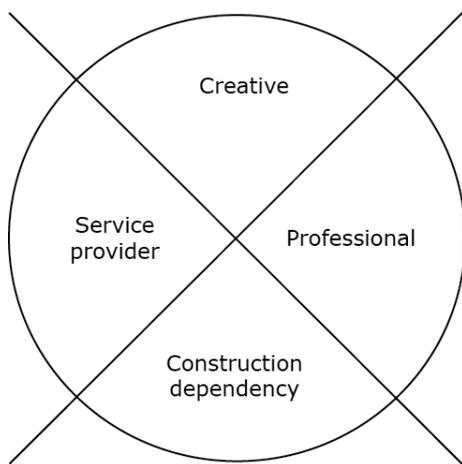


Abb. 1: Characteristics of the architectural firm (Emmit, 2007, S. 174)

### 2.1. „PROFESSIONAL SERVICE FIRMS“ (PSF)

Architekturbüros sind professionelle Dienstleistungsunternehmen (PSF).<sup>13</sup> Maister<sup>14</sup> hat zwei grundlegende Dimensionen für das Management von professionellen Dienstleistungsunternehmen definiert: 1) der hohe Grad der Anpassung an Kundenwünsche in der Ausführung der Dienstleistung, was mit den traditionellen Managementprinzipien wie Standardisierung, Routine und Aufsicht schwer durchführbar ist; 2) die große

<sup>10</sup> UNCTAD, 2010, S. 8

<sup>11</sup> UNCTAD, 2010, S. 10 f.

<sup>12</sup> Vgl. Emmit, 2007, S. 174

<sup>13</sup> Vgl. Winch/Schneider, 1993a; Vgl. Löwendahl, 2001

<sup>14</sup> Vgl. Maister, 1993, S. 35

Notwendigkeit der persönlichen oder „face-to-face“ Interaktion mit den Auftraggebern oder Projektbeteiligten, was große Anforderungen an das Qualitätsmanagement stellt und spezielle Fähigkeiten des Dienstleisters als „top performer“ erfordert. Hitt<sup>15</sup> argumentiert, dass nur durch direkte „face-to-face“ Interaktion zwischen Architekt und Auftraggeber komplexe Inhalte weitergegeben werden können und neues Wissen entstehen kann.

Darauf aufbauend, identifiziert Løwendahl vier fundamentale Charakteristika professioneller Dienstleistungsunternehmen (PSF):

- *Highly qualified individuals* - hoch qualifizierte Mitarbeiter

- *Idiosyncratic client services* - auf den Klienten zugeschnittene Dienstleistungen

- *Subjective quality assessment* - subjektive Qualitätsbewertung

- *Information asymmetry*; „Professional service firms primarily create value through processes that require them to know more than their clients, either in terms of expertise or in terms of experience in similar problem-solving situations“<sup>16</sup> – Informationsasymmetrie in der Wissensübertragung.

Cuff argumentiert in ihrem Buch, dass sich die professionelle Tätigkeit des Architekten („practice“) durch die komplexe Interaktion involvierter Akteure, aus der die Entwürfe für zukünftige Gebäude entstehen, entwickelt. In dieser Tätigkeit spiegelt sich das tagtäglich gebrauchte Wissen wider: „Practice is the embodiment, indeed the expression of the practitioner’s everyday knowledge...In general practice is an action or performance, but the term also implies a method of action, in the sense of habitual, customary or routine.“<sup>17</sup> Sie führt weiter aus, dass in allen Büros, ob groß oder klein, Architektur ein Prozess ist, eine Ansammlung von Aktivitäten und Aufgaben, welche gleichzeitig speziell und miteinander verknüpft sind... Die Einzigartigkeit jedes Projekts, die charakteristische Qualität jedes Auftrags und jedes Auftraggebers, die Besonderheiten jeder Jury, der Kosten, Termine, Quantitäten und Qualitäten eines Projekts, die auch von unvorhersehbaren Faktoren abhängig sind, komplexe Bauvorschriften und Finanzierungen sowie die interdisziplinäre Zusammenarbeit der Projektbeteiligten sind Merkmale, die ein Architekturbüro charakterisieren: “In all offices, large and small, architecture is a process, an ongoing set of activities involving tasks that are specialized and at the same time interrelated...The uniqueness of each project, the distinctive qualities of every client, the idiosyncratic character of each award jury, the lack of control over such uncertainties as the conditions and costs of construction, new complexities of building regulation and financing and the sheer problems of maintaining groups of people who can work well together all contribute to the makeshift character of architectural practice.“<sup>18</sup>

---

<sup>15</sup> Vgl. Hitt et al., 2001

<sup>16</sup> Løwendahl, 2005, S. 35

<sup>17</sup> Cuff, 1992, S. 4

<sup>18</sup> Blau, 1987, S. 10

Winch und Schneider<sup>19</sup> beschreiben die Besonderheit von Architekturbüros als jener Unternehmen, in welchen die angebotenen Dienstleistungen immateriell, heterogen nicht greifbar sind bzw. nicht gespeichert werden können:

1. „the service is *intangible* – what is purchased is a capacity to produce, rather than a product“; Die Dienstleistung ist nicht ersichtlich, die Klienten sehen Pläne und das fertige Gebäude, nicht aber die Arbeit und das Wissen, die in die Erstellung derselben geflossen ist. Für die Erbringung dieser intangiblen Dienstleistung müssen Architekturbüros ständig mit ihren Auftraggebern kommunizieren und den Wertschöpfungsprozess ihrer Leistungserbringung mithilfe von Präsentationen, Plänen, Modellen, etc darstellen.
2. “it is *heterogenous* in that performance varies from client to client because it is provided by different staff working with different clients and changing over time“; Jedes Projekt ist einzigartig und damit auch die Dienstleistung, die erbracht wird.
3. “production and consumption are *inseperable* – the service cannot be stored (Parasuraman et al. 1985).“ Dienstleistungen können nicht gespeichert werden.

Emmit<sup>20</sup> ergänzt diese Charakteristika der Dienstleistungen von Architekturbüros durch:

4. „*Context*. Services are client specific and are usually specific to a geographical location.“  
- Die Dienstleistung ist kontext- und auftraggeberspezifisch sowie an einen bestimmten Standort gebunden. Viele Büros sind deshalb nur auf bestimmte Nutzungen oder Regionen fokussiert.
5. „*Consumption*. Services cannot be stockpiled like products. The service is consumed as it is produced; therefore careful workload planning is needed to match the resources of the office to the demands of the clients.“ Dienstleistungen können nicht gespeichert werden (siehe auch Pkt. 3 oben) und müssen gut geplant, organisiert und in Abhängigkeit der zur Verfügung stehender Ressourcen koordiniert werden.
6. „*Consistency*...Establishing and maintaining a good reputation for a high level of service takes a lot of effort, especially if the architects ‘together’ have different approaches to serving their client base.“ Daraus kann man schließen, dass die wichtigste Ressource eines Architekturbüros seine eigenen Mitarbeiter bzw. ihre Reputation, die angebotene Dienstleistung erbringen zu können, sind.

Architekturbüros beschäftigen eine große Anzahl an Experten und sind davon abhängig, das Wissen und die Fähigkeiten ihrer Mitarbeiter zu erkennen, zu mobilisieren, zu transformieren und im Wertschöpfungsprozess des Unternehmens erfolgreich einzusetzen.<sup>21</sup> Die Arbeit von ArchitektInnen ist hauptsächlich projekt-basiert, findet über bestimmte Zeitperioden statt (Wochen/Monate/Jahre) und verlangt eine intensive

---

<sup>19</sup> Winch/Schneider, 1993a, S. 468; Vgl. Winch/Schneider, 1993b

<sup>20</sup> Emmit, 2009. S. 175

<sup>21</sup> Vgl. Löwendahl, 2001

Auseinandersetzung mit der gestellten, meist komplexen Aufgabe mit dem Ziel, für den Auftraggeber/Bauherrn, eine Dienstleistung zu erbringen.<sup>22</sup>

Architektur entsteht durch Teamarbeit. In diesem Zusammenhang ist die Kenntnis der Unternehmensumwelt, in welcher das Design-Team tätig ist, wichtig, da diese auch durch die Einstellungen und den Führungsstil der Manager bzw. Büroeigentümer sowie durch die vorhandenen Management- und Organisationsstrukturen beeinflusst wird. Architekturbüros müssen sich heutzutage unter anderem an die rapide verändernden wirtschaftlichen Marktbedingungen anpassen können, flexibel sein und die vorhandenen Unternehmensressourcen maximal nutzen.

Emmit beschreibt drei vorherrschende Organisationstypologien bei Architekturbüros (Abb. 3), welche sehr stark von den Werten und Bestrebungen der Eigentümer beeinflusst werden: "Organisations tend to be classified as strong delivery firms, strong service firms or strong ideas firms. Organisational typologies are strongly influenced by the values and aspirations of the owners."<sup>23</sup>

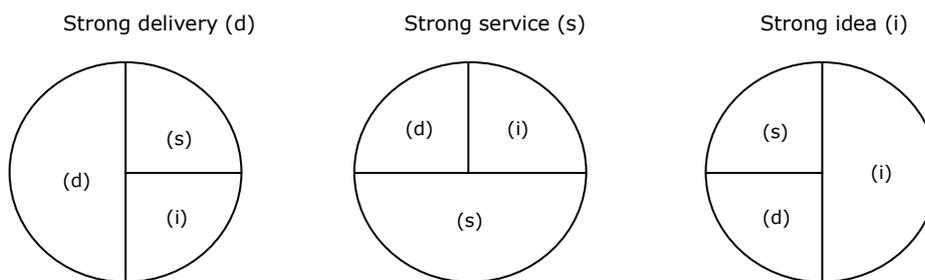


Abb. 2: Organisational typologies (Emmit, 2007, S. 183)

Das "strong delivery"<sup>24</sup>- Unternehmen hat eine formale Organisationsstruktur und eine relativ stabile Arbeitsumwelt, die eine hohe Effizienz und Standardlösungen in der Planung ermöglicht. Dieses Architekturbüro ist meist nur auf bestimmte Nutzungstypen spezialisiert, wie z.B. Büro und Retail, und hat deshalb auch nur eine bestimmte Gruppe von Auftraggebern bzw. Bauherren. Durch die Standardisierung des Planungsprozesses und das Bestreben, die Auftraggeber so wenig wie möglich in den Planungsprozess zu involvieren, besteht bei diesen Büros sehr wenig Bedarf für die Veränderung der eigenen Organisationsstruktur.

Das „strong service“<sup>25</sup>- Unternehmen fokussiert alle Dienstleistungen auf spezielle Anforderungen ihrer Auftraggeber. Es hat flexible Managementstrukturen und eine hoch

<sup>22</sup> Vgl. Stumpf et al., 2002

<sup>23</sup> Emmit, 2007, S. 182

<sup>24</sup> Emmit, 2007, S. 182

<sup>25</sup> Emmit, 2007, S. 182

dynamische, interne Unternehmensumwelt, welche es dem Unternehmen ermöglicht, schnell auf die unterschiedlichen Anforderungen ihrer Klienten zu reagieren.

Das „strong idea“<sup>26</sup> – Unternehmen ist schwerpunktmäßig auf Innovationen und das Anbieten von innovativen Lösungen für spezifische Projektanforderungen ausgerichtet. Es hat eine informelle, flexible Organisationsstruktur und ist in der Lage, sich an dynamische Umweltbedingungen anzupassen. Standardisierte Lösungen werden selten umgesetzt und die Auftraggeber dieses Architekturbüros verlangen individuelle und einzigartige Lösungen für ihr Projekt.

## 2.2. DER ARCHITEKTURMARKT

Das Architect Council of Europe<sup>27</sup> hat im Jahr 2014 eine Studie über das Berufsfeld Architektur erstellt, an der einunddreißig europäische Länder teilgenommen haben (EUROPE-31). Diese hat gezeigt, dass in Europa ca 565.000 ArchitektInnen tätig sind.

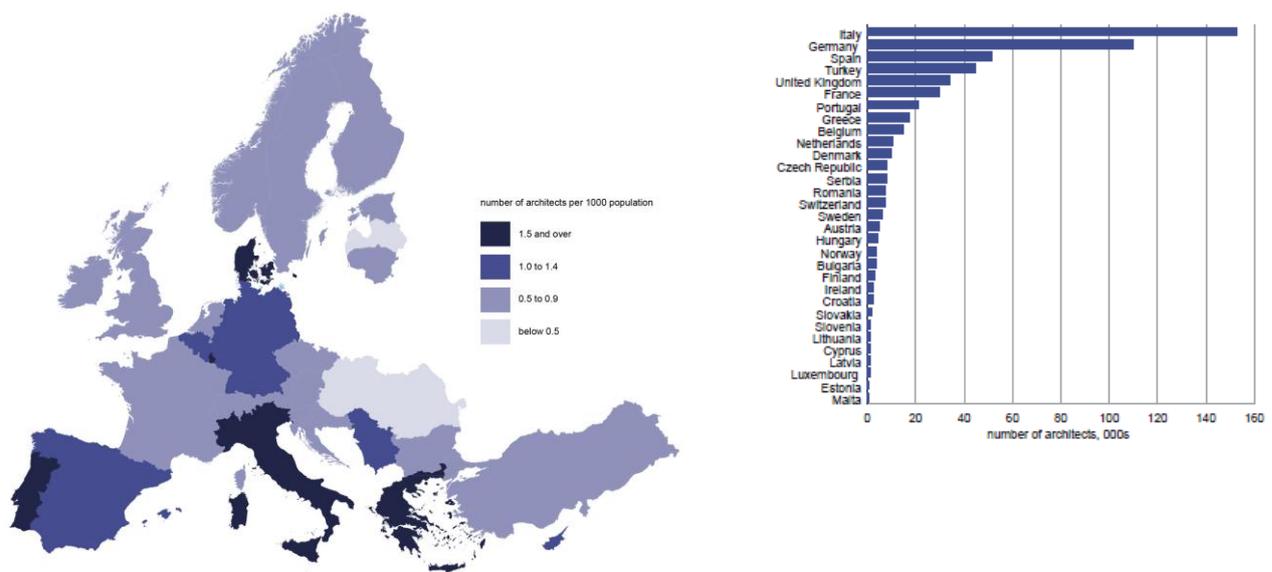


Abb. 3: Anzahl der ArchitektInnen pro 1000 Einwohner (Architectural Profession in Europe 2014, S. 1-9)

Die Verteilung der Anzahl von ArchitektInnen ist von Land zu Land unterschiedlich, mit Italien an erster Stelle, gefolgt von Deutschland und Spanien (s. Abb. 3) pro 1000 Einwohner per Land.

Diese ArchitektInnen sind in unterschiedlichen Unternehmensformen tätig (s. Abb. 4), mehr als ein Viertel sind alleinige Büroinhaber (29 Prozent), neun Prozent sind Geschäftsführer

<sup>26</sup> Emmitt, 2007, S. 183

<sup>27</sup> Vgl. The Architectural Profession in Europe, 2014

oder Direktoren, sieben Prozent sind Teilhaber, weitere zwanzig Prozent sind Privatangestellte und acht Prozent sind freiberuflich tätig. In Österreich ist diese Unternehmenform des alleinigen Büroinhabers im Vergleich zu den anderen europäischen Ländern am meisten präsent (72 Prozent), gefolgt von Griechenland (51 Prozent) und Italien (47 Prozent). Die Länder, in denen die ArchitektInnen meistens als Privatangestellte arbeiten, sind Bulgarien, Türkei und Deutschland. In Slowenien, Lettland, Luxemburg, Irland, Großbritannien, Schweiz und Österreich findet man die größte Anzahl an ArchitektInnen die Teilhaber eines Architekturbüros sind.

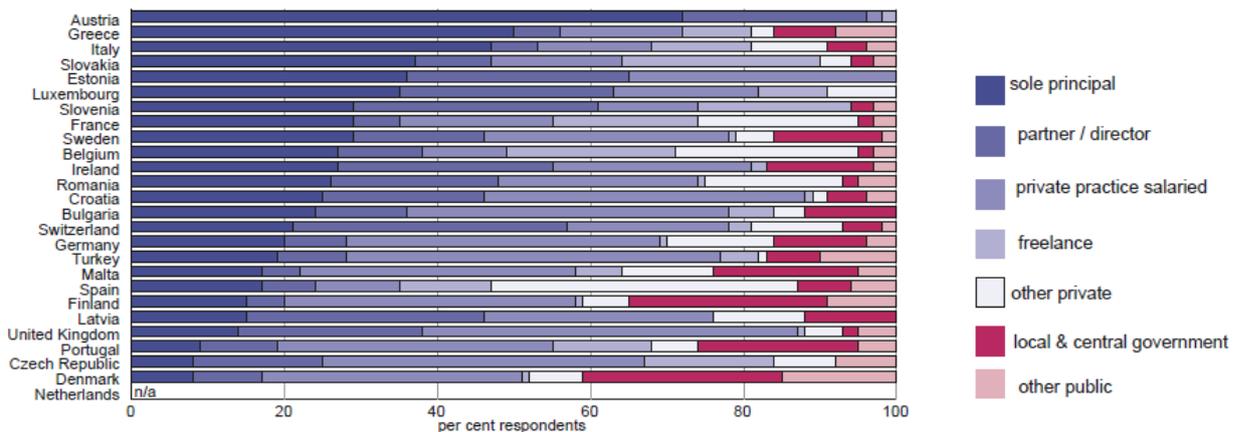


Abb. 4: Beschäftigungsarten von ArchitektInnen (Architectural Profession in Europe 2014, S. 1-13)

Die Nutzung Wohnen dominiert mit 53 Prozent den Architekturmarkt (s. Abb. 5), wovon vierzig Prozent auf Einfamilienhäuser entfallen. Der größte Anteil der Planungstätigkeit für dieses individuelle Wohnen ist in Italien (60%), Griechenland (51%) und Belgien (48%) zu finden.

Der Anteil der Planungstätigkeit für andere Wohnbauten ist in der Türkei (25%) und in der Schweiz (23%) am höchsten. Office, Handel und Industriebauten sind je mit sechs Prozent am Architekturmarkt präsent und zusammen mit Freizeit- und Erholungseinrichtungen dominiert der kommerziell gewerbliche Sektor 28% des Architekturmarktes. Der öffentliche Sektor ist in Dänemark, Finnland und der Tschechischen Republik am stärksten in die Planungs- und Bautätigkeit involviert (zu 40%) (s. Abb. 5).

Die Hälfte der ArchitektInnen ist für private Bauherren tätig. Auf öffentliche Auftraggeber entfallen vierundzwanzig Prozent. Achtzehn Prozent der Klienten sind Unternehmen mit beschränkter Haftung. Auf Projektentwickler als Auftraggeber für Architekturleistungen entfallen acht Prozent.

per cent	individual houses	private housing	offices	retail	leisure	industrial	health	education	public housing	other private	other public	TOTAL
Austria	24	13	8	6	5	6	4	8	12	7	7	100
Belgium	48	16	5	3	1	5	4	5	6	3	3	100
Bulgaria*	30	11	7	10	3	10	5	3	5	11	6	100
Croatia	37	15	4	4	5	10	0	6	0	14	4	100
Czech Republic*	37	2	4	6	4	1	20	8	0	4	14	100
Denmark	13	9	8	4	7	5	8	13	10	10	14	100
Estonia*	21	17	14	10	5	6	0	5	11	7	5	100
Finland	22	13	9	7	4	2	5	9	8	4	17	100
France	27	16	6	5	4	4	5	8	9	6	11	100
Germany	30	16	9	3	3	9	3	9	2	6	10	100
Greece	51	6	8	2	6	4	1	3	1	14	5	100
Ireland	41	10	6	7	3	2	6	10	2	9	4	100
Italy	60	4	4	5	2	4	1	2	1	8	9	100
Latvia*	22	8	16	8	2	5	1	7	17	6	9	100
Luxembourg	46	18	8	2	1	3	1	9	3	5	4	100
Malta*	34	20	12	8	2	12	4	1	1	4	3	100
Netherlands*	35	20	0	0	3	0	0	0	23	0	20	100
Portugal	40	11	5	13	3	7	2	3	1	10	5	100
Romania	37	13	9	6	6	11	2	4	3	6	2	100
Slovakia	34	11	11	5	6	6	2	2	3	8	11	100
Slovenia*	43	8	5	7	4	9	2	10	4	3	7	100
Spain	36	20	5	8	3	4	1	3	1	12	8	100
Sweden	17	18	14	7	7	4	2	8	3	5	14	100
Switzerland	23	23	9	2	2	6	5	9	6	3	12	100
Turkey	24	25	8	12	4	10	2	3	1	6	5	100
United Kingdom	32	18	6	5	7	3	4	10	3	6	6	100
2014 EUROPE-26	40	13	6	6	3	6	3	5	3	7	9	100
2012 EUROPE-25	42	9	6	6	3	5	2	4	3	9	11	100
2010 EUROPE-23	30	14	8	5	4	6	4	6	6	7	10	100
2008 EUROPE-17	31	14	10	5	3	8	4	6	4	7	10	100

\* caution - small sample

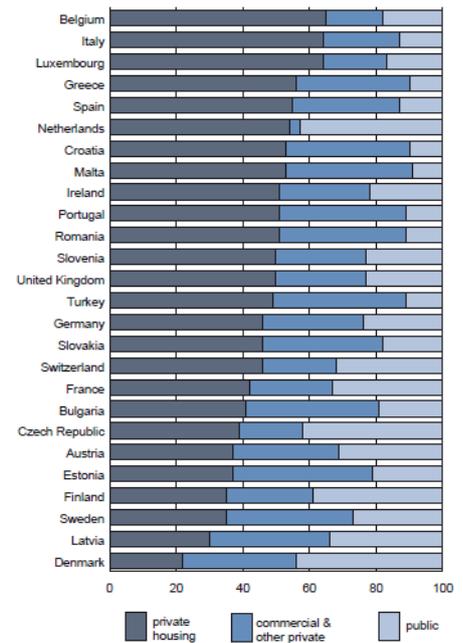


Abb. 5: Aufteilung der Tätigkeit nach Bausektor (Architectural Profession in Europe 2014, S. 2-26)

Die Architekturbüros in Europa arbeiten für unterschiedliche Auftraggeber (Abb. 6).

per cent	individuals	developer	limited company	PLC (public limited company)	central government	local government	other public	other private	TOTAL
Austria	46	8	16	3	11	8	4	4	100
Belgium	57	15	8	2	2	7	7	3	100
Bulgaria*	42	15	15	4	2	13	6	3	100
Croatia	47	5	29	4	0	6	2	7	100
Czech Republic*	45	9	5	11	0	20	10	0	100
Denmark	19	10	7	10	8	22	17	6	100
Estonia*	23	29	13	11	2	16	4	3	100
Finland	23	16	21	1	3	16	16	3	100
France	42	10	8	2	2	12	17	7	100
Germany	49	5	12	3	7	12	5	7	100
Greece	72	3	2	12	1	4	3	2	100
Ireland	50	9	13	3	5	4	9	8	100
Italy	57	7	9	10	1	6	6	5	100
Latvia*	31	12	25	4	9	14	3	2	100
Luxembourg	55	20	3	2	9	6	3	2	100
Malta*	45	22	20	3	3	0	2	4	100
Netherlands*	33	0	5	0	25	10	0	27	100
Portugal	57	9	13	3	3	5	5	6	100
Romania	52	8	15	7	2	6	5	3	100
Slovakia	41	11	20	8	1	13	4	3	100
Slovenia*	61	4	13	4	7	6	3	2	100
Spain	57	9	8	6	1	8	6	5	100
Sweden	24	17	19	8	9	13	7	3	100
Switzerland	45	8	4	10	11	13	4	5	100
Turkey	38	9	20	14	3	6	5	5	100
United Kingdom	44	17	11	5	4	5	9	5	100
2014 EUR-26	50	8	11	7	4	8	6	6	100
2012 EUR-25	45	11	11	8	2	8	8	6	100
2010 EUR-23	41	12	13	5	4	10	9	6	100
2008 EUR-17	47	10	14	0	6	9	7	7	100

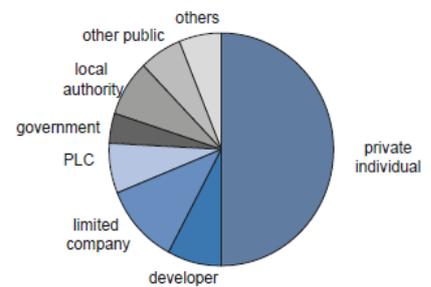


Abb. 6: Typen von Auftraggebern (The Architectural Profession in Europe 2014, S. 2-27)

Laut Eurostat<sup>28</sup> sind die meisten in Europa (EU-27) tätigen Architekturbüros sogenannte „micro-enterprises“ oder Mikrounternehmen mit weniger als zehn Angestellten. Es waren somit im Jahr 2010 rund 910.000 Mikrounternehmen in den EU-27 Ländern tätig. Diese haben 1,4 Millionen Personen beschäftigt und einen Umsatz von 51,5 Billionen Euro generiert. Betrachtet man die Ergebnisse der Studie des „Architect Council of Europe“ aus 2014 (s. Abb. 7), wird bestätigt, dass die Mehrheit der befragten ArchitektInnen als Einzelunternehmer tätig sind; und zwar zu 74%. Diese Zahl erscheint sehr hoch und ist wahrscheinlich mit der Finanz- und Wirtschaftskrise begründbar. Jedoch muss hier auch angemerkt werden, dass die Studie nicht alle in den einzelnen Ländern tätigen großen Büros inkludiert hat. Aufgrund der Tatsache, dass nicht alle Mitglieder, die hier als Datenquelle gedient haben, in den jeweiligen Kammern oder öffentlichen Institutionen vertreten sind, kann hier nur ein genereller Eindruck über den jeweiligen Architekturmarkt gewonnen werden.

number (estimate)	size of architectural practice (number of architectural staff)							TOTAL
	1 staff	2 staff	3 to 5 staff	6 to 10 staff	11 to 30 staff	31 to 50 staff	over 50 staff	
Austria	1 072	393	299	62	15	1	0	1 842
Belgium	2 620	558	396	79	22	2	1	3 677
Bulgaria*	623	129	165	23	21	0	0	962
Croatia	393	214	151	17	4	0	0	778
Czech Republic*	1 438	448	146	75	31	0	0	2 138
Denmark	1 208	278	177	38	48	8	2	1 759
Estonia*	79	123	13	33	3	0	0	252
Finland	481	87	95	41	12	2	0	717
France	5 894	1 351	883	152	20	1	0	8 302
Germany	29 824	6 436	3 633	858	347	16	2	41 117
Greece	4 418	703	416	95	29	0	0	5 661
Ireland	513	144	72	18	4	0	0	752
Italy	47 659	4 623	3 662	292	42	5	1	56 284
Latvia*	157	16	54	18	0	0	0	245
Luxembourg	129	42	54	15	5	1	0	244
Malta*	57	36	29	7	1	0	0	130
Netherlands*	2 116	1 100	429	68	0	0	0	3 714
Portugal	2 971	760	586	133	11	2	0	4 462
Romania	1 257	324	354	92	10	0	0	2 037
Slovakia	339	71	65	11	1	0	0	487
Slovenia*	435	63	68	11	0	0	0	578
Spain	5 598	1 184	840	96	23	0	1	7 742
Sweden	1 041	143	209	78	28	2	3	1 504
Switzerland	712	377	388	102	41	7	1	1 629
Turkey	5 328	1 484	1 816	364	215	18	5	9 231
United Kingdom	3 879	1 332	1 064	372	137	36	13	6 835
<b>2014 EUR-26</b>	<b>120 242</b>	<b>22 423</b>	<b>16 066</b>	<b>3 151</b>	<b>1 069</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>163 078</b>
per cent of practices	74	14	10	2	1	<1	<1	100
2012 EUR-25	98 193	28 134	22 663	5 247	1 305	151	35	155 725
2010 EUR-23	86 049	19 477	18 963	5 814	1 973	279	83	132 643
2008 EUR-17	37 369	13 489	10 868	5 318	2 014	449	344	69 851

\*architectural staff includes principals, partners & directors; associates; salaried architects; technical staff

\* caution - small sample Netherlands: BNA Benchmark Research 2014

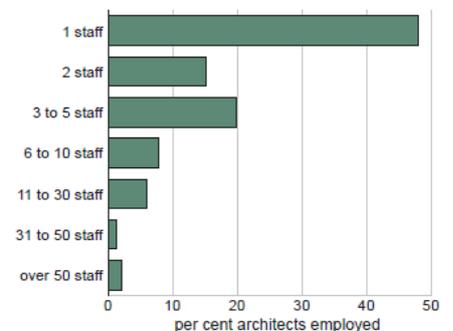
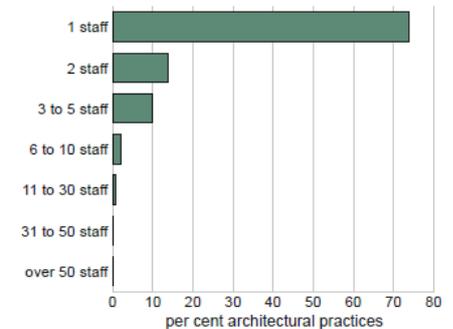


Abb. 7: Geschätzte Anzahl und Größe der Architekturbüros (The Architectural Profession in Europe 2014, S. 3 - 33)

<sup>28</sup> [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Architectural\\_engineering\\_technical\\_testing\\_and\\_analysis\\_services\\_statistics\\_-\\_NACE\\_Rev.\\_2](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Architectural_engineering_technical_testing_and_analysis_services_statistics_-_NACE_Rev._2) (Zugriff: 15.8.2015).

### 2.3. ARCHITEKTURBÜROS IM WERTSCHÖPFUNGSPROZESS DER PROJEKTENTWICKLUNG

Die Wertschöpfungskette in der Immobilien-Projektentwicklung lässt sich anhand verschiedener Projektphasen definieren. In den jeweiligen Projektphasen werden unterschiedliche Anteile an der Gesamtwertschöpfung generiert. Die Intensität, mit der die einzelnen Akteure an jeder Phase beteiligt sind, variiert ebenfalls (Abb. 8).

Das Ende einer Wertschöpfungsphase bildet eine sogenannte Sollbruchstelle, an der ein Projekt einen logisch möglichen Stopp, Abbruch oder Verkauf (vgl. Exit, Exit-Strategie), Neu- bzw. Wiederaufbau erfahren kann.

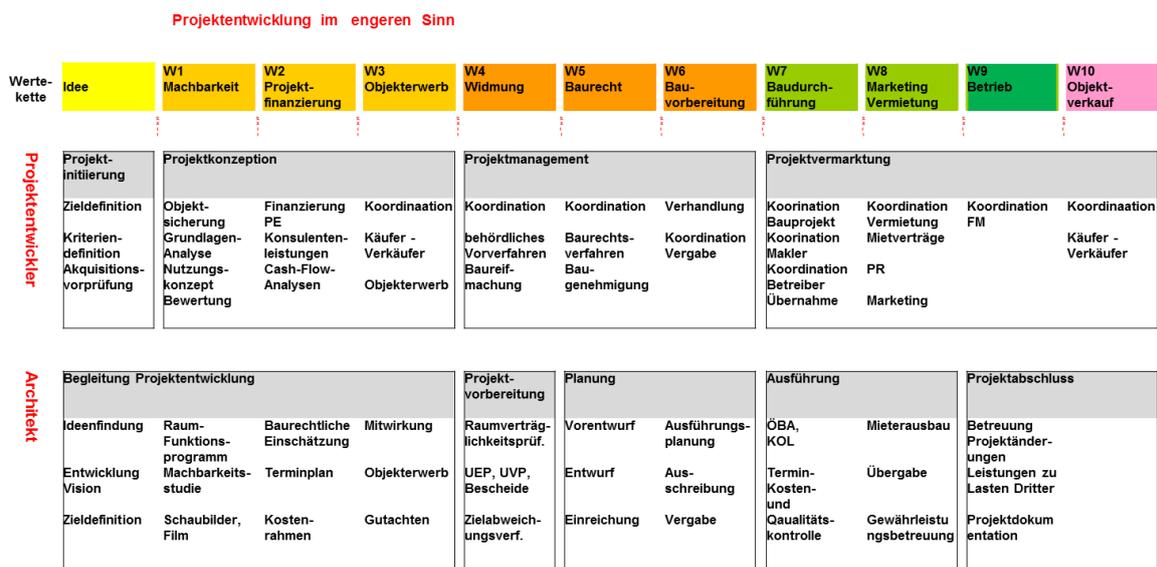


Abb. 8: Wertschöpfungskette der Projektentwicklung für ArchitektInnen und Projektentwickler (Eigene Darstellung, aus: Sreckovic/Gruber, 2012, S. 205)

Die Beeinflussbarkeit des Projektes bzw. des Projekterfolges im Hinblick auf Kosten, Termine und Qualitäten ist zu Beginn der Wertschöpfung am größten. Die strategischen Entscheidungen sind in den ersten Phasen daher umso relevanter; die Beiträge der einzelnen Akteure umso entscheidender. Interessant ist zu erwähnen, dass sich die Leistungen der Architekten in den ersten Phasen (von Idee bis Vorentwurf) nicht bzw. kaum in den klassischen Leistungsbildern (HOA<sup>29</sup>, HIA<sup>30</sup>, LM.VM<sup>31</sup>) widerfinden, sondern projektabhängig zu definieren und zu vereinbaren sind. In dieser Arbeit wird auf den Beitrag der Architekten zum Wertschöpfungsprozess in der Immobilienprojektentwicklung eingegangen durch die Untersuchung von Strategien und Organisationalen Kompetenzen für eine erfolgreiche Projektentwicklung.

<sup>29</sup> Honorarordnung, 2002

<sup>30</sup> Honorarinformation für Architekten, 2010

<sup>31</sup> Vorschlag für Leistungs- und Vergütungsmodelle für Planerleistungen, 2014

### 3. RESSOURCENBASIERTE THEORIE ALS THEORETISCHER BEZUGSRAHMEN

In den 1970-er und 80-er Jahren wurde der Schwerpunkt bei der Strategieformulierung auf die externe Unternehmensumwelt und auf die Positionierung des Unternehmens in Bezug auf seine Konkurrenten in der Industrie oder der Branche gesetzt. Die Strategie wurde als „...the match an organization makes between its internal resources and skills...and the opportunities and risks created by its external environment“<sup>32</sup> definiert. Die Analyse der Industrie und der Wettbewerbssituation wurde u.a. in der Arbeit von Michael Porter<sup>33</sup> ausführlich behandelt und bezieht sich auf den **Industrieökonomischen Ansatz**.<sup>34</sup> Das Industriemodell von Porter wird in weiterer Folge in Kapitel 3.3.1 erläutert. Seit den späten 1980-er Jahren gibt es ein vermehrtes Bestreben, die vorhandenen Ressourcen und Kompetenzen eines Unternehmens als Basis für die Entwicklung strategischer Wettbewerbsvorteile gegenüber Konkurrenten zu nehmen. Dies ist der sogenannte **Ressourcenbasierte Ansatz**<sup>35</sup> der Unternehmung (Abb. 9).

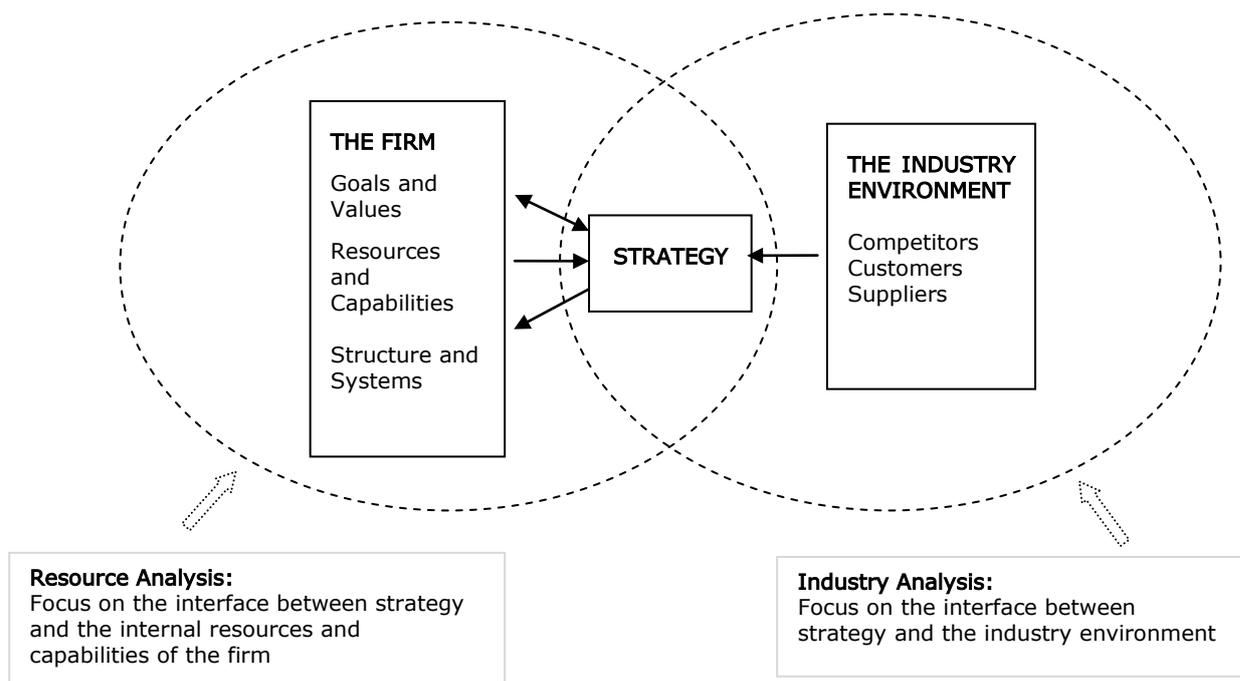


Abb. 9: Shifting from an Industry Focus to a Resource Focus (Grant, 1995, S. 114)

<sup>32</sup> Grant, 1991, S. 114 (Quelle: Charles W. Hofer and Dan Schendel, Strategy Formulation: Analytical Concepts [St. Paul, MN: West, 1978], S. 12)

<sup>33</sup> Vgl. Porter, 1979, 1985, 2008

<sup>34</sup> Vgl. Grant, 1995, S. 114

<sup>35</sup> Vgl. Grant, 1995, S. 115

Der Ressourcenbasierte Ansatz kann komplementär zum industrieökonomischen Ansatz angesehen werden.<sup>36</sup>

Edith Penrose hat 1959 in ihrer Arbeit erkannt, dass Ressourcen eine entscheidende Rolle für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen spielen. Sie hat argumentiert, dass Firmen aus Bündeln von produktiven Ressourcen bestehen: „...a collection of productive resources...“<sup>37</sup>, und nur durch das richtige Ausnutzen dieser Ressourcen können diese auch zu einer vorteilhaften Wettbewerbsposition eines Unternehmens beitragen. Rubin hat ebenfalls festgestellt, dass Ressourcen eines Unternehmen nicht per se für den Erfolg desselben entscheidend sind, sondern entsprechend umgewandelt werden müssen: „... firms must process raw resources to make them useful“.<sup>38</sup> Basierend auf diesen Erkenntnissen erfolgte die Entwicklung des Ressourcenbasierten Ansatzes im strategischen Management in der Abhandlung von Wernerfelt<sup>39</sup>, in welcher die Analyse von Unternehmen aus der Perspektive der bestehenden Ressourcen in Unternehmen anstatt nur aus der Sicht der Produkt-Markt-Aktivitäten vorgeschlagen wurde. Barney<sup>40</sup> argumentiert, dass Unternehmen eine bessere Kenntnis über den zukünftigen Wert ihrer strategischen Ressourcen erlangen können, indem sie die Wettbewerbsumwelt und die vorhandenen Fähigkeiten und Kompetenzen des Unternehmens analysieren. Hierbei betont er, dass strategische Entscheidungen von Unternehmen, die eine überdurchschnittlich hohe ökonomische Performance erlangen möchten, vorwiegend nach der Analyse ihrer einzigartigen Fähigkeiten und Kompetenzen getroffen werden sollten. In seinem wissenschaftlichen Artikel aus 1991 hat Barney<sup>41</sup> den Rahmen für die Ressourcenbasierte Theorie der Unternehmung (engl.: *Resource-Based View* bzw. *Resource-Based Theory*<sup>42</sup>), mit zwei grundlegenden Annahmen geschaffen: Ressourcen sind heterogen und immobil (unbeweglich), wobei nicht alle Ressourcen eines Unternehmens das Potenzial haben, zu strategischen Wettbewerbsvorteilen zu führen (nähere Erläuterungen dazu in Kapitel 3.2). Zahlreiche andere Autoren haben auch ihren Beitrag zur Entwicklung der Ressourcenbasierten Theorie geleistet. Dierickx und Cool<sup>43</sup> argumentieren unter anderem, dass Ressourcen besonders wertvoll sind, wenn es für sie keine Substitute gibt; Conner und Prahalad<sup>44</sup> sowie Kogut und Zander<sup>45</sup> heben Wissen als wichtige Ressource für die ökonomische Performance eines Unternehmens hervor; Amit und Schoemaker<sup>46</sup> differenzieren zwischen Ressourcen und Kompetenzen; Peteraf<sup>47</sup> hebt jene Bedingungen

---

<sup>36</sup> Vgl. Barney, 2002; Peteraf/Barney, 2003; Mahoney/Pandian, 1992

<sup>37</sup> Penrose, 1959, S. 24

<sup>38</sup> Rubin, 1973, S. 937

<sup>39</sup> Vgl. Wernerfelt, 1984

<sup>40</sup> Vgl. Barney, 1986

<sup>41</sup> Vgl. Barney, 1991

<sup>42</sup> Vgl. Barney, Ketchen et al., 2011

<sup>43</sup> Vgl. Dierickx/Cool, 1989

<sup>44</sup> Vgl. Conner / Prahalad, 1996

<sup>45</sup> Vgl. Kogut / Zander, 1992

<sup>46</sup> Vgl. Amit/Schoemaker, 1993

<sup>47</sup> Vgl. Peteraf, 1993

unter welchen Wettbewerbsvorteile existieren hervor; Castanias und Helfat<sup>48</sup> analysieren die Bedeutung des Managements als Schlüsselressource für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen; Helfat und Lieberman<sup>49</sup> analysieren die Entstehung der Ressourcen und Kompetenzen in Unternehmen.

Mahoney und Pandian definieren den Ressourcenbasierten Ansatz als den Fokus auf die Schlüsselerfolgskriterien des Unternehmens für die Generierung von Wettbewerbsvorteilen, mithilfe eines Portfolios unterschiedlicher Kernfähigkeiten und Routinen und eines einzigartigen Firmen-eigenen Know-Hows: "...the resource based approach focuses on the key success factors of individual firm behavior to achieve firmspecific advantages by a portfolio of differential core skills and routines, coherence across skills, and unique proprietary know-how..."<sup>50</sup>. In ihrer Ausführung argumentieren sie auch, dass ein Unternehmen Renten generiert; und zwar nicht, weil es bessere Ressourcen besitzt, sondern eher weil das Unternehmen in der Lage ist, mithilfe seiner Kernkompetenzen (=„distinctive competences“, S. 365) diese Ressourcen besser ausnutzen zu können. Mahoney and Pandian erläutern weiter, dass Unternehmen den maximalen Nutzen aus ihren Ressourcen ziehen, wenn diese Ressourcen so organisiert sind, dass die maximale Produktivität erreicht werden kann bzw. der maximale Profit generiert wird.<sup>51</sup>

In den letzten zwanzig Jahren haben zahlreiche Autoren zur Entwicklung der Ressourcenbasierten Theorie beigetragen. Insbesondere sind darauf aufbauend auch andere wichtige theoretische Beiträge entstanden: „knowledge-based view“ (Grant, 1996), „natural based view of the firm“ (Hart, 1995), und „dynamic capabilities“ (Teece, Pisano, Shuen, 1997).<sup>52</sup> Der Ressourcenbasierte Ansatz hat u.a. auch im Bereich der organisationalen Netzwerke (Lavie, 2006) und der Informationssysteme (Wade und Hulland, 2004) Anwendung gefunden. Die theoretische und empirische Entwicklung der Ressourcenbasierten Theorie wurde auch in zahlreichen neuen wissenschaftlichen Beiträgen, unter anderem von: Acedo, Armstrong und Shimizu, Newbert, Lockett, Crook, Kraaijenbrink, Sirmon, Hart und Dowell und von Barney, untersucht.<sup>53</sup>

### 3.1. DEFINITION VON RESSOURCEN UND KOMPETENZEN

**Ressourcen** umfassen laut Barney alle Anlagen, Kompetenzen, organisationale Prozesse, Unternehmensmerkmale, Informationen, Wissen etc., die vom Unternehmen kontrolliert werden: „...*firm resources* include all assets, capabilities, organizational processes, firm

---

<sup>48</sup> Vgl. Castanias/Helfat, 1991

<sup>49</sup> Vgl. Helfat/Lieberman, 2002

<sup>50</sup> Vgl. Mahoney/Pandian, 1992

<sup>51</sup> Vgl. Mahoney/Pandian, 1992, S. 365

<sup>52</sup> Barney, Ketchen et al., 2011, S. 1303

<sup>53</sup> Vgl. Acedo, Barroso et al., 2006; Armstrong/Shimizu, 2007; Newbert, 2007; Lockett et al., 2009; Crook et al., 2008; Kraaijenbrink et al., 2010; Sirmon et al., 2011; Hart/Dowell, 2011; Barney et al., 2011

attributes, information, knowledge, etc. controlled by a firm...“<sup>54</sup> und dem Unternehmen ermöglichen, effektive Strategien zu implementieren. Die Ressourcenbasierte Theorie geht davon aus, dass unternehmensinterne Ressourcen zu Wettbewerbsvorteilen führen, wenn sie das sogenannte „VRIO-framework“ erfüllen (s. Abb. 10) und folgende Merkmale aufweisen: „valuable=wertvoll“, „rare=selten“, „imperfect imitability=nicht imitierbar“ bzw. „non-substitutable=nicht substituierbar“ zu sein und eine Unternehmensorganisation vorhanden ist, die es ermöglicht, diese Ressourcen maximal auszunutzen.<sup>55</sup>

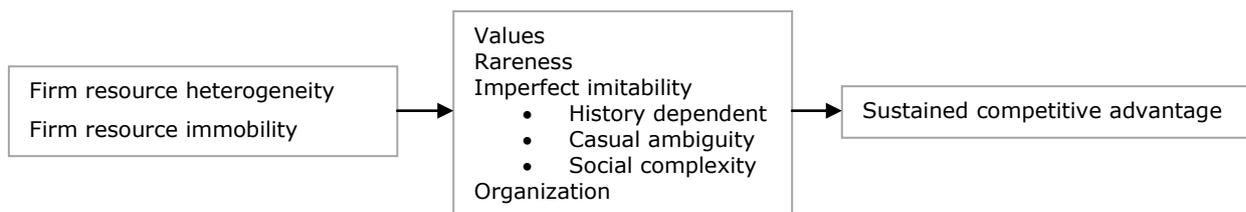


Abb. 10: The relationship between resource heterogeneity and immobility, value, rareness, imperfect imitability, and organization, and sustained competitive advantage (Barney, 2009, S. 69)

Die in Abbildung 10 gezeigten Schlüsselparameter der Ressourcenbasierten Theorie, können mit folgenden Fragen definiert werden:<sup>56</sup>

1. Wertvoll - mit der Frage, ob die vorhandenen Ressourcen und Kompetenzen dem Unternehmen ermöglichen, auf Gefahren und Potenziale aus der Unternehmensumwelt zu reagieren: „Do a firm’s resources and capabilities enable the firm to respond to environmental threats or opportunities?“
2. Selten – mit der Frage, ob die Ressource nur von einer kleinen Anzahl konkurrierender Unternehmen kontrolliert wird: „Is a resource currently controlled by only a small number of competing firms?“
3. Schwer imitierbar – mit der Frage, ob Unternehmen, welche nicht im Besitz der Ressource sind, Kostennachteile erfahren, wenn sie diese akquirieren oder entwickeln möchten: „Do firms without a resource face a cost disadvantage in obtaining or developing it?“
4. Organisation – mit der Frage, ob die Prozesse und die Strategie des Unternehmens es ermöglichen, die wertvollen, seltenen und schwer imitierbaren Ressourcen maximal auszunutzen: „Are a firm’s other policies and procedures organized to support the exploitation of its valuable, rare and costly to imitate resources?“

<sup>54</sup> Barney, 1991, S. 101

<sup>55</sup> Vgl. Barney/Clark, 2009, S. 57f.

<sup>56</sup> Barney/Clark, 2009, S. 60

In vielen theoretischen Arbeiten wurde über mögliche Prozesse für die optimale Ausnutzung der Ressourcen diskutiert „...regarding types of processes to which resources must be subjected in order to exploit their latent value...“<sup>57</sup>, die zu verschiedenen **Definitionen von Kompetenzen** geführt haben, wie: a) distinctive competences: „...represents those activities in which a firm, or one of its units, does better relative to its competition...“<sup>58</sup>, b) core competences: „...are the collective learning in the organization, especially how to coordinate diverse production skills and integrate multiple streams of technologies.“<sup>59</sup>, c) core capabilities: „Capabilities are considered *core* if they differentiate a company strategically.“<sup>60</sup>, d) combinative capabilities: „...new learning, such as innovations, are products of a firm's combinative capabilities to generate new applications from existing knowledge. By combinative capabilities, we mean the intersection of the capability of the firm to exploit its knowledge and the unexplored potential of the technology...“.<sup>61</sup>

Grant unterscheidet grundlegend zwischen Ressourcen und Kompetenzen. Er definiert Ressourcen als den notwendigen Einsatz im Produktionsprozess, wie Kapital, Fähigkeiten der Mitarbeiter, Patente, Markenname etc., wobei er betont, dass nur wenige Ressourcen alleine für sich produktiv sind. Produktivität verlangt nach einer Kooperation und Koordination von Ressourcen, die durch die richtigen Kompetenzen erreicht werden kann: „Resources are inputs into the production process – they are the basic units of analysis. The individual resources of the firm include items of capital equipment, skills of individual employees, patents, brand names, finance and so on. But on their own few resources are productive. Productive activity requires the cooperation and coordination of teams of resources. A capability is the capacity for a team of resources to perform some task or activity. While resources are the source of a firm's capabilities, capabilities are the main source of its competitive advantage.“<sup>62</sup>

Amit und Shoemaker unterscheiden in ihrer Arbeit ebenfalls zwischen Ressourcen und Kompetenzen. Hierbei definieren sie Ressourcen als verfügbare Faktoren, die von Unternehmen besessen und kontrolliert werden. Diese Ressourcen werden in finale Produkte oder Dienstleistungen mithilfe unternehmensinterner Anlagen und Prozesse wie z.B. durch Technologie, Management-Informationssysteme, Anreizstrukturen, Vertrauen etc. umgewandelt. Sie bestehen aus dem Know-how, welches gehandelt werden kann oder aus finanziellen und physischen Anlagen: „These Resources consist, inter alia, of knowhow that can be traded (e.g., patents and licenses), financial or physical assets (e.g., property, plant and equipment), human capital, etc.“<sup>63</sup> Im Unterschied dazu werden Kompetenzen von Amit und Shoemaker folgendermaßen definiert: “Capabilities...refer to a firm's capacity

---

<sup>57</sup> Newbert, 2007, S. 124

<sup>58</sup> Hitt/Ireland, 1985, S. 274

<sup>59</sup> Prahalad/Hamel, 1990, S. 81

<sup>60</sup> Leonard-Barton, 1992, S.111

<sup>61</sup> Kogut/Zander, 1992, S. 391

<sup>62</sup> Grant, 1991, S.118-119

<sup>63</sup> Amit/Schoemaker, 1993, S. 35

to deploy *Resources*, usually in combination, using organizational processes, to effect a desired end. They are information-based, tangible or intangible processes that are firm-specific and are developed over time through complex interactions among the firm's *Resources*."<sup>64</sup> Kompetenzen sind somit auf Information basierende, tangible und intangible Prozesse, die unternehmensspezifisch sind und sich durch komplexe Interaktionen der Unternehmensressourcen entwickeln. Sie führen weiter aus, dass Kompetenzen sehr oft in funktionalen Bereichen, wie z.B. als Brand Management im Marketing, oder durch die Kombination physischer, personeller, und technologischer Ressourcen auf der Unternehmensebene entwickelt werden. Daraus folgend können Unternehmen solche *Unternehmenskompetenzen*, die sich in professionellen Dienstleistungen, wiederholten Prozess- und Produktinnovationen, Produktionsflexibilität, sowie in kurzen Produktlebenszyklen manifestieren, entwickeln: „As a result, firms may build such corporate Capabilities as highly reliable service, repeated process or product innovations, manufacturing flexibility, responsiveness to market trends, and short product development cycles.“<sup>65</sup>

In der Literatur hat die Debatte über *OC*<sup>66</sup> in den letzten Jahren erheblich an Bedeutung gewonnen. Dabei wird davon ausgegangen, dass Organisationen wie auch Individuen über Kompetenzen verfügen: „As Nelson and Winter (1982) suggest, for a capacity to be viewed as an organizational capability, as opposed to an individual skill, it must involve collective action.“<sup>67</sup> Allerdings besteht in der Literatur weder eine einheitliche Definition der OC noch Einigkeit darüber, wie sich OC von Unternehmen zusammensetzen lassen:

Laut Mahoney and Pandian können OC aus einem Mix von Routinen, implizitem Wissen und organisationalem Gedächtnis bestehen: „Organizational capabilities, however, may involve a closely interrelated mix of routines, tacit knowledge and organizational memory.“<sup>68</sup>

Collis definiert OC als sozial komplexe Routinen, die bestimmen, wie effizient Unternehmen ihre Einsätze in Erträge transformieren: „...organisational capabilities as the socially complex routines that determine the efficiency with which firms physically transform inputs into outputs.“<sup>69</sup>

Russo und Fouts beziehen sich auf den Ressourcenbasierten Ansatz und definieren in Anlehnung an Grant (1991) tangible, intangible und personal-basierte Ressourcen, sowie OC: „Tangible resources include financial reserves and physical resources such as plant, equipment and stocks of raw materials. Intangible resources include reputation, technology and human resources; the latter include culture, the training and expertise of employees,

---

<sup>64</sup> Amit/Schoemaker, 1993, S. 35

<sup>65</sup> Amit/Schoemaker, 1993, S. 35

<sup>66</sup> Anmerkung: der englischsprachige Begriff „organisational capability“ wird in dieser wissenschaftlichen Arbeit als „Organisationale Kompetenz“ übersetzt und in Anlehnung an die englischsprachige Literatur mit der Abkürzung „OC“ gekennzeichnet und in weiterer Folge im Text verwendet

<sup>67</sup> Levinthal, 2000, S. 363

<sup>68</sup> Mahoney/Pandian, 1992, S. 365

<sup>69</sup> Collis, 1994, S. 145

and their commitment and loyalty. As these resources are not productive on their own, the analysis also needs to consider a firm's organizational capabilities - its abilities to assemble, integrate, and manage these bundles of resources. In our application of the resource-based view, we considered resources and capabilities in the following combinations: (1) physical assets and the technologies and skills required to use them, (2) human resources and organizational capabilities, which include culture, commitment and capabilities for integration and communication and (3) the intangible resources of reputation and political acumen.<sup>70</sup>

Dosi und Teece definieren Aktivitäten des Organisierens, Koordinierens und Steuerns als OC des Unternehmens und nennen sie dann "distinctive competences", wenn sie zu Wettbewerbsvorteilen führen: „...a firm's *distinctive competence* needs to be understood as a reflection of distinctive organizational capabilities to coordinate and to learn. By 'organizational capabilities' we mean the capabilities of an enterprise to organize, manage, coordinate or govern sets of activities. The set of activities that a firm can organize and coordinate better than other firms is its distinctive competencies. Posed differently, a distinctive competence is a differentiated set of skills, complementary assets and organization routines which together allow a firm to coordinate a particular set of activities in a way that provides the basis for competitive advantage in a particular market or markets."<sup>71</sup>

Winter argumentiert, dass OC Routinen auf höchster Stufe sind: "Organisational capability is a high-level routine (or collection of routines) that, together with its implementing input flows, confers upon an organization's management a set of decision options for producing significant outputs of a particular type."<sup>72</sup>

Helfat und Peteraf definieren: "A resource refers to an asset or input to production (tangible or intangible) that an organization owns, controls, or has access to on a semi-permanent basis. An organizational capability refers to the ability of an organization to perform a coordinated set of tasks, utilizing organizational resources, for the purpose of achieving a particular end result."<sup>73</sup>

Für Unternehmen, die auf dynamischen Märkten operieren, kommt hinzu, dass sie nicht nur über ein einzigartiges Ressourcenprofil verfügen sollten, sondern auch in der Lage sein müssen, sich den ständig ändernden Umweltbedingungen anzupassen, um wettbewerbsfähig zu bleiben: „What is unique about the dynamic capabilities concept is that it also addresses that Holy Grail of strategic questions: how to sustain a capabilitiesbased advantage in the context of environmental change."<sup>74</sup> Dies hat aufbauend

---

<sup>70</sup> Russo/Fouts, 1997, S. 537

<sup>71</sup> Dosi/Teece, 1998, S. 284

<sup>72</sup> Winter, 2003, S. 991

<sup>73</sup> Helfat/Peteraf, 2003, S. 999

<sup>74</sup> Helfat/Peteraf, 2009, S. 99

auf dem Ressourcenbasierten Ansatz von Barney zur Entwicklung des Konzepts der „dynamic capabilities“ (Teece, Pisano, & Shuen, 1997; Helfat et al., 2007) und dem sogenannten „dynamic resource-based view“ (Helfat & Peteraf, 2003) geführt.

Teece definiert: „Dynamic capabilities are higher-level competences that determine the firm’s ability to integrate, build, and reconfigure internal and external resources/competences to address, and possibly shape, rapidly changing business environments (Teece, 2007, 2010; Teece et al., 1990, 1997). They determine the speed at, and degree to which, the firm’s particular resources can be aligned and realigned to match the requirements and opportunities of the business environment so as to generate sustained abnormal (positive) returns. The alignment of resources both inside and outside the firm includes assessing when and how the enterprise ought to form alliances with other organizations.“<sup>75</sup>

Zollo und Winter definieren dynamische Kompetenzen als ein Muster kollektiver und gelernter Aktivitäten, mit welchen das Unternehmen kontinuierlich neue und verbesserte Steuerungsmechanismen entwickelt: „... a learned and stable collective pattern of activity through which the organization systematically generates and modifies its operating routines...“<sup>76</sup>

Eisenhardt and Martin beschreiben dynamische Kompetenzen als Prozesse, welche Unternehmen für die Schaffung neuer Ressourcen nutzen können: Ressourcen zu akquirieren, zu integrieren und zu re-konfigurieren: „...the firm’s ability to gain, integrate, reconfigure and release resources...“<sup>77</sup>. Kompetenzen üben direkten Einfluss auf die Performance des Unternehmens und auf den Wettbewerbsvorteil und indirekten Einfluss durch die Ressourcenkonfiguration aus.

Helfat et al. definieren dynamische Kompetenzen als „...the capacity of an organization to purposefully create, extend, and modify its resource base.“<sup>78</sup> Diese Ressourcenbasis beinhaltet tangible, intangible Anlagen sowie Personal, wie auch Kompetenzen, die das Unternehmen besitzt und kontrolliert: „The ‘resource base’ includes the ‘tangible, intangible, and human assets (or resources) as well as capabilities which the organization owns, controls or has access to on a preferential basis“.<sup>79</sup>

---

<sup>75</sup> Teece, 2012, S. 1395

<sup>76</sup> Zollo/Winter, 2002, S. 340

<sup>77</sup> Eisenhardt/Martin, 2000, S. 1107

<sup>78</sup> Helfat et al., 2007, S. 4

<sup>79</sup> Helfat et al., 2007, S. 4

## 4. DETERMINANTEN VON WETTBEWERBSSTRATEGIEN

### 4.1. INDUSTRIEMODELL VON PORTER

Michael Porter hat in seiner Arbeit die Analyse der Industrie und der Wettbewerbssituation von Unternehmen ausführlich behandelt. Die Wahl der Wettbewerbsstrategie eines Unternehmens führt er auf zwei zentrale Fragen zurück: a) die Attraktivität der Branche in der das Unternehmen tätig ist – diese beruht auf Faktoren die für ein Unternehmen fast nicht beeinflussbar sind, jedoch kann die richtige Wettbewerbsstrategie die Attraktivität einer Branche steigern, und b) die Wettbewerbsposition des Unternehmens innerhalb der Branche – durch die Wahl der richtigen Strategie ist das Unternehmen in der Lage seine Position in der Branche erheblich zu verbessern.<sup>80</sup>

Porter<sup>81</sup> hebt hervor, dass die erste wesentliche Bestimmungsgröße der Rentabilität von Unternehmen seine Branchenaktivität ist. Er präsentiert einen Bezugsrahmen für die Diagnose der Branchenstruktur mit den Elementen, die den Wettbewerb in Gang halten (Abb. 11). Dieses Industriemodell kann unterschiedlich interpretiert werden, da nicht in jeder Branchen alle Kräfte gleich wichtig oder simultan wirksam sind.

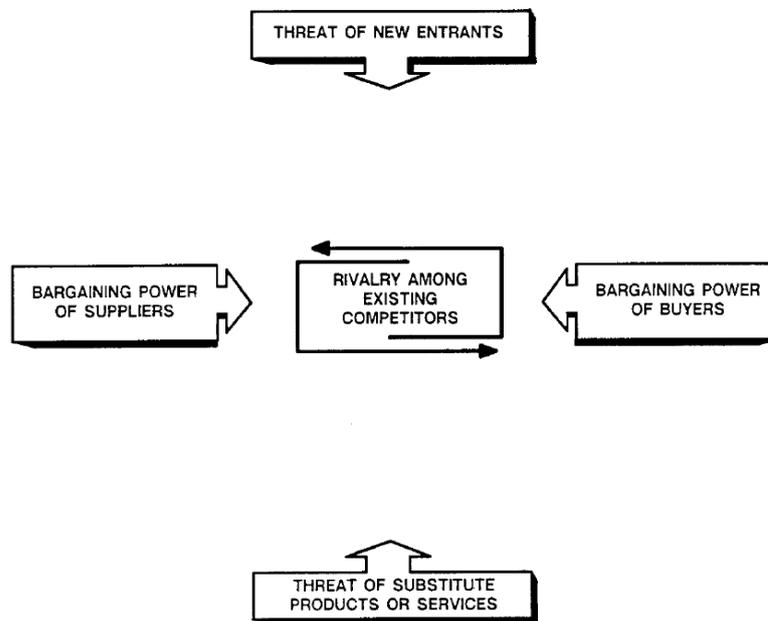


Abb. 11: Five forces: Summary of key drivers (Porter, 1991, S. 101)

Der Wettbewerb in der Branche lässt sich mit den folgenden fünf Wettbewerbskräften, sowohl bei Produkten wie auch bei Dienstleistungen bestimmen: dem Markteintritt neuer Konkurrenten, der Gefahr von Ersatzprodukten, der Verhandlungsstärke der Abnehmer, der

<sup>80</sup> Vgl. Porter, 2008, S 26f

<sup>81</sup> Vgl. Porter, 2008, S. 28f.

Verhandlungsstärke der Lieferanten und der Rivalität unter den vorhandenen Wettbewerbern (Abb. 11). „Die Stärke der fünf Wettbewerbskräfte ist eine Funktion der *Branchenstruktur* oder der zugrundeliegenden wirtschaftlichen und technischen Merkmale einer Branche.“<sup>82</sup>

„Der aus den fünf Wettbewerbskräften entwickelte analytische Rahmen ermöglicht es einem Unternehmen sowohl komplexe Erscheinungen zu durchschauen und die für den Wettbewerb in der eigenen Branche entscheidenden Faktoren herauszufinden, als auch diejenigen strategischen Innovationen zu entdecken, welche die Rentabilität der Branche – und die des eigenen Unternehmens – am meisten verbessern würden.“<sup>83</sup>

Porter verbindet seinen analytischen Ansatz mit der Frage, welche relative Position ein Unternehmen halten kann. Wettbewerbsvorteile entstehen aus den Aktivitäten, Produkten, Dienstleistungen, die ein Unternehmen besser bzw. schneller als seine Konkurrenz erstellt und anbietet, der sogenannten operationalen Effektivität: „The myriad of activities, that go into creating, producing, selling, and delivering a product or service are the basic units of competitive advantage. **Operational effectiveness** means performing these activities better – that is, faster, or with fewer inputs and defects – than rivals.“<sup>84</sup> Er nennt zwei Grundtypen von Wettbewerbsvorteilen, über die ein Unternehmen verfügt: Kostenvorteil und Differenzierung, die aus der Branchenstruktur selbst erwachsen und sich dann ergeben, wenn ein Unternehmen besser als seine Rivalen in der Lage ist, mit den fünf Wettbewerbskräften umzugehen. Aus diesen zwei Grundtypen von Wettbewerbsvorteilen in Kombination mit dem Tätigkeitsbereich des Unternehmens, ergeben sich die drei Strategietypen Kostenführerschaft, Differenzierung und Konzentration auf Schwerpunkte (Abb. 12).<sup>85</sup>

Die Grundprinzipien der strategischen Positionierung bei Porter sind: „...to achieve sustainable competitive advantage by preserving what is distinctive about a company. It means performing different activities from rivals, or performing similar activities in different ways.“<sup>86</sup> Miller<sup>87</sup> erweitert die Strategiedefinitionen von Porter und argumentiert, dass, um erfolgreich zu sein, die Wahl der Strategie immer im Einklang mit der jeweiligen Marktumwelt und Organisationsstruktur formuliert werden sollte: „...strategies must be matched with complementary environments and structures to promote success.“<sup>88</sup>

---

<sup>82</sup> Porter, 2008, S. 30

<sup>83</sup> Porter, 2008, S. 31

<sup>84</sup> Porter, 1996, S. 1

<sup>85</sup> Vgl. Porter, 2008, S. 37

<sup>86</sup> Porter, 1996, S. 1

<sup>87</sup> Vgl. Miller, 1983, 1986a, 1986b, 1988

<sup>88</sup> Miller, 1988, S 280

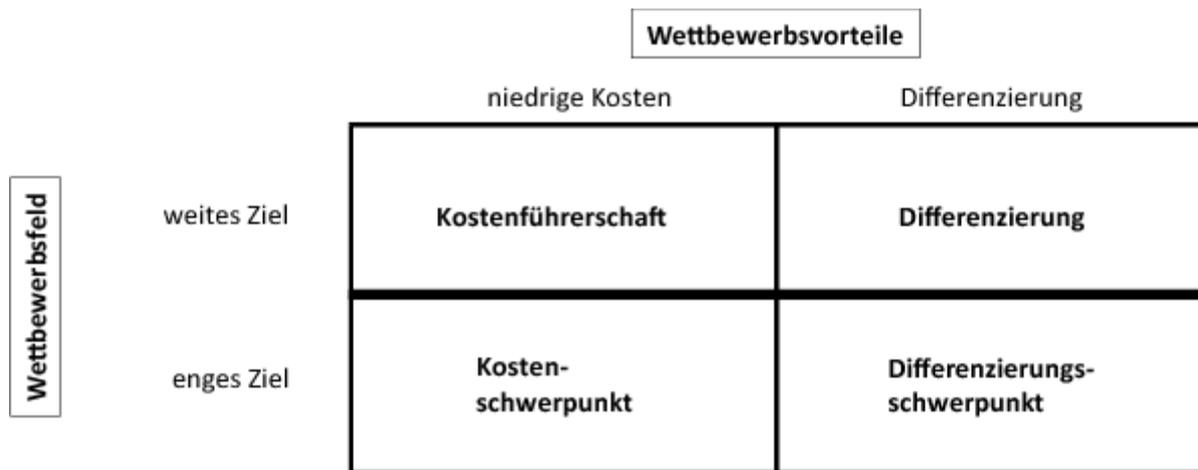


Abb. 12: Drei Wettbewerbsstrategien (Porter, 2008, S. 38)

Im Rahmen dieser Arbeit werden die Strategiedefinitionen in Anlehnung an Porter<sup>89</sup> und Miller<sup>90</sup> für die zu untersuchenden Forschungsfragestellungen herangezogen und wie folgt definiert:

- **Kostenführerschaft** (der Wettbewerbsvorteil wird in einem breiten Bereich der Branchensegmente angestrebt). Das Unternehmen verfolgt mit dieser Strategie das Ziel, der kostengünstigste Hersteller der Branche zu werden. Es arbeitet in einem weiten Feld und bedient viele Branchensegmente, unter Umständen ist es sogar in verwandten Wirtschaftszweigen tätig - häufig ist eine breit gefächerte Geschäftstätigkeit für den Kostenvorsprung wichtig. Der Kostenvorsprung kann sich aus dem eigenen Technologievorsprung oder besserem Zugang zu Rohstoffen etc.<sup>91</sup> ergeben. „Users of this strategy are likely to confront the least environmental unpredictability and change. They seek out customers who care more about price than about image or novelty, so product innovation will often be superfluous and inefficient for both a firm and its direct competitors.“<sup>92</sup>

- **Differenzierung** (der Wettbewerbsvorteil wird in einem breiten Bereich der Branchensegmente angestrebt). Mit dieser Strategie wird angestrebt, ein Produkt oder eine Dienstleistung zu kreieren, die für die Kunden einzigartig ist und sich vom Konkurrenzangebot durch Qualität, Effizienz, Innovation im Bereich Design oder Technologie etc. abhebt: „Differentiation via product innovation...strives to create the most up-to-date and attractive products by leading competitors in quality, efficiency, design innovations, or style...often involves new technologies, unforeseen customer and competitor reactions, and the confluence of many unstructured marketing problems.“<sup>93</sup> Das Unternehmen wählt ein oder mehrere Merkmale, die viele Abnehmer der Branche für

<sup>89</sup> Vgl. Porter, 1980

<sup>90</sup> Vgl. Miller, 1986b, 1988

<sup>91</sup> Vgl. Porter, 2008, S. 38-39

<sup>92</sup> Miller, 1988, S. 284-5

<sup>93</sup> Miller, 1988, S. 283

wichtig halten und schafft eine einmalige Position um diese Bedürfnisse zu befriedigen. Dies führt dazu, dass es auch höhere Preise für die Leistung oder das Produkt verlangen kann. Differenzierung kann sich auch aus einer Dienstleistung, einem neuen Auslieferungssystem, neuer Marketingmethode etc.<sup>94</sup> ergeben. Die Strategie der **innovativen Differenzierung** ist mehr in dynamischen Marktumwelten prävalent, in denen sich Prozesse oder Produkte schnell ändern: „Product innovation is generally more prevalent and useful in dynamic environments...in which products and practices change more quickly.“<sup>95</sup>

- **Fokus: Konzentration auf Schwerpunkte / Nischen** (es wird auf einen Kostenvorsprung [Schwerpunkt Kosten] oder auf die Differenzierung [Schwerpunkt Differenzierung] in einem kleinen Segment abgezielt). Durch die optimale Ausrichtung der Zielstrategie auf die Zielsegmente, bemüht sich das Unternehmen in diesen Segmenten einen Wettbewerbsvorteil zu erreichen: „...the strategy of *focus*, caters to a circumscribed and specialized segment of a market – a certain kind of customer, a limited geographical area, or a narrow range of products.“<sup>96</sup> In den Zielsegmenten muss es entweder Abnehmer mit speziellen Bedürfnissen oder etwa ein Produktions- und Auslieferungssystem, welches für das Zielsegment am dienlichsten ist und sich von jenem der anderen Segmente unterscheiden,<sup>97</sup> geben. Man fokussiert z.B. auf bestimmte Nutzungstypen von Gebäuden, bestimmte Auftraggeber, etc.

#### 4.2. DER RESSOURCEN- UND CAPABILITY-ANSATZ DER STRATEGIEWAHL

Barney hat argumentiert, dass die Wahl der Strategie für Unternehmen eher aus der Analyse der eigenen Fähigkeiten, als aus der Analyse ihrer Wettbewerbsumwelt, erfolgen sollte: “From the point of view of firm’s seeking greater than normal economic performance...strategic choice should mainly flow from the analysis of unique skills and capabilities, rather than from the analysis of its competitive environment.“<sup>98</sup>

Die Strategie wurde bereits von Hofer und Schendel<sup>99</sup> als „...the match an organization makes between its internal resources and skills...and the opportunities and risks created by its external environment“<sup>100</sup> definiert.

Grant übernimmt diese Definition und argumentiert, dass Ressourcen und Kompetenzen aus zwei Gründen das Fundament einer langfristigen Strategie sind: erstens liefern

---

<sup>94</sup> Vgl. Porter, 2008, S. 40-41

<sup>95</sup> Miller, 1988, S. 284

<sup>96</sup> Miller, 1988, S. 285

<sup>97</sup> Vgl. Porter, 2008, S. 41-42

<sup>98</sup> Barney, 1986

<sup>99</sup> Hofer/Schendel, 1978, S. 12

<sup>100</sup> Grant, 1991, S. 114 (Quelle: Charles W. Hofer and Dan Schendel, Strategy Formulation: Analytical Concepts [St. Paul, MN: West, 1978], S. 12)

Ressourcen und Kompetenzen die Ausrichtung für die Strategie des Unternehmens und zweitens sind sie die primäre Quelle des Profits.<sup>101</sup>

Der Rahmen für die Analyse der Ressourcen und Kompetenzen wird in Abbildung 13 als fünf-stufiges Verfahren dargestellt:

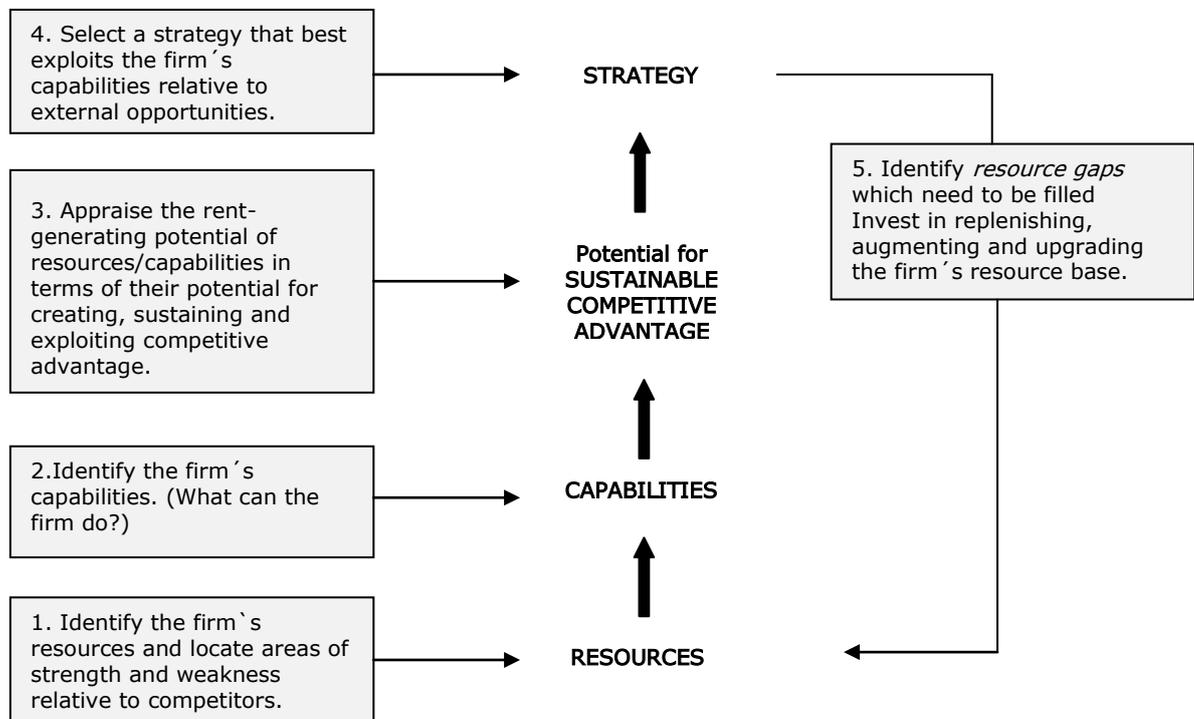


Abb. 13: Summary: A Framework for Analyzing Resources and Capabilities (Grant, 1995, S. 145)

1. Analyse der Ressourcen-Basis des Unternehmens - im Vergleich zur Konkurrenz wird evaluiert, wo die Stärken und wo die Schwächen des Unternehmens liegen
2. Identifizierung der Kompetenzen des Unternehmens – was kann das Unternehmen besser oder effektiver als die Konkurrenz, welche Kompetenzen werden dazu benötigt und wie komplex sind diese
3. Analyse des profit-generierenden Potenzials, das aus den Ressourcen und Kompetenzen des Unternehmens erwächst – welche Kompetenzen führen zu langfristigen Wettbewerbsvorteilen
4. Wahl der besten Wettbewerbsstrategie für das Unternehmen, basierend auf den Kompetenzen, die strategische Wettbewerbsvorteile generieren
5. Identifizierung der Ressourcen und Kompetenzen, die dem Unternehmen fehlen und Investition in die Verbesserung der Ressourcen-Basis auslösen

<sup>101</sup> Vgl. Grant, 1991, S. 116

## 5. ENTWICKLUNG EMPIRISCHES FORSCHUNGSMODELL UND HYPOTHESEN

Aufbauend auf der Ressourcenbasierten Theorie der Unternehmung wurde ein Ansatz<sup>102</sup> für Projekt-basierte Unternehmen entwickelt, der in dieser wissenschaftlichen Arbeit als theoretischer Bezugsrahmen dient.

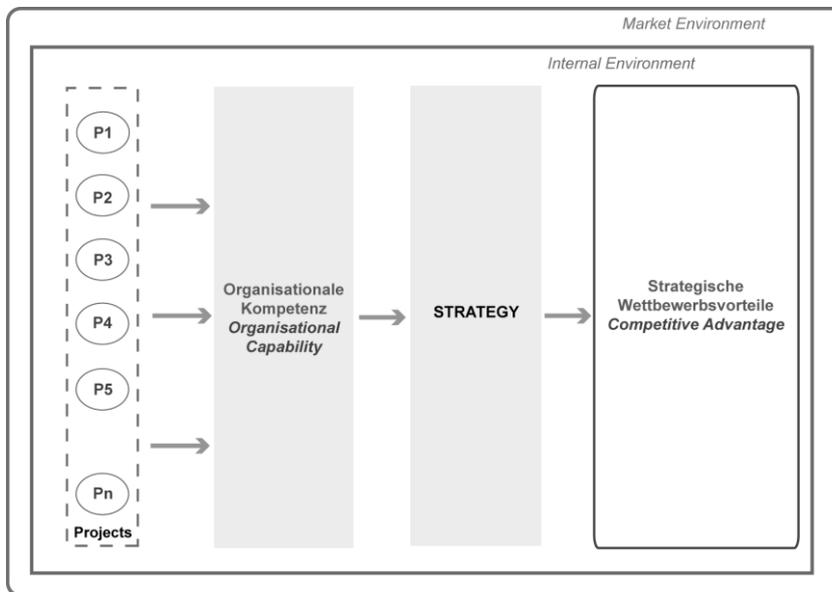


Abb. 14: Zusammenhang zwischen Projekten, OC und Strategien (Sreckovic/Gruber, 2011)

In Abbildung 14 wird dargestellt, wie nachhaltige Wettbewerbsvorteile für Architekturbüros entstehen. Architekturbüros generieren durch Projekte neben den vorhandenen Ressourcen zusätzliche neue oder adaptierte Ressourcen wie Wissen, Netzwerke etc. und bilden daraus OC. Wenn eine bestimmte Unternehmensstrategie angewendet wird, entstehen bei Architekturbüros aus den verfügbaren Unternehmensressourcen und aus den OC nachhaltige, strategische Wettbewerbsvorteile. D.h. das Zusammenspiel von OC und der richtigen Strategie führt zu strategischen Wettbewerbsvorteilen für Architekturbüros.

<sup>102</sup> Sreckovic/Gruber, Working Paper, 2011

## 5.1. OC-MODELL

Das hier dargestellte OC-Modell<sup>103</sup> von Architekturbüros basiert auf dem „Hierarchy of Organizational Capabilities“-Konzept von Grant<sup>104</sup> und dem Porter's<sup>105</sup> „Value Chain“-Konzept.<sup>106</sup>

Grant<sup>107</sup> argumentiert in seiner *Knowledge-based Theory of Organisational Capability*, dass die Essenz der *organisationalen Kompetenzen* die Integration von Wissen ist.

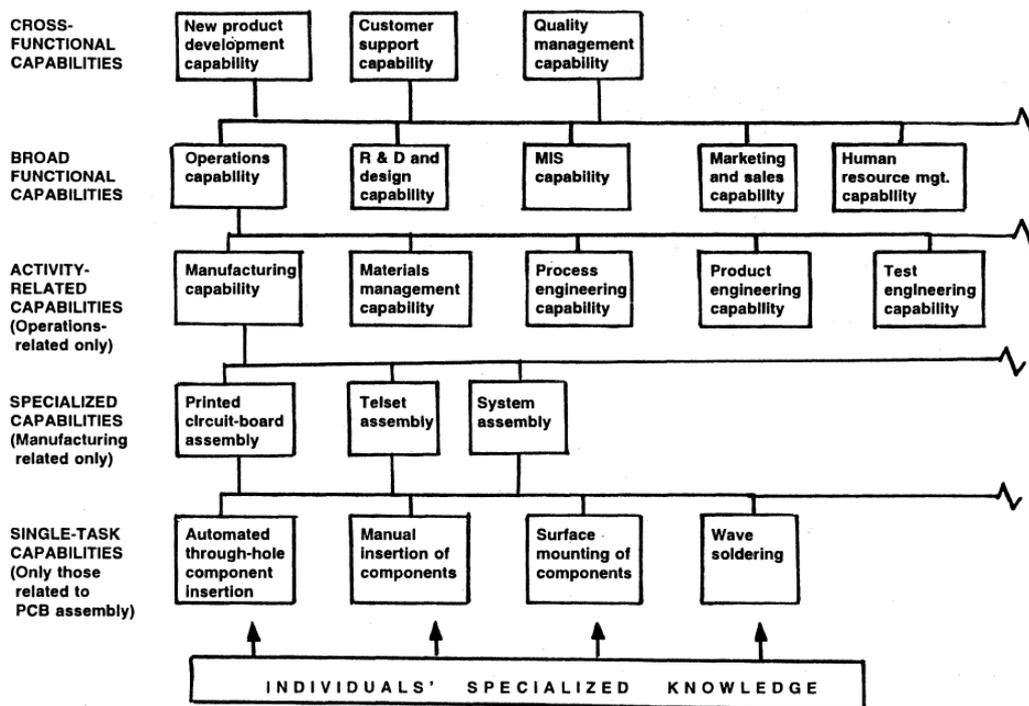


Abb. 15: Organisational Capabilities of a PBX Producer: A partial vertical segment (Grant, 1996, S. 378)

Er führt weiter aus, dass die Wissens-Integration in einer hierarchischen Art und Weise erfolgen muss (s. Beispiel eines Telekommunikationsunternehmens in Abb. 15), diese aber nicht mit einer administrativen Verwaltungshierarchie zu verwechseln ist. Auf der untersten Ebene dieser Hierarchie der Integration befindet sich das individuelle Fach- und Spezialwissen einzelner Organisationsmitglieder. Auf der ersten Stufe der Integration wird dieses individuelle Wissen in jene Kompetenzen, die es dem Unternehmen ermöglichen, spezialisierte Aufgaben zu bewältigen, gebündelt. Geht man die Hierarchie weiter hinauf, erweitert sich die Breite des zu integrierenden Wissens: Spezialisierte Kompetenzen werden in breitere funktionale Kompetenzen wie Marketing, Forschung und Entwicklung, etc.

<sup>103</sup> Vgl. Sreckovic/Gruber, Working Paper, 2011; Anmerkung: das entwickelte OC-Modell diente im Rahmen eines umfangreichen Forschungsprojekts auch als Grundlage für die Untersuchung der Organisationalen Kompetenzen (OC) von Projektentwicklungsunternehmen in der Immobilienprojektentwicklung;

<sup>104</sup> Grant, 1996, S. 131

<sup>105</sup> Porter, 2008, S. 310

<sup>106</sup> Vgl. Sreckovic/Gruber, 2015

<sup>107</sup> Vgl. Grant, 1996

integriert: „Moving up the hierarchy of capabilities, the span of specialized knowledge being integrated broadens: task-specific capabilities are integrated into broader functional capabilities- marketing, manufacturing, R & D, and financial.“<sup>108</sup> Auf der höchsten Ebene befinden sich jene Kompetenzen, die eine weitreichende Integration, wie Kompetenzen für neue Produktentwicklung, Kundenunterstützung etc. erfordern. Somit ergibt sich bei Grant die hierarchische Gliederung der *organisationalen Kompetenzen* eines Unternehmens in Abhängigkeit des zu integrierenden Wissens. Die Effizienz in der Entwicklung und Steuerung von Kompetenzen verlangt eine Abstimmung zwischen dem zu bündelnden Wissen und den vorhandenen bzw. dafür notwendigen Organisationsstrukturen: „The capabilities of the firm are hierarchically structured according to the scope of knowledge which they integrate. Effectiveness in creating and managing broad-scope capabilities requires correspondence between the scope of knowledge and the structures needed for managing such integration.“<sup>109</sup> Das Potenzial einer Kompetenz für die Generierung von Wettbewerbsvorteilen steigt mit der Breite des zu integrierenden Wissens.<sup>110</sup>



Abb. 16: Das Modell einer Wertkette (Porter, Wettbewerbsvorteile, S. 66)

Laut Porter ist „Jedes Unternehmen...eine Ansammlung von Tätigkeiten, durch die sein Produkt entworfen, hergestellt, vertrieben, ausgeliefert und unterstützt wird.“<sup>111</sup>

In diesem Sinne definiert er das Modell einer Wertkette (Abb. 16), in der er zwischen primären und unterstützenden Aktivitäten differenziert. Die relevante Ebene für die Entwicklung einer Wertekette sind die Unternehmenstätigkeiten in einer bestimmten Branche bzw. Unternehmenseinheit, wobei Wertketten von Unternehmen in derselben Branche durchaus unterschiedlich sein können. „Jede Wertaktivität setzt, um ihre Funktion zu erfüllen, jeweils *gekaufte Inputs*, *menschliche Ressourcen* (Arbeitskräfte und Management) sowie *Technologie* in irgendeiner Form ein. Jede Wertaktivität verwendet und

<sup>108</sup> Grant, 1996, S. 377

<sup>109</sup> Grant, 1996, S. 385

<sup>110</sup> Vgl. Grant, 1996

<sup>111</sup> Porter, 2008, S. 67

schafft auch Informationen...<sup>112</sup> Porter argumentiert, dass die Wertaktivitäten die einzelnen Bausteine des Wettbewerbsvorteils sind, da jedes Unternehmen selber, in Abhängigkeit davon, wie es diese Aktivitäten ausführt, entscheidet, ob es im Vergleich zur Konkurrenz kostengünstiger oder kostenintensiver arbeitet bzw. ob es sich durch Differenzierung von der Konkurrenz abheben kann. Bei der Definition der Wertkette stellt sich die Frage, wie die Aktivitäten Wert schaffen, was deren Kosten bestimmt und wie sie angeordnet und kombiniert werden sollen.<sup>113</sup>

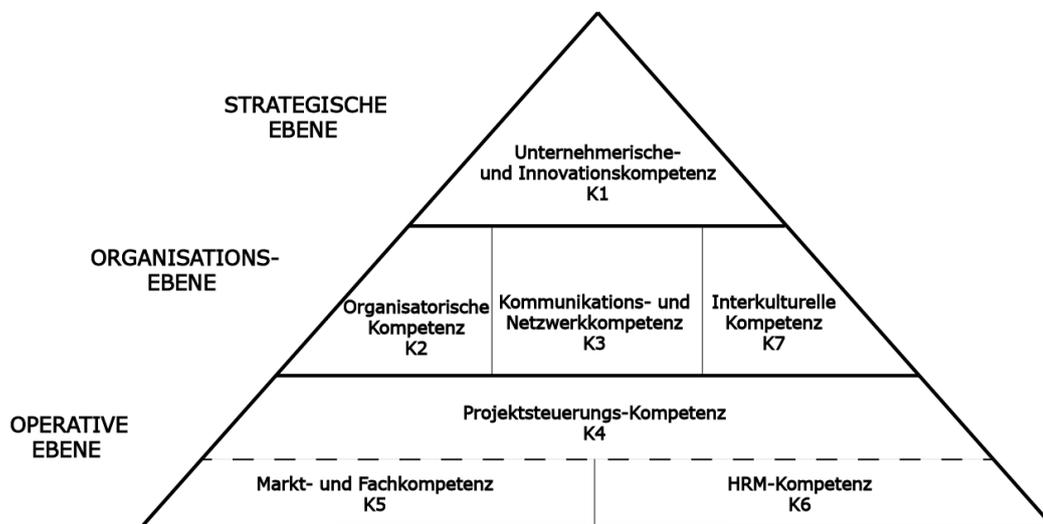


Abb. 17: OC-Modell (Eigene Darstellung, in Anlehnung an: Sreckovic/Gruber, 2011)

Wie bereits erwähnt, wird aus dem Hierarchiekonzept von Grant<sup>114</sup> und der Wertkette von Porter<sup>115</sup> das OC-Modell<sup>116</sup> von Architekturbüros, welches in weiterer Folge im Detail erläutert wird, entwickelt. Basierend auf diesem Modell<sup>117</sup> werden die OC von Architekturbüros definiert und in Anlehnung an Grant und Porter auf drei hierarchischen Ebenen dargestellt: **OC auf der operativen Ebene, der Organisationsebene und der strategischen Ebene** eines Unternehmens (Abb. 17 u. Tabelle 1, s. a. Anhang).

Die operative Ebene des OC-Modells, definiert die Basis der Wertschöpfungsprozesse auf der sich jene OC befinden, die für die Akquirierung von qualifiziertem Personal und die Schulung und Entwicklung von Mitarbeitern (*Human Resource Management –Kompetenz*) notwendig sind. Außerdem sind auf der operativen Ebene auch jene Kompetenzen von Relevanz, die für die taktische Steuerung des Unternehmens benötigt werden; wie *Kostenmanagement, Zeit- und Terminmanagement, Qualitätsmanagement, Projektmanagement* und *Vertragskompetenz*. Speziell im Falle der Architekturbüros, die als

<sup>112</sup> Porter, 2008, S. 69

<sup>113</sup> Vgl. Porter, 2008, S. 69

<sup>114</sup> Grant, 1996, S. 131

<sup>115</sup> Porter, 2008, S. 310

<sup>116</sup> Vgl. Sreckovic/Gruber, Working Paper, 2011; Anmerkung: das entwickelte OC-Modell diente im Rahmen eines umfangreichen Forschungsprojekts auch als Grundlage für die Untersuchung der Organisationalen Kompetenzen (OC) von Projektentwicklungsunternehmen in der Immobilienprojektentwicklung

<sup>117</sup> Vgl. Sreckovic/Gruber, 2015

projekt-basierte Organisationen ihren Gewinn durch Projekte generieren, sind gut ausgeprägte *Steuerungskompetenzen* von großer Bedeutung. Ebenso spielt die *Markt- und Fachkompetenz* für die richtige Wahl des Zielmarktes in Bezug auf z.B. Gebäudenutzungstypen (Wohnbau, Office, Shopping-Center etc.) oder z.B. Auftraggeber (Öffentliche oder Private) eine entscheidende Rolle.

Tabelle 1: Kompetenz-Variablen

<b>OPERATIVE EBENE</b>			
<b>Variable</b>	<b>Markt- und Fachkompetenz</b>	<b>Projektsteuerungs-Kompetenz</b>	<b>HRM-Kompetenz</b>
	<u>Fachkompetenz</u> (organisationales Wissen für Fachgebiet bzw. Geschäftsfeld/ Tools, Standards, Normen, Gesetze und Referenzvorlagen/ fachspezifisches Projektmanagement) <u>Markt- &amp; Branchenwissen</u> (Marktübersicht haben/ Konkurrenz kennen/ Kundensegmente analysieren können)	<u>Kostenmanagement</u> (erforderlichen Budgetrahmen definieren/ Projektkosten schätzen können, Kennzahlen beherrschen/ Kostenkontrolle) <u>Zeit- und Terminmanagement</u> (erforderlichen Zeitbedarf planen/ Prioritäten, Milestones setzen/ Termin- und Ablaufplanungen steuern) <u>Qualitätsmanagement</u> (auf Qualität achten/ Prinzipien, Techniken, Werkzeuge, Normen kennen/ Qualität im PM und Planungsprozess nach ISO und Din/Ö-Norm) <u>Projektmanagement</u> (Systemüberblick herstellen, Projektstruktur aufbauen/ komplexe Prozesse und heterogene Projektgruppen führen können/ neue und komplexe Problemstellungen lösen können) <u>Vertragskompetenz/ Bestellerkompetenz</u> (Angebots- und Vertragskalkulation/ Ausschreibungs- und Vergabekompetenz/ Verhandlungskompetenz, Vertragserrichtung)	<u>Human Ressource Management-Kompetenz</u> (Personalauswahl, Jobprofile/ Personalentwicklung/ Schulungsmanagement)
<b>ORGANISATIONSEBENE</b>			
<b>Variable</b>	<b>Kommunikations- und Netzwerkkompetenz</b>	<b>Organisatorische Kompetenz</b>	<b>Interkulturelle Kompetenz</b>
	<u>Customer Relationship Management</u> - Kundengewinnung (Akquise) - Kundenpflege/ Auftraggeberpflege (Kundenbindung) - Kundenrückgewinnung (Kundenreaktivierung) <u>Kommunikationskompetenz</u> - Kommunikation - Moderation, Präsentation - nonverbale Zeichen interpretieren können <u>Networking/ Relationshipmanagement</u> - Netzwerke aufbauen - Beziehungen aufbauen - Beziehungen pflegen <u>Teamkompetenz</u> - Interdisziplinäres Arbeiten - Kooperation und Teamfähigkeit - Konfliktmanagement	<u>Prozessmanagement</u> - Prozesse definieren/koordinieren - Schnittstellen reduzieren - Verantwortungsabgrenzung vornehmen <u>Organisations- und Entscheidungskompetenz</u> - Aufbauorganisation/ Ablauforganisation - Verantwortungs- und Entscheidungsklarheit - Delegation <u>Führungskompetenz</u> - Regelung des Umganges mit Verantwortung - Einsatz klassischer Führungsmethoden - Einsatz von Motivationsinstrumenten	<u>Interkulturelle Kompetenz</u> - Einsatz von multikulturellen Teams - Fremdes kennen - Fremdsprachen beherrschen

<b>STRATEGISCHE EBENE</b>	
<b>Variable</b>	<b>Unternehmerische- und Innovationskompetenz</b>
	<u>Unternehmerische Kompetenz</u> - Unternehmerisches Denken, Strategien entwickeln und implementieren - Risikomanagement - Visionäres Denken <u>Innovationskompetenz</u> - Kreativität - Innovationsfähigkeit - Visionäres Denken

Das Unternehmen muss auch in der Lage sein, die potenziellen Kunden, seine Konkurrenten bzw. seine Marktumwelt sehr gut zu kennen, um erfolgreich zu sein: „Market-sensing capability concerns a firm's ability to learn about customers, competitors, channel members and the broader market environment in which it operates“.<sup>118</sup>

Auf der Organisationsebene des Unternehmens befinden sich jene OC, die sich auf den Aufbau, die Entwicklung, die Koordination und die Pflege von Netzwerken (*Networking/Relationshipmanagement*) zwischen dem Architekturbüro und seinen potenziellen Auftraggebern und Geschäftspartnern, sowie anderen Stakeholdern auf dem Markt beziehen:“ Networking capability refers to the capacity of new ventures to identify, establish, coordinate and develop relationships with different players in the market.“<sup>119</sup> Die Organisationsebene beinhaltet auch die *Teamkompetenz*, beschrieben als die Fähigkeit, in interdisziplinären Teams zu arbeiten, zu kooperieren und Konflikte zu lösen. Hierbei ist zu beachten, dass Kooperationen und effektives Zusammenarbeiten eine der wichtigsten Eigenschaften der Architekturpraxis sind, da Projekte fast immer in Zusammenarbeit unterschiedlicher Fachdisziplinen (Tragwerksplanung, Technische Gebäudeausstattung etc.) realisiert werden. Dies bedeutet auch, dass die Teamkompetenz des Unternehmens u.a. auch auf der Fähigkeit der Mitarbeiter beruht, effektiv miteinander zu kooperieren: „One of the distinguishing features of teamwork settings is that individuals must be able to work effectively with others...there is a set of interpersonal (including conflict resolution, collaborative problem solving, and communication) and self-management (including goal setting/performance management and planning/task coordination) knowledge, skills and abilities essential for effective team performance. These teamwork capabilities become important in teamwork settings because of the increased social and interpersonal requirements...“<sup>120</sup> Eine weitere wichtige Kompetenz ist die *Organisations- und Entscheidungskompetenz*, da diese laut Fu<sup>121</sup> für die erfolgreiche Projektausführung eine entscheidende Rolle spielt und eng mit der *Kommunikations- und Führungskompetenz* im Unternehmen verbunden ist. Jene OC die im Unternehmen für die Koordination und für das

<sup>118</sup> Morgan/Slotegraaf, 2009, S. 285

<sup>119</sup> Chen/Zou, 2009, S. 295

<sup>120</sup> Morgeson/Reider, 2005, S. 590

<sup>121</sup> Vgl. Fu, 2014

Prozessmanagement notwendig sind, führen auch zur Weiterentwicklung der Wissensbasis und in weiterer Folge zu Innovation. Ebenso ist es wichtig, interne Organisationsstrukturen und Prozesse zu schaffen, die es dem Architekturbüro ermöglichen, aus der Kommunikation zwischen Architekt und Auftraggeber bzw. Projektpartner zu profitieren und dieses Wissen im Unternehmen zu integrieren: „...creation of enabling social and structural environments to encourage and capture learning from individual knowledge worker–client interactions so that they can be shared and amplified within an organisational context.“<sup>122</sup> Die *interkulturelle Kompetenz* spielt eine wichtige Rolle, da viele Architekturbüros im Ausland tätig sind, bzw. mit ausländischen Partnern und Bauherren kooperieren.

Die höchste Ebene im Unternehmen ist die strategische Ebene, auf der sich die *unternehmerische Kompetenz* und die *Innovationskompetenz* befinden. Die *unternehmerische Kompetenz* ist verbunden mit visionärem Denken, Entwickeln von Strategien und Risikobereitschaft. In der Literatur wird die „Entrepreneurial orientation“ bzw. die Kompetenz einer Firma unternehmerisch zu Handeln mit fünf Dimensionen charakterisiert: „...innovativeness“ ...risk taking, ...proactiveness, ...competitive aggressiveness, ...autonomy...“.<sup>123</sup> *Innovativeness* bzw. Innovationsfähigkeit ist die Voraussetzung für Kreativität und Experimentierfreude durch die Einführung neuer Produkte, Dienstleistungen und Prozesse wie auch technologische Führerschaft mithilfe von Forschung und Entwicklung. *Risk taking* bzw. Risikobereitschaft inkludiert das Erschließen neuer, unbekannter unternehmerische Handlungsfelder und das Einsetzen von Ressourcen in unsicheren, dynamischen Marktumwelten. *Proactiveness* bzw. Proaktivität ist das Ergreifen neuer Möglichkeiten, das vorausschauende Denken und Handeln bei der Einführung neuer Produkte und Dienstleistungen vor der Konkurrenz, sowie das Voraussehen zukünftiger Nachfrage. *Competitive aggressiveness* bzw. Wettbewerbsaggressivität ist das Verhalten eines Unternehmens gegenüber Wettbewerbern bzw. das schnelle Reagieren auf das Handeln der Konkurrenz. *Autonomy* bzw. Autonomie bezieht sich auf unabhängige Handlungen, welche von der Unternehmensführung oder Unternehmensteams gesetzt werden um neue Märkte, neue Unternehmensfelder zu erschließen oder neue Projekte zu initiieren. Veränderungen in der externen Unternehmensumwelt führen in Projekt-basierten Unternehmen meistens auch zu Innovationen, insbesondere in der Art wie Projekte ausgeführt werden und fördern somit die Entwicklung innovativer Managementprozesse und die unternehmerische Denkweise.<sup>124</sup> Die Kombination der unternehmerischen Orientierung und jener Kompetenzen auf der Organisationsebene des Unternehmens, ist mit dem stärksten Unternehmenswachstum verbunden und stellt deshalb eine wichtige Quelle strategischen Wettbewerbsvorteils.<sup>125</sup>

---

<sup>122</sup> Lu/Sexton, 2006, S. 1280

<sup>123</sup> Rauch et al., S. 763

<sup>124</sup> Vgl. Keegan/Turner, 2002

<sup>125</sup> Chaston/Sadler-Smith, 2012, S. 426

## 5.2. FORSCHUNGSMODELL UND ABLEITUNG DER HYPOTHESEN

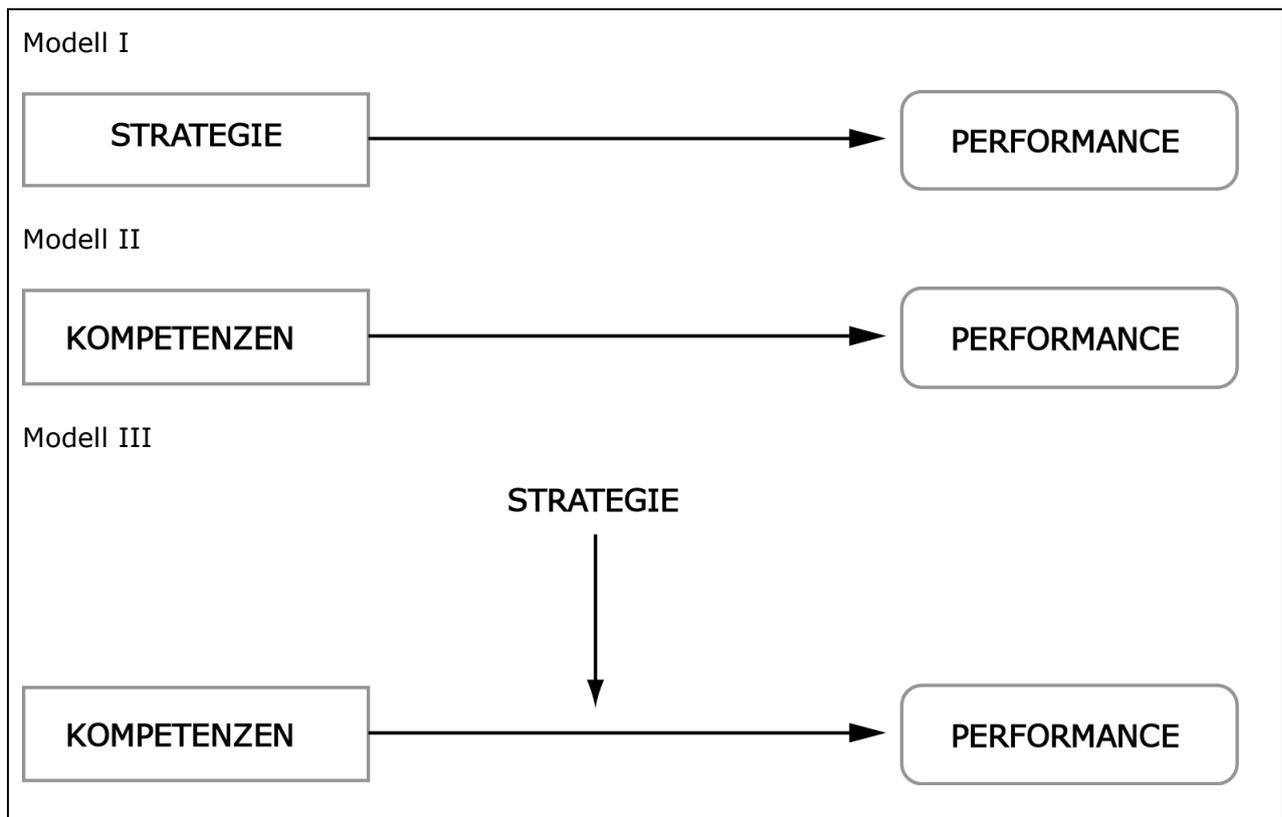


Abb. 18: Forschungsmodell mit den drei Submodellen

Das Forschungsmodell dieser Arbeit (Abb. 18) besteht aus drei Submodellen, welche die hier dargestellten Forschungsfragen untersuchen:

- **MODELL I: Welche Strategien bringen Wettbewerbsvorteile für Architekturbüros bei einer dynamischen Umwelt?**

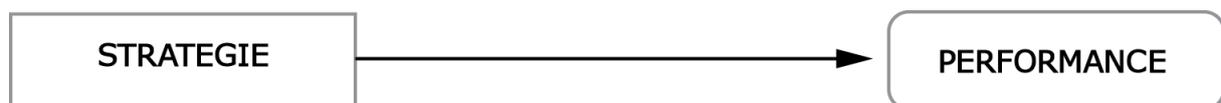


Abb. 19: Modell I

Für die Untersuchung dieser Forschungsfrage werden die Hypothesen H1a bis H1c und H2 formuliert:

H1a: Die Innovationsdifferenzierungs-Strategie (IDS) beeinflusst die Performance bei dynamischer Umwelt und intensivem Wettbewerb positiv.

H1b: Die Strategie der Kostenführerschaft (KFS) beeinflusst die Performance bei dynamischer Umwelt und intensivem Wettbewerb positiv.

H1c: Die Fokus Strategie (FS) beeinflusst die Performance bei dynamischer Umwelt und intensivem Wettbewerb positiv.

H2: Bei gleichzeitiger Anwendung aller drei Strategien wirken die Innovationsdifferenzierungs-Strategie und die Fokus-Strategie stärker auf Performance als die Strategie der Kostenführerschaft.

#### MODELL II: Welche organisationalen Kompetenzen führen zu Wettbewerbsvorteilen?

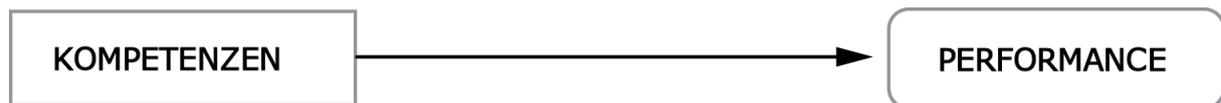


Abb. 20: Modell II

Die Kompetenzen wirken generell positiv auf Performance. Es wird erwartet, dass manche Kompetenzen stärkeren Einfluss auf die Performance haben als andere und sozusagen „Performance-Treiber“ sind. Für die Untersuchung dieser Forschungsfrage werden die Hypothesen H3a bis H3c formuliert:

H3a: Die Kompetenzen K1 bis K7 wirken positiv auf Performance.

H3b: Es wird angenommen, dass die Kompetenzen der strategischen Unternehmensebene [Unternehmerische und Innovationskompetenz (K1)] und der Organisationsebene [Organisatorische Kompetenz (K2); Kommunikations- und Netzwerkkompetenz (K3); Interkulturelle Kompetenz (K7)] einen stärkeren positiven Einfluss auf Performance haben als Kompetenzen der operativen Ebene (Projektsteuerungs-Kompetenz (K4); Markt- und Fachkompetenz (K5); HRM-Kompetenz (K6)]

H3c: Bei Entwerfern und Abwicklern wirken die Kompetenzen (K1 bis K7) unterschiedlich stark auf Performance, wobei angenommen wird, dass bei den Abwicklern die Organisatorische Kompetenz (K2) stärker positiv auf Performance wirkt als bei den Entwerfern und die Innovations- und unternehmerische Kompetenz (K1) bei den Entwerfern einen stärkeren Einfluss auf Performance ausübt als bei den Abwicklern.

**MODELL III: Welche organisationale Kompetenzen verstärken die Wettbewerbsvorteile bei Verfolgung einer bestimmten Strategie? ?**

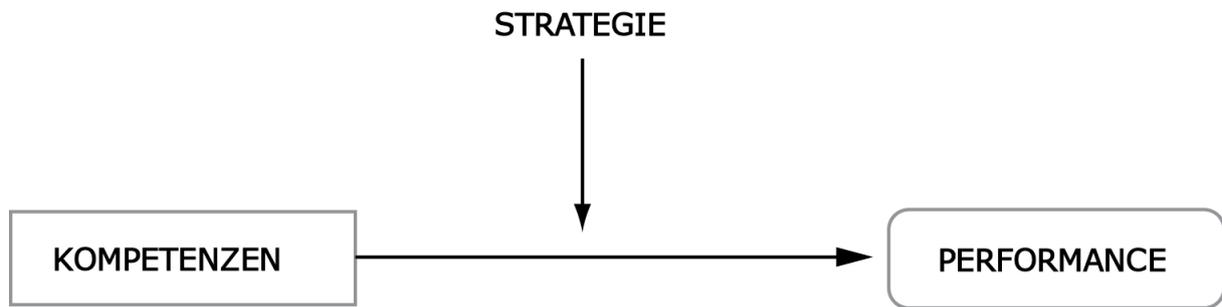


Abb. 21: Modell III

Der Einfluss der Kompetenzen auf Performance ist umso größer, je stärker die Strategie von den Kompetenzen unterstützt wird. Es wird erwartet, dass der FIT zwischen Kompetenzen und Strategien zu höherer Performance führt. Für die Untersuchung dieser Forschungsfrage werden die Hypothesen H4a bis H4c formuliert:

H4a: Es wird erwartet, dass der positive Einfluss der Kompetenzen (K1,K5,K7) auf Performance bei Anwendung der Innovationsdifferenzierungs- Strategie verstärkt wird.

H4b: Es wird erwartet, dass der positive Einfluss der Kompetenzen (K3,K5,K7) auf Performance bei Anwendung der Strategie der Kostenführerschaft verstärkt wird.

H4c: Es wird erwartet, dass der positive Einfluss der Kompetenzen (K3,K5,K7) auf die Performance bei Anwendung der Fokus Strategie verstärkt wird.

Die Hypothesen werden in Kapitel 7.2. empirisch getestet und die Ergebnisse anschließend dargestellt und ausführlich erläutert.

## 6. FORSCHUNGSMETHODOLOGIE

### 6.1. BESCHREIBUNG DER DATENBASIS

Für die Datensammlung wurde der Fragebogen „Unternehmensbefragung zu Kompetenzen und Wettbewerbsstrategien von Architekturbüros in der Immobilienprojektentwicklung“ verwendet. Dieser wurde im Rahmen einer umfangreichen Forschungsarbeit entwickelt.<sup>126</sup>

Die Daten für diese wissenschaftliche Arbeit wurden im Zeitraum zwischen Juli und Oktober 2010 gesammelt. Vor dem eigentlichen Start der Befragung wurden die zu stellenden Fragen im Rahmen eines Workshops mit Experten auf Vollständigkeit und Anwendbarkeit hin getestet. Nach erfolgreicher Bewertung durch die Experten wurde die Befragung gestartet. Die Auswahl der Befragungsteilnehmer erfolgte nach intensiver Marktanalyse der in Österreich, Deutschland und Schweiz tätigen Architekturbüros.

Insgesamt wurden 216 Fragebögen per Post und als Online-Befragung (LimeSurvey) per Mail versandt. Die Befragung richtete sich an 101 Architekturbüros in Österreich, 85 in Deutschland und 30 Architekturbüros in der Schweiz. Der Fragebogen wurde ausschließlich an CEOs, Büroinhaber und Personen in leitender Unternehmensfunktion verteilt.



Abb. 22: Aufteilung der befragten Büros nach Ländern

Am Ende der Befragung wurden insgesamt 79 vollständig ausgefüllte und verwertbare Fragebögen eingesammelt, wovon 40 aus Österreich, 28 aus Deutschland und 11 aus der Schweiz stammen (Abb. 22). Die Rücklaufquote von 36,57% ist Grundlage der deskriptiven und empirischen Analyse.

<sup>126</sup> Anmerkung: der Fragebogen ist Teil eines umfangreichen wissenschaftlichen Forschungsprojekts zu Architekturbüros und Immobilienprojektentwicklungsunternehmen; der Fragebogen wurde gezielt für die Befragung von Architekturbüros und für die Befragung von Immobilienprojektentwicklungsunternehmen im Rahmen dieses Forschungsprojekts entwickelt (s. auch: Sreckovic/Gruber, Working Paper, 2011)

## 6.2. MESSUNG UND OPERATIONALISIERUNG

### 6.2.1. Strategien

Aus der Gesamtheit der abgefragten Items wurden mithilfe der Faktorenanalyse drei Faktoren generiert, die in Anlehnung an Miller<sup>127</sup> und Vorhies<sup>128</sup> die Strategien Innovationsdifferenzierung, Kostenführerschaft, Fokus Differentiation, Cost Leadership und Focus definieren, wie in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: Rotierte Komponentenmatrix für die Strategie-Variablen

Komponente	Faktor			
	1	2	3	
Innovationsdifferenzierung	[das Angebot einzigartiger Produkte und Dienstleistungen, die nicht von der Konkurrenz angeboten werden]	<b>0.731</b>	0.088	0.010
	[das Entwickeln neuer und innovativer Produkte und Dienstleistungen]	<b>0.814</b>	0.079	0.134
	[Produkt-Image und/oder Unternehmens-Image]	<b>0.608</b>	0.058	-0.039
	[die Erschließung neuer Märkte]	<b>0.559</b>	0.159	0.257
	[relativ hohe Ausgaben für qualitativ hochwertige Beratung und Kundenbetreuung]	<b>0.703</b>	-0.024	-0.225
Kostenführerschaft	[das Angebot von Produkten und Dienstleistungen zu niedrigem Preis]	0.046	-0.015	<b>0.755</b>
	[das „Outsourcing“ von Leistungen, wenn diese günstiger außerhalb des Unternehmens erstellt werden können]	-0.042	0.199	<b>0.655</b>
	[Wettbewerbsvorteile durch niedrige Personalkosten, Mieten, etc.]	0.038	0.081	<b>0.735</b>
Fokus	[Konzentration der Produkte bzw. Dienstleistungen auf bestimmte Gebäude mit bestimmten Funktionen/Nutzungen (z.B. Büro, Handel, Wohnen, etc.) und deren Märkte]	0.078	<b>0.842</b>	0.230
	[Konzentration auf bestimmte Auftraggeber bzw. Käufer/Kunden wie z.B. öffentliche Hand, private Unternehmen, Einzelpersonen etc.]	-0.002	<b>0.852</b>	0.316
	[bestimmte Standorte/ Lagen oder Spezialprojekte]	0.210	<b>0.664</b>	-0.176

Die Faktorenanalyse wurde hier als Hauptkomponentenanalyse mit der Varimax-Rotationsmethode durchgeführt. Alle drei Modelle erklären 56,84% der Gesamtvarianz für die Strategie-Variablen.

<sup>127</sup> Vgl. Miller/Friesen, 1988

<sup>128</sup> Vgl. Vorhies/Morgan, 2009

In Tabelle 3 ist nochmals die Messung der Strategievariablen mit der dazugehörigen Frage ersichtlich:

Tabelle 3: Messung der Strategie-Variablen

Konstrukt/ Variable	Item
<i>Unsere Geschäftsstrategie fokussiert auf...</i> (1="trifft überhaupt nicht zu", 4="trifft teilweise zu", 7="trifft vollständig zu")	
<b>Innovationsdifferenzierung</b> Cronbach's $\alpha = 0,718$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. das Angebot einzigartiger Produkte und Dienstleistungen, die nicht von der Konkurrenz angeboten werden</li> <li>2. das Entwickeln neuer und innovativer Produkte und Dienstleistungen</li> <li>3. Produkt-Image und/oder Unternehmens-Image</li> <li>4. die Erschließung neuer Märkte</li> <li>5. Relativ hohe Ausgaben für qualitativ hochwertige Beratung und Kundenbetreuung</li> </ol>
<b>Kostenführerschaft</b> Cronbach's $\alpha = 0,588$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. das Angebot von Produkten und Dienstleistungen zu niedrigem Preis</li> <li>2. das „Outsourcing“ von Leistungen, wenn diese günstiger außerhalb des Unternehmens erstellt werden können</li> <li>3. Wettbewerbsvorteile durch niedrige Personalkosten, Mieten, etc.</li> </ol>
<b>Fokus</b> Cronbach's $\alpha = 0,729$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konzentration der Produkte bzw. Dienstleistungen auf bestimmte Gebäude mit bestimmten Funktionen/Nutzungen (z.B. Büro, Handel, Wohnen, etc.) und deren Märkte</li> <li>2. Konzentration auf bestimmte Auftraggeber bzw. Käufer/Kunden wie z.B. öffentliche Hand, private Unternehmen, Einzelpersonen etc.</li> <li>3. bestimmte Standorte/Lagen oder Spezialprojekte</li> </ol>

### 6.2.2. OC - Organisational Capabilities

Die Kompetenzauswahl erfolgte nach einer sehr umfangreichen Literaturrecherche<sup>129</sup> und einer Experten-Befragung, aufgrund welcher die OC für die empirische Untersuchung definiert worden sind. Die ausgewählten achtzehn Kompetenzen wurden dann basierend auf dem konzeptualisierten OC-Model (s. Abb. 17 in Kap. 4.1. und Tab. 4) der operativen Ebene (*Markt- und Fachkompetenz, Projektsteuerungs-Kompetenz, HRM-Kompetenz*) der Organisationsebene (*Kommunikations- und Netzwerkkompetenz, Organisations-Kompetenz, Interkulturelle Kompetenz*) und der strategischen Unternehmensebene (*unternehmerische und Innovationskompetenz*) zugewiesen und entsprechend gebündelt.

<sup>129</sup> Vgl. Erpenbeck/von Rosenstiel, 2007; Heyse/Erpenbeck, 2009; Morgan et al., 2009a; Mühlbacher, 2007; IPMA, 2006

Tabelle 4: Messung der Kompetenz-Variablen

<b>OPERATIVE EBENE</b>			
Konstrukt/ Variable	Markt- und Fachkompetenz	Projektsteuerungs-Kompetenz	HRM-Kompetenz
	<u>Fachkompetenz</u> (organisationales Wissen für Fachgebiet bzw. Geschäftsfeld/ Tools, Standards, Normen, Gesetze und Referenzvorlagen/ fachspezifisches Projektmanagement) <u>Markt- &amp; Branchenwissen</u> (Marktübersicht haben/ Konkurrenz kennen/ Kundensegmente analysieren können)	<u>Kostenmanagement</u> (erforderlichen Budgetrahmen definieren/ Projektkosten schätzen können, Kennzahlen beherrschen/ Kostenkontrolle) <u>Zeit- und Terminmanagement</u> (erforderlichen Zeitbedarf planen/ Prioritäten, Milestones setzen/ Termin- und Ablaufplanungen steuern) <u>Qualitätsmanagement</u> (auf Qualität achten/ Prinzipien, Techniken, Werkzeuge, Normen kennen/ Qualität im PM und Planungsprozess nach ISO und Din/Ö-Norm) <u>Projektmanagement</u> (Systemüberblick herstellen, Projektstruktur aufbauen/ komplexe Prozesse und heterogene Projektgruppen führen können/ neue und komplexe Problemstellungen lösen können) <u>Vertragskompetenz/ Bestellerkompetenz</u> (Angebots- und Vertragskalkulation/ Ausschreibungs- und Vergabekompetenz/ Verhandlungskompetenz, Vertragserrichtung)	<u>Human Resource Management-Kompetenz</u> (Personalauswahl, Jobprofile/ Personalentwicklung/ Schulungsmanagement)
<b>ORGANISATIONSEBENE</b>			
Konstrukt/ Variable	Kommunikations- und Netzwerkkompetenz	Organisatorische Kompetenzen	Interkulturelle Kompetenz
	<u>Customer Relationship Management</u> - Kundengewinnung (Akquise) - Kundenpflege/ Auftraggeberpflege (Kundenbindung) - Kundenrückgewinnung (Kundenreaktivierung) <u>Kommunikationskompetenz</u> - Kommunikation - Moderation, Präsentation - nonverbale Zeichen interpretieren können <u>Networking/ Relationshipmanagement</u> - Netzwerke aufbauen - Beziehungen aufbauen - Beziehungen pflegen <u>Teamkompetenz</u> - Interdisziplinäres Arbeiten - Kooperation und Teamfähigkeit - Konfliktmanagement	<u>Prozessmanagement</u> - Prozesse definieren/koordinieren - Schnittstellen reduzieren - Verantwortungsabgrenzung vornehmen <u>Organisations- und Entscheidungskompetenz</u> - Aufbauorganisation/ Ablauforganisation - Verantwortungs- und Entscheidungsklarheit - Delegation <u>Führungskompetenz</u> - Regelung des Umganges mit Verantwortung - Einsatz klassischer Führungsmethoden - Einsatz von Motivationsinstrumenten	<u>Interkulturelle Kompetenz</u> - Einsatz von multikulturellen Teams - Fremdes kennen - Fremdsprachen beherrschen
<b>STRATEGISCHE EBENE</b>			
Konstrukt/ Variable	Unternehmerische- und Innovationskompetenz		
	<u>Unternehmerische Kompetenz</u> - Unternehmerisches Denken, Strategien entwickeln und implementieren - Risikomanagement - Visionäres Denken <u>Innovationskompetenz</u> - Kreativität - Innovationsfähigkeit - Visionäres Denken		

### 6.2.3. Performance

Performance wird allgemein als ein mehrdimensionales, komplexes Konstrukt angesehen<sup>130</sup>. In dieser Arbeit wurde das Konstrukt Gesamtperformance (Overall Performance) als aggregierter Mittelwert aus den zwei Dimensionen operationalisiert: Unternehmensperformance (Firm Performance) und Marktpformance (Market Performance) (Tabelle 5). Diese beiden Variablen wurden mithilfe der Faktorenanalyse aus sechs Items ermittelt (s. a. Appendix). Die Faktorenanalyse wurde als Hauptkomponentenanalyse mit der Varimax-Rotationsmethode ausgeführt. Die zwei Modelle erklären 65,94% der Gesamtvarianz der Performance-Variablen.

Tabelle 5: Messung der Variable „Performance“

Konstrukt/Variable	Item
<b>Firm Performance</b> <i>a = 0,846</i>	1.Umsatzwachstum 2.Gewinn 3.Marktposition/ Marktanteil (Zunahme des Marktanteils)
<b>Market Performance</b> <i>a = 0,733</i>	4.Brand, Image 5.Attraktivität für Mitarbeiter 6.Bekanntheitsgrad 7.Kundenbindung
<b>Overall Performance</b> <i>a = 0,733</i>	1.Umsatzwachstum 2.Gewinn 3.Marktposition/ Marktanteil (Zunahme des Marktanteils) 4.Brand, Image 5.Attraktivität für Mitarbeiter 6.Bekanntheitsgrad 7.Kundenbindung

### 6.2.4. Kontrollvariablen

#### - Alter

Die Kontrollvariable Alter wurde mit der Frage ermittelt:

Bitte geben Sie das Alter Ihres Unternehmens an: (Angaben in Jahren)	< 3	3 – 5	5 – 10	10 – 20	>20
	<input type="checkbox"/>				

#### - Umsatz

Mit folgender Frage zu den generierten Umsätzen im Jahr 2009 wurde die Kontrollvariable definiert:

Wie hoch war ca. der Umsatz Ihres Architekturbüros im Jahr 2009 insgesamt? (Angaben in Millionen Euro)	< 0,5	0,5 - 1,5	1,5 – 3	3 – 5	> 5
	<input type="checkbox"/>				

<sup>130</sup> Vgl. Chakravarthy 1986; Morgan et al. 2004

### - Wettbewerb

Die Kontrollvariable Wettbewerb wurde mit folgender Frage untersucht:

Messung der Variable „Wettbewerb“

Konstrukt/ Variable	Item
<b>Wettbewerb</b>	
<i>Bitte beantworten Sie folgende Fragen für Ihr Unternehmen bzw. für Ihre umsatzstärkste Geschäftseinheit in Bezug auf Ihre Zielmärkte...</i> (1="trifft überhaupt nicht zu", 4="trifft teilweise zu", 7="trifft vollständig zu")	Es treten oft neue Konkurrenten in den Markt ein Der Wettbewerb ist sehr intensiv
Cronbach´s $\alpha = 0,636$	

### - Dynamische Umwelt

„*Dynamism* is the environment manifested by the amount and unpredictability of change in customer tastes, production or service technologies, and the modes of competition in the firm´s principal industries.“<sup>131</sup> Miller und Friesen definieren hier die dynamische Umwelt als die Unvorhersehbarkeit der Veränderungen in Konsumpräferenzen, Produktion- oder Dienstleistungstechnologien und der Konkurrenzsituation im Haupttätigkeitsfeld des Unternehmens. Dess und Beard erklären die dynamische Umwelt als „...change that is hard to predict and that heightens uncertainty for key organizational members.“<sup>132</sup> Die für diese empirische Untersuchung definierten Items für die Kontrollvariable dynamische Umwelt sind in Anlehnung an Miller und Friesen sowie Dess und Beard definiert worden; wie in Tabelle 6 dargestellt:

Tabelle 6: Messung der Variable „Dynamische Umwelt“

Konstrukt/ Variable	Item
<b>Dynamische Umwelt</b>	
<i>Bitte beantworten Sie folgende Fragen für Ihr Unternehmen bzw. für Ihre umsatzstärkste Geschäftseinheit in Bezug auf Ihre Zielmärkte...</i> (1="trifft überhaupt nicht zu", 4="trifft teilweise zu", 7="trifft vollständig zu")	1. die Marktumwelt ändert sich sehr rasch 2. das Know-How in der Branche ist raschen Veränderungen unterworfen 3. neue Produkte/Produktinnovationen werden häufig auf den Markt gebracht
Cronbach´s $\alpha = 0,731$	

Die Kontrollvariable dynamische Umwelt wurde mithilfe einer exploratorischen Faktorenanalyse (Tab. 7), die als Hauptkomponentenanalyse mit der Varimax-

<sup>131</sup> Miller/Friesen, 1983, S. 233

<sup>132</sup> Dess/Beard, 1984, S. 56

Rotationsmethode ausgeführt worden ist, überprüft. Mit dem Modell wird 65,5% der Gesamtvarianz erklärt.

Tabelle 7: Rotierte Komponentenmatrix für die Variable „Dynamische Umwelt“

Komponente	Faktor Dynamische Umwelt
die Marktumwelt ändert sich sehr rasch	0.657
das Know-How in der Branche ist raschen Veränderungen unterworfen	0.862
neue Produkte/Produktinnovationen werden häufig auf den Markt gebracht	0.888

#### **- Anzahl Mitarbeiter**

Die Anzahl der Mitarbeiter der befragten Büros wurde als Kontrollvariable untersucht, jedoch auf Grund der Tatsache, dass diese Bezugsgröße keine signifikanten Ergebnisse bzw. Ergebnisunterschiede zwischen kleinen und großen Büros gezeigt hat, nicht weiter verfolgt. Diese Erkenntnis unterstützt die These, dass auch mitarbeitermäßig große Büros aus einzelnen Kompetenzclustern bestehen, die sich in ihrer Größe je nach Auftragslage dynamisch verändern können. Als ergebnisrelevante Kontrollvariable zur Bürogröße wurde deshalb der Umsatz in den weiteren Untersuchungen herangezogen.

## 7. ERGEBNISSE DER EMPIRISCHEN UNTERSUCHUNG

### 7.1. DESKRIPTIVE ANALYSE

Anhand der Tätigkeitsschwerpunkte der Architekturbüros – mehr als 50% des Umsatzes in der Leistungsphase „Konzept und Entwurfsplanung“ bzw. mehr als 50% des Umsatzes in der „Ausführungsplanung und Bauabwicklung“ wurde eine Einteilung in die zwei Architektur-Typen „Entwerfer“ und „Abwickler“ vorgenommen. Ziel dieser Einteilung war es, Teilergebnisse besser differenzieren zu können. Auf Basis dieser Typenbildung ergeben sich in der Auswertung 43 Entwerfer- und 36 Abwickler-Typen bzw. Architekturbüros; wie in Abbildung 23 dargestellt.

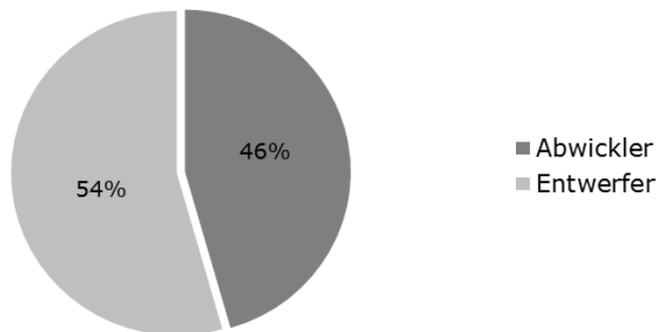


Abb. 23: Aufteilung der befragten Büros in Abwickler und Entwerfer

#### 7.1.1. Mitarbeiteranzahl

Für die Beschreibung der Architekturbüros wurde im Fragebogen wie folgt untersucht:

Wie viele Mitarbeiter waren durchschnittlich im Jahr 2009 bei Ihnen beschäftigt? (ungefähre Anzahl Mitarbeiter)	< 5	5 – 15	16 – 30	31 – 50	> 50
	<input type="checkbox"/>				

Quelle: Unternehmensbefragung (Frage 4)

Tabelle 8: Anzahl der durchschnittlich beschäftigten Mitarbeiter

Mitarbeiteranzahl (im Jahr 2009)	Summe	Mittelwert	Prozent
< 5	5	0,06	6,3
5 - 15	21	0,27	26,6
16 - 30	15	0,19	19,0
31 - 50	14	0,18	17,7
> 50	24	0,30	30,4
N	79		

Quelle: Unternehmensbefragung (Frage 4)

Die Ergebnisse aus der gestellten Frage sind in Tabelle 8 und Abbildung 24 dargestellt. Es ist ersichtlich, dass Architekturbüros mit über 50 Mitarbeitern unter den befragten Architekturbüros zu 30% vertreten sind und dass Büros mit bis zu 5 Mitarbeitern am wenigsten vertreten sind (6%).

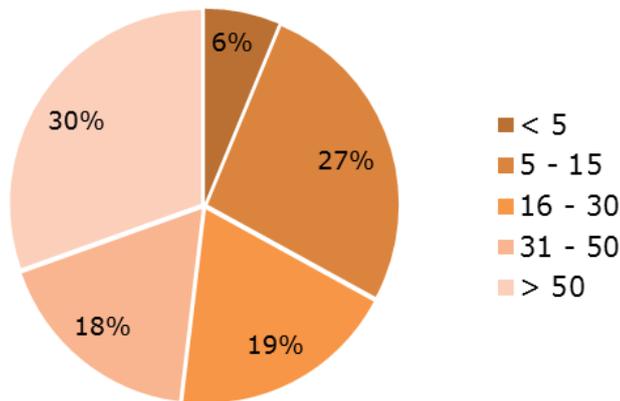


Abb. 24: Mitarbeiteranzahl der befragten Architekturbüros

Betrachtet man die Aufteilung der befragten Büros in Abwickler und Entwerfer (Abb. 25), sieht man, dass sich bei den Büros ab 31 Mitarbeiter die Abwickler in der Mehrzahl befinden und die Entwerfer in den Kategorien bis 30 Mitarbeiter in der Überzahl sind.

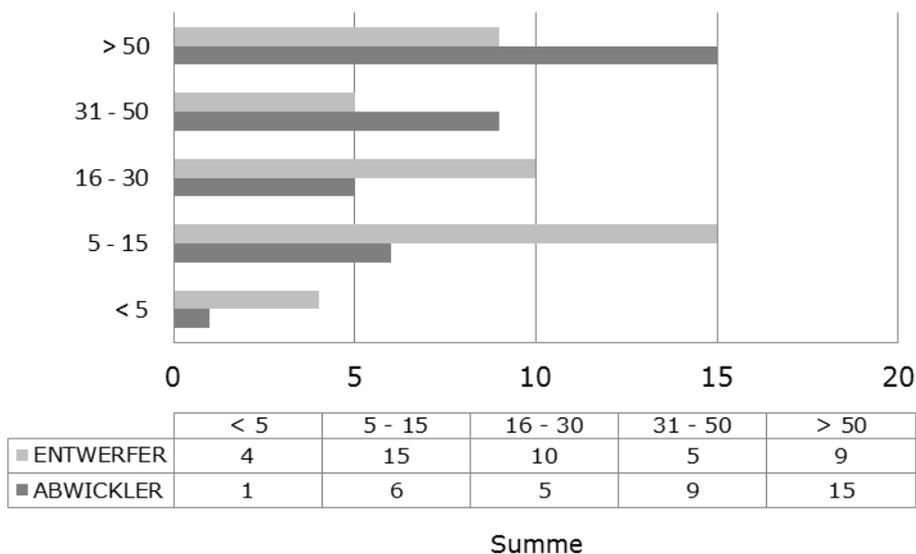


Abb. 25: Mitarbeiteranzahl aufgeteilt in Entwerfer und Abwickler

### 7.1.2. Umsatz

Im Fragebogen wurde folgendermaßen nach dem Umsatz gefragt:

<b>Wie hoch war ca. der Umsatz Ihres Unternehmens bzw. Ihrer Abteilung im Jahr 2009 insgesamt? (Angaben in Millionen Euro)</b>	<b>&lt; 0,5</b>	<b>0,5 – 1,5</b>	<b>1,5 - 3</b>	<b>3 - 5</b>	<b>&gt; 5</b>
	<input type="checkbox"/>				

Quelle: Unternehmensbefragung (Frage 5)

Tabelle 9: Umsatz im Jahr 2009

Umsatz	Summe	Mittelwert	Prozent
< 0,5 Mill €	4	0,05	5,06
0,5 - 1,5 Mill €	20	0,25	25,32
1,5 - 3 Mill €	16	0,20	20,25
3 - 5 Mill €	15	0,19	18,99
> 5 Mill €	24	0,30	30,38
N	79		

Quelle: Unternehmensbefragung (Frage 5)

Wie in Tabelle 9 und Abbildung 26 dargestellt, erwirtschaften 31% der befragten Architekturbüros mehr als 5 Millionen Euro Umsatz und nur 5% der Befragungsteilnehmer generieren einen Umsatz von weniger als 0,5 Millionen Euro.

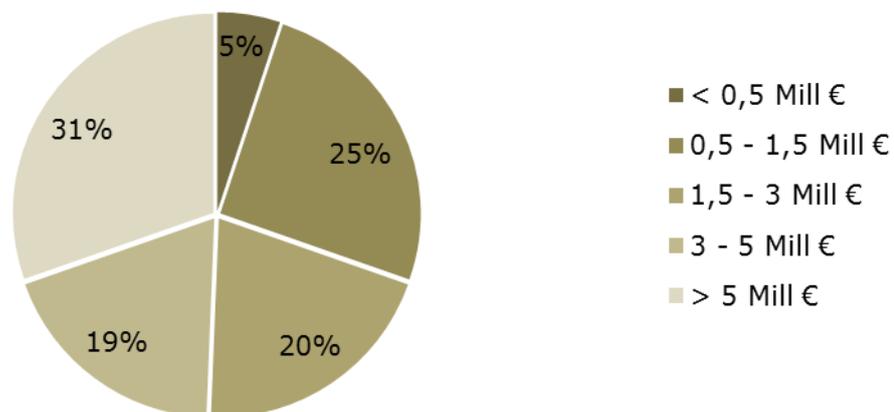


Abb. 26: Umsätze der befragten Architekturbüros in Mill € im Jahr 2009

Die Aufteilung in Abwickler- und Entwerfer-Büros in Abbildung 27 zeigt, dass in der Gruppe der Architekturbüros mit weniger als 0,5 Millionen Euro Umsatz nur Entwerfer zu finden sind und in der Gruppe mit mehr als 5 Millionen Umsatz vorwiegend Abwickler aufscheinen. 15 von 26 Abwickler-Büros erzielen einen Umsatz von mehr als 5 Millionen Euro.

Diese Statistik zeigt deutlich, dass auf Entwurf bzw. auf Wettbewerbe spezialisierte Büros deutlich kleinere Unternehmen führen als Büros mit Spezialisierung auf Ausführungsplanung und Bauabwicklung.

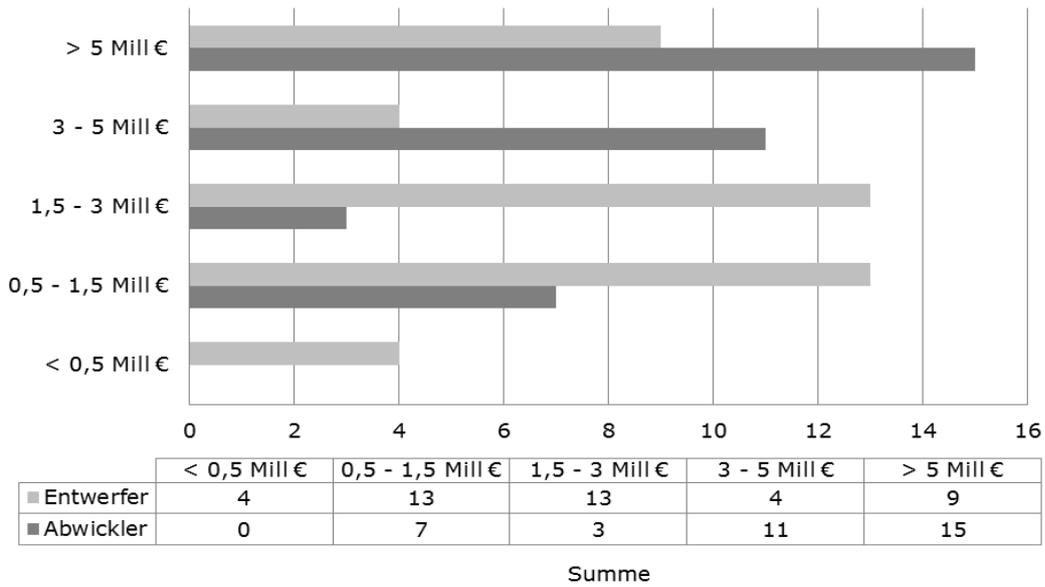


Abb. 27: Umsätze der befragten Architekturbüros in Mill € im Jahr 2009 aufgeteilt nach Abwickler und Entwerfer

Es ist offensichtlich, dass sich *Entwurfs- und Gestaltungskompetenz* und die damit eng verbundene individuelle Kreativität weniger häufig in größeren Unternehmen operationalisieren lässt als die systematischeren Arbeitsabläufe in der Abwicklungsphase (Ausführungsplanung und Bauabwicklung).

### 7.1.3. Alter der Architekturbüros

Das Alter spielt auch eine wichtige Rolle in Bezug auf die notwendige Kategorisierung der Befragungsteilnehmer. Zum Alter der Architekturbüros wurde die nachfolgende Frage gestellt:

**Bitte geben Sie das Alter Ihres Unternehmens an:**      < 3      3 - 5      5 - 10      10 - 20      >20  
 (Angaben in Jahren)                             

Quelle: Unternehmensbefragung (Frage 6)

Tabelle 10: Alter der befragten Architekturbüros

Alter	Summe	Mittelwert	Prozent
< 3	1	0,01	1,27
3 - 5	1	0,01	1,27
5 - 10	12	0,15	15,19
10 - 20	27	0,34	34,18
> 20	38	0,48	48,1
N	79		

Quelle: Unternehmensbefragung (Frage 6)

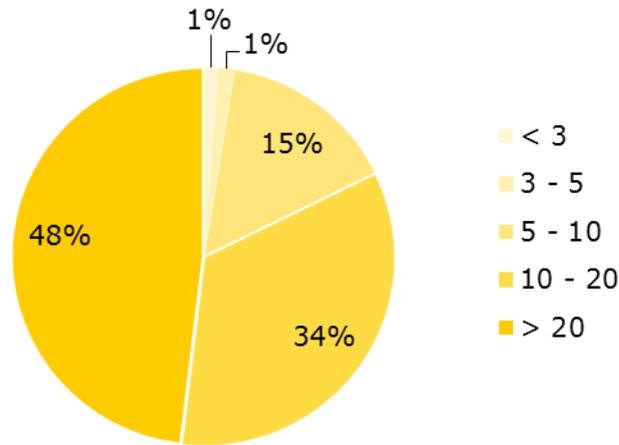


Abb. 28: Alter der befragten Architekturbüros

Aus Tabelle 10 und Abbildung 28 kann abgelesen werden, dass 38 von 79 befragten Architekturbüros mehr als 20 Jahre alt sind. Dies entspricht 48 Prozent. Für diese wissenschaftliche Untersuchung wurden bewusst Büros mit mehreren Jahren Erfahrung ausgewählt, weil sich dadurch – so die Annahme – validere Ergebnisse für die Untersuchung in dieser wissenschaftlichen Arbeit ableiten lassen.

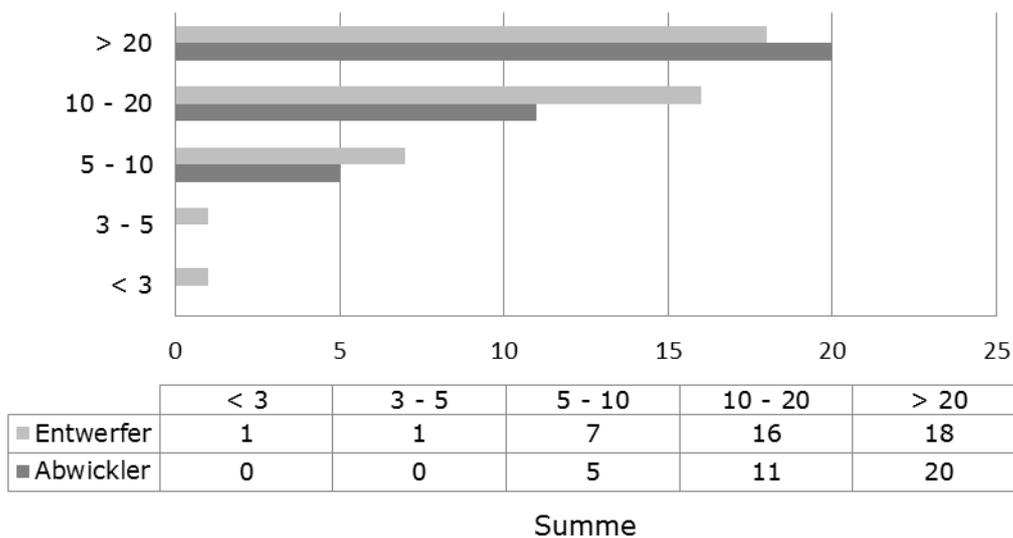


Abb. 29: Alter der befragten Architekturbüros aufgeteilt nach Entwerfer und Abwickler

In Abbildung 29 sieht man, dass in der Gruppe der über 20 Jahre bestehenden Architekturbüros mehrheitlich Abwicklerbüros und in der Gruppe der 10 bis 20 sowie 5 bis 10 Jahre bestehenden Büros wiederum mehrheitlich Entwerferbüros vertreten sind. In den Gruppen unter 3 Jahre sowie 3 bis 5 Jahre sind interessanterweise keine Abwickler- sondern nur Entwerferbüros zu finden.

#### 7.1.4. Märkte nach Ländern

In der Untersuchung war die Abfrage zu den Tätigkeitsschwerpunkten nach Ländern folgendermaßen formuliert:

**In welchen Ländern ist Ihr Unternehmen tätig?**

Österreich	<input type="checkbox"/>	Kroatien	<input type="checkbox"/>	Ukraine	<input type="checkbox"/>
Schweiz	<input type="checkbox"/>	Bosnien	<input type="checkbox"/>	Russland	<input type="checkbox"/>
Deutschland	<input type="checkbox"/>	Serbien	<input type="checkbox"/>	Kasachstan	<input type="checkbox"/>
Tschechische Republik	<input type="checkbox"/>	ehem.Jug.Rep.Mazedonien	<input type="checkbox"/>	V.A.E.	<input type="checkbox"/>
Slowakei	<input type="checkbox"/>	Albanien	<input type="checkbox"/>	China	<input type="checkbox"/>
Ungarn	<input type="checkbox"/>	Bulgarien	<input type="checkbox"/>	USA	<input type="checkbox"/>
Slowenien	<input type="checkbox"/>	Rumänien	<input type="checkbox"/>	Südkorea	<input type="checkbox"/>
Italien	<input type="checkbox"/>	Polen	<input type="checkbox"/>	Andere:	<input type="checkbox"/>

Quelle: Unternehmensbefragung (Frage 7)

Die Abbildung 30 zeigt die Anzahl der in den jeweiligen Ländern tätigen und an der Befragung teilgenommenen Architekturbüros. Es ist ersichtlich, auch aufgrund der Herkunft der Architekturbüros (Abb. 30 u. 31), dass die Mehrzahl der Unternehmen in Österreich, Deutschland und der Schweiz tätig ist. In der Gruppe der in Abbildung 30 und Tab. 11 angeführten „anderen Länder“ befinden sich Bosnien, Spanien, Griechenland, Türkei, Niederlande, Großbritannien, Dänemark, Lettland, Belarus, Japan, Philippinen, Vietnam, Nigeria, Südafrika, Ägypten, Saudi Arabien, Irak, Algerien.

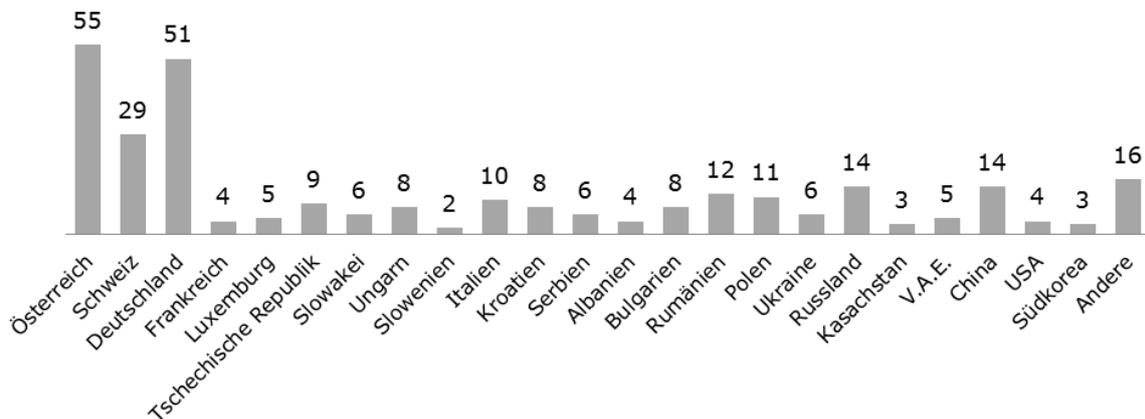


Abb. 30: Tätigkeitsschwerpunkte der befragten Büros nach Ländern (in Anzahl der Büros)

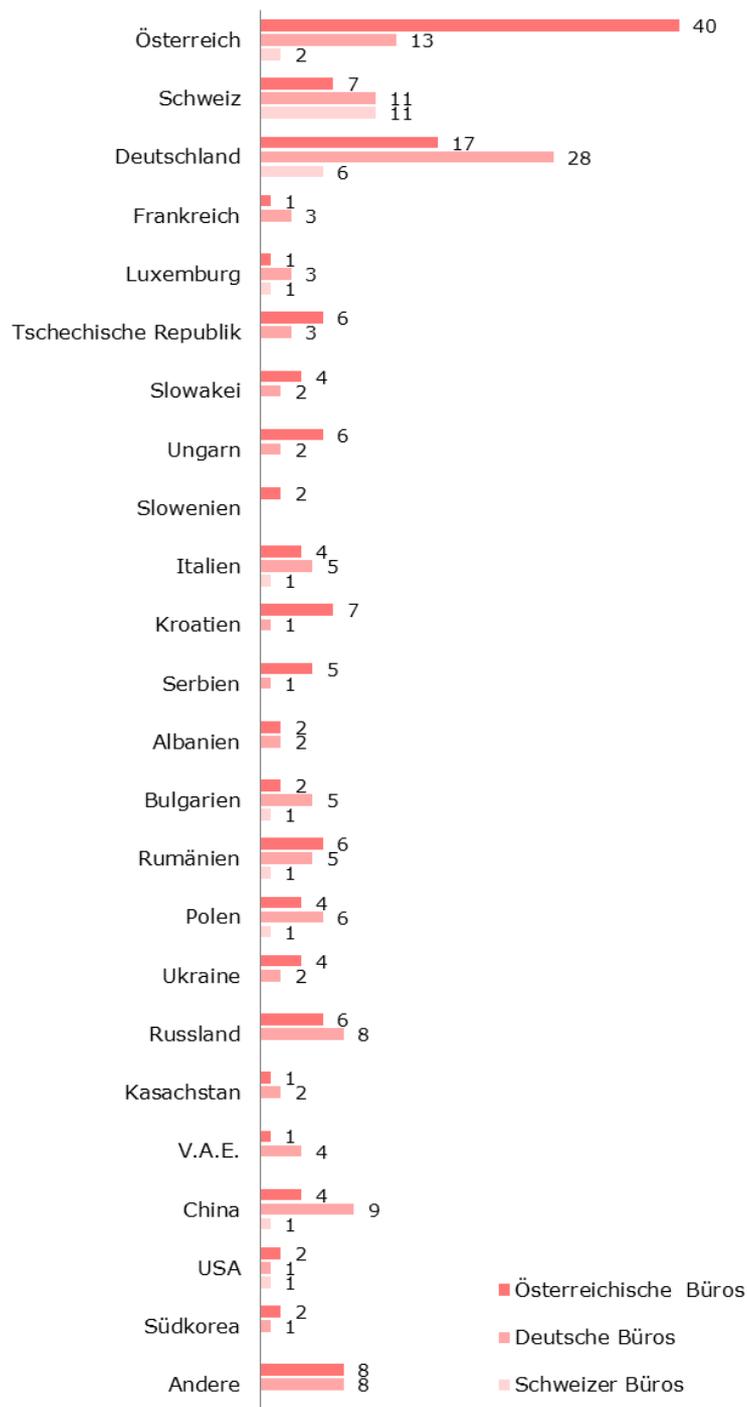


Abb. 31: Anzahl der im jeweiligen Land tätigen Architekturbüros aufgeteilt nach Herkunft

Bei der Aufteilung der Länder in Regionen (Abb. 32 und Tab. 11) ist abzulesen, dass die meisten Büros in Zentraleuropa (CE), nämlich zu 37%, gefolgt von Osteuropa (EE) mit 17% und Südosteuropa (SEE) mit 13% tätig sind. Die befragten Büros waren am wenigsten häufig in Nordeuropa (NE) präsent.

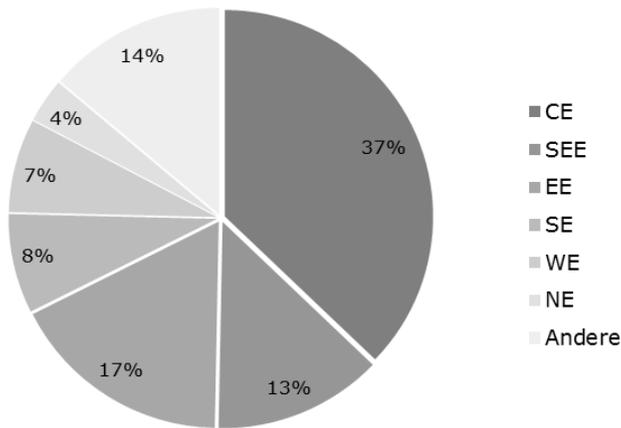


Abb. 32: Tätigkeitsschwerpunkte der befragten Büros nach Regionen

Tabelle 11: Einteilung der Länder nach Regionen

Zentraleuropa CE	Südosteuropa SEE	Osteuropa EE	Südeuropa SE	Westeuropa WE	Nordeuropa NE	Andere
Österreich	Kroatien	Russland	Italien	Frankreich	Dänemark	Japan
Schweiz	Bosnien	Ukraine	Spanien	Benelux	Lettland	Philippinen
Deutschland	Serbien	Belarus	Griechenland		Großbritannien	Vietnam
Tschechische Republik	Albanien					Nigeria
Slowakei	Bulgarien					Südafrika
Ungarn	Rumänien					Ägypten
Slowenien						Saudi Arabien
Polen						Irak
						Algerien
						Türkei

### 7.1.5. Auftraggeber/ Bauherren

Die Unternehmensbefragung beinhaltete auch die folgende Frage zur Charakteristik der Auftraggeber/ Bauherren:

*Unser Architekturbüro generiert zu folgenden Prozentsätzen Umsätze mit Auftraggebern/ Bauherren, die...*

	0-20 %	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
...betriebseigene Immobilien errichten und selber nutzen (Corporate Real Estate Development)	<input type="checkbox"/>				
...der öffentlichen Hand zuzuordnen sind (Public Real Estate Development)	<input type="checkbox"/>				
...als Geschäftszweck Immobilien entwickeln und vermarkten (Private Real Estate Development)	<input type="checkbox"/>				

Quelle: Unternehmensbefragung (Frage 1)

Tabelle 12: Umsätze nach Auftraggebern

Umsätze mit Auftraggebern/ Bauherren, die...			
	...betriebseigene Immobilien errichten und selber nutzen (Corporate Real Estate Development)	...der öffentlichen Hand zuzuordnen sind (Public Real Estate Development)	...als Geschäftszweck Immobilien entwickeln und vermarkten (Private Real Estate Development)
Mittelwert	0,76	0,91	0,78
Summe der Architekturbüros	60	72	62
Gesamt $\Sigma$	79		

Quelle: Unternehmensbefragung (Frage 1)

Wie aus Abbildung 33 und Tabelle 12 ersichtlich, haben 72 von 79 befragten Architekturbüros Auftraggeber, die der öffentlichen Hand zuzuordnen sind. 62 von 79 Architekturbüros sind im Bereich Private Real Estate Development tätig. Für betriebseigene Entwicklungen arbeiten 60 von 79 Büros. Es ist keine augenfällige Spezialisierung auf bestimmte Auftraggeber-Typen ablesbar.

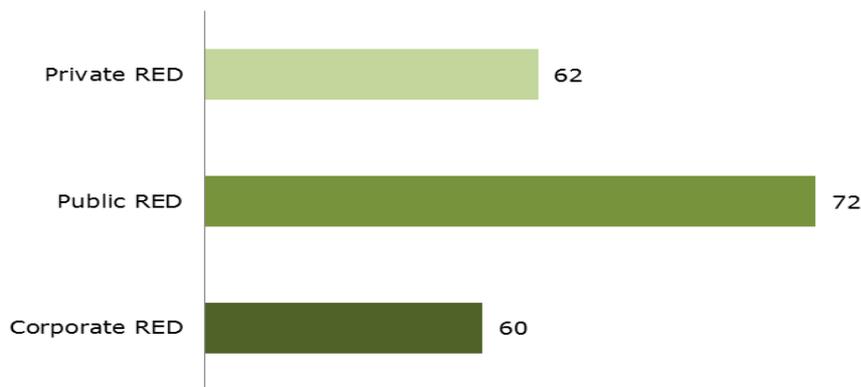


Abb. 33: Anzahl der Büros die Umsätze nach Auftraggeber generieren

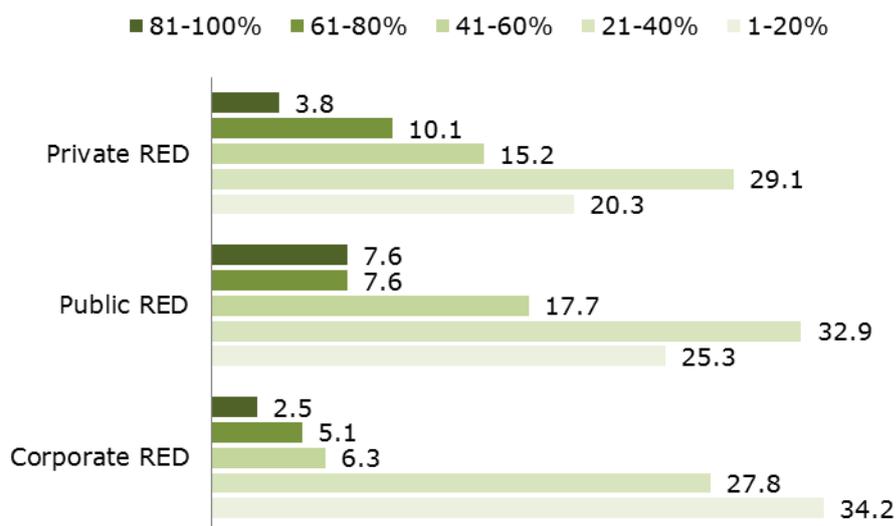


Abb. 34: Prozentuelle Aufteilung der Architekturbüros nach Auftraggebern

Aus der Abbildung 34 geht hervor, dass die an der Untersuchung teilgenommenen Büros nur in einem sehr kleinen Ausmaß auf bestimmte Auftraggeber/Bauherren-Typen

spezialisiert sind. Nur 3,8 Prozent der Büros sind zu mehr als 80 Prozent ausschließlich im Private RED tätig, nur 7,6 Prozent zu mehr als 80 Prozent im Public RED und nur 2,5 Prozent zu mehr als 80 Prozent im Corporate RED. Offensichtlich ist die dynamische und stark ausgeprägte Wettbewerbskultur in der Architekturbranche für eine vorwiegende Fokussierung auf bestimmte Auftraggeber-Typen nicht förderlich.

### 7.1.6. Leistungsbereiche

In der Unternehmensbefragung wurde ebenso eine Frage nach den umsatzstärksten Tätigkeitsbereichen gestellt:

**Unser Architekturbüro generiert zu folgenden Prozenten Umsätze mit Leistungen, die den folgenden Bereichen zuzuordnen sind:**

*Bitte geben Sie die drei umsatzstärksten Tätigkeitsbereiche an!*

	0-20 %	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
Konzept und Entwurfsplanung	<input type="checkbox"/>				
Ausführungsplanung und Bauabwicklung	<input type="checkbox"/>				
Planung in allen Architektur-Leistungsphasen	<input type="checkbox"/>				
Generalplanung in allen Arch.-Leistungsphasen	<input type="checkbox"/>				
Projekt- und Baumanagement inkl. ÖBA-Leistungen	<input type="checkbox"/>				

Quelle: Unternehmensbefragung (Frage 2)

Tabelle 13: Umsätze mit Leistungen

	Konzept und Entwurfsplanung	Ausführungsplanung und Bauabwicklung	Planung in allen Architektur-Leistungsphasen	Generalplanung in allen Arch.-Leistungsphasen	Projekt- und Baumanagement inkl. ÖBA-Leistungen
Mittelwert	0,77	0,56	0,76	0,76	0,37
Summe	61	44	60	61	29

Gesamt Σ 79

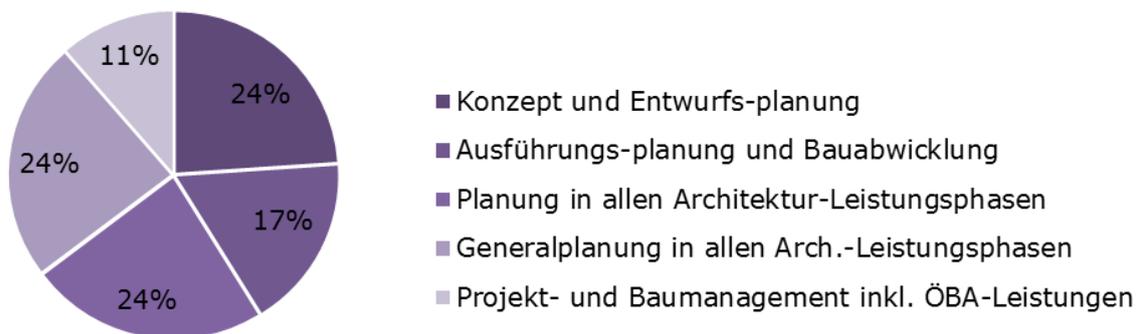


Abb. 35: Umsätze nach Leistungsbereichen

Die Tabelle 13 und die Abbildung 35 zeigen, dass bei den befragten Architekturbüros in Summe die Leistungsbereiche Konzept-und Entwurfsplanung, Ausführungsplanung, Planung

in allen Architektur-Leistungsphasen und Generalplanung in allen Architektur-Leistungsphasen relativ ausgewogen verteilt sind.

Eine volle Spezialisierung auf einzelene Leistungsbereiche ist nur zu geringen Prozentsätzen vorhanden, wie in der Tabelle 13 ersichtlich. So generieren nur 7,6 Prozent der befragten Büros mehr als 80 Prozent ihres Umsatzes ausschließlich mit Konzept- und Entwurfsplanung. 5,1 Prozent der befragten Büros geben an, mehr als 80% ihres Umsatzes ausschließlich mit Ausführungsplanung und Bauabwicklung zu erwirtschaften. Weiters ist der Abbildung 36 zu entnehmen, dass die gesamte Architekturplanung in allen Leistungsphasen bzw. Generalplanung in allen Leistungsphasen von 7,6 bzw. 2,5 Prozent der Büros mit einer Umsatzstärke von über 80 Prozent angegeben werden.

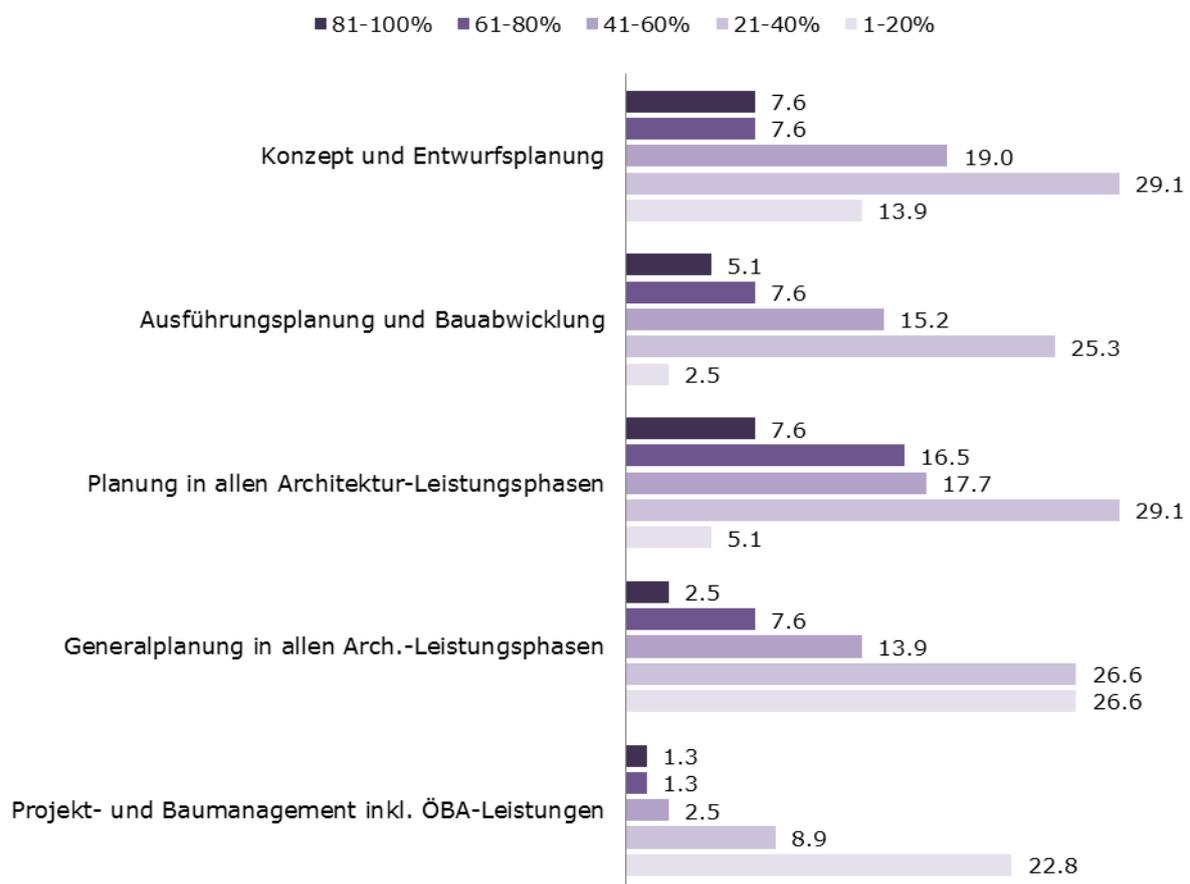


Abb. 36: Prozentuelle Aufteilung der Umsätze nach Leistungsbereichen

Aus Abbildung 37 geht hervor, dass die befragten Entwerferbüros durchschnittlich 30% ihres Umsatzes nur mit Konzept- und Entwurfsplanung, 17 Prozent mit Ausführungsplanung und Bauabwicklung und immerhin auch noch durchschnittlich 7% mit Baumanagement inkl. ÖBA erwirtschaften.

Die mit Schwerpunkt Abwicklung ausgerichteten Büros generieren durchschnittlich 17 Prozent ihres Umsatzes mit Konzept- und Entwurfsplanung, 18 Prozent mit

Ausführungsplanung ohne Generalplanung und den größten Anteil ihres Umsatzes mit Generalplanung in allen Architekturleistungsphasen (25 Prozent). Die Leistungsbereiche Projekt und Baumanagement inkl. ÖBA-Leistungen tragen zu 16 Prozent am Umsatz der Abwicklerbüros bei.

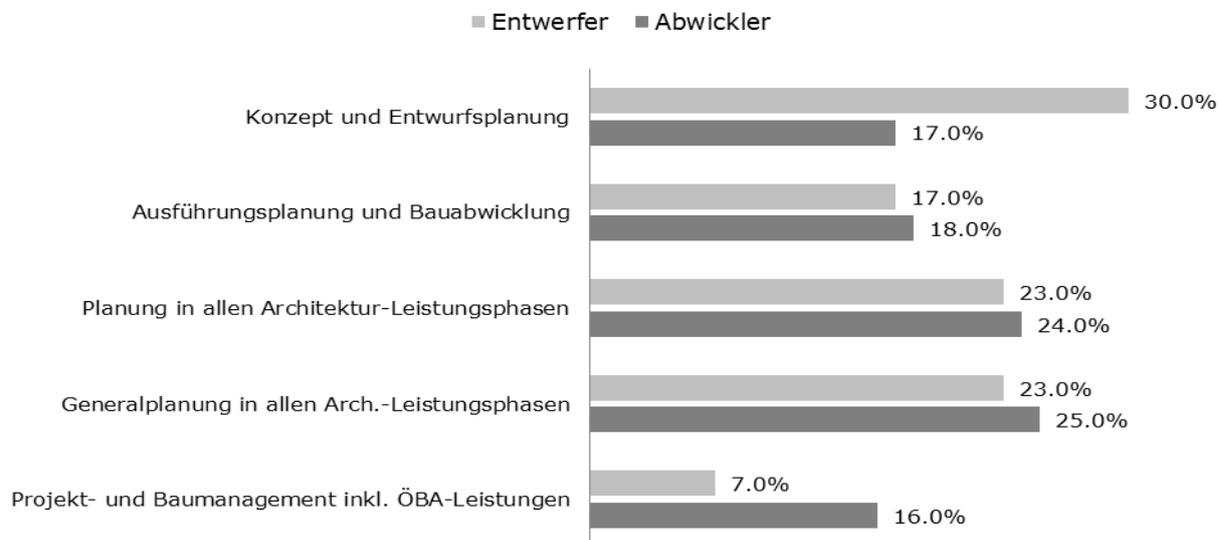


Abb. 37: Aufteilung der Umsätze nach Leistungsbereichen für Entwerfer und Abwickler

### 7.1.7. Märkte nach Nutzungstypen

Die Unternehmensbefragung beinhaltete auch die folgende Frage zur Aufgliederung der Umsätze nach Nutzungstypen:

**Unser Unternehmen bzw. unsere Abteilung generiert zu folgenden Prozenten Umsätze mit Gebäudetypen, die den folgenden Bereichen zuzuordnen sind:  
Bitte geben Sie Ihre drei umsatzstärksten Tätigkeitsbereiche an!**

	0-20 %	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
Handelsimmobilien (Shoppingcenter, Fachmarktzentrum, Retailshops)	<input type="checkbox"/>				
Büroimmobilien	<input type="checkbox"/>				
Wohnbau (frei finanziert)	<input type="checkbox"/>				
Wohnbau (gefördert)	<input type="checkbox"/>				
Produktions- und Logistikimmobilien	<input type="checkbox"/>				
Andere:...	<input type="checkbox"/>				

Quelle: Unternehmensbefragung (Frage 3)

Das ausgewertete Ergebnis dieser Fragestellung ist, dass fast die Hälfte der Umsätze der befragten Architekturbüros – relevant für die Beantwortung waren die Umsätze aus dem Jahr 2009 – dem Bürobau und dem freifinanzierten Wohnbau zuzuordnen sind (48 Prozent). Die Produktions- und Logistikimmobilien waren mit 13 Prozent fast gleich stark vertreten wie der geförderte Wohnbau mit 15 Prozent. Gerade 10 Prozent der Umsätze der befragten Büros fielen im Jahr 2009 auf Handelsimmobilien (Abb. 38).

Tabelle 14: Nutzungstypen

	Handels- immobilien	Büro- immobilien	Wohnbau (frei finanziert)	Wohnbau (gefördert)	Produktions- und Logistikimmobilien	Andere
Mittelwert	0,32	0,79	0,71	0,48	0,39	0,44
Summe	25	63	56	38	31	35

Gesamt  $\Sigma$  79

Quelle: Unternehmensbefragung (Frage 3)

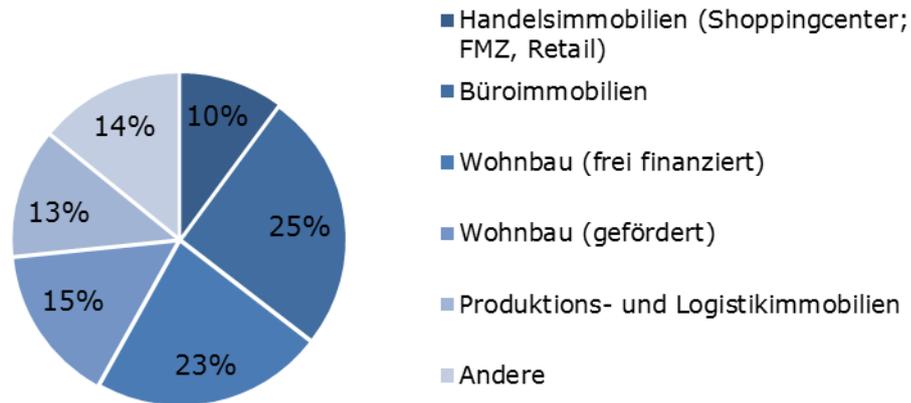


Abb. 38: Aufteilung der Umsätze nach Gebäudetypen

In der Abbildung 39 ist zu erkennen, dass die an der Untersuchung teilgenommenen Büros nur in einem sehr kleinen Ausmaß auf bestimmte Gebäude-Typen spezialisiert sind. Nur 1,3 Prozent der Büros weisen 80 Prozent ihres Umsatzes ausschließlich mit Handelsimmobilien aus, ebenso nur jeweils 1,3 Prozent der befragten Büros generieren ihren Umsatz zu 80 Prozent mit Büroimmobilien und freifinanziertem Wohnbau.

Offensichtlich ist auch hier keine prägnante Spezialisierung auf bestimmte Gebäude-Typen zu erkennen. Aufgrund der sich in den letzten Jahren seit 2009 stark geänderten Marktsituation ist zu vermuten, dass der große Anteil an Umsätzen mit Bürogebäuden im Jahr 2012 bei weitem nicht mehr diesen Wert erreicht.

Markant in Abbildung 40 ist die Tatsache, dass im freifinanzierten Wohnbau deutlich mehr Architekturbüros mit Entwurfs-Schwerpunkt tätig sind als Abwickler-Büros, was auf eine ausgeprägte Wettbewerbssituation hinweist.

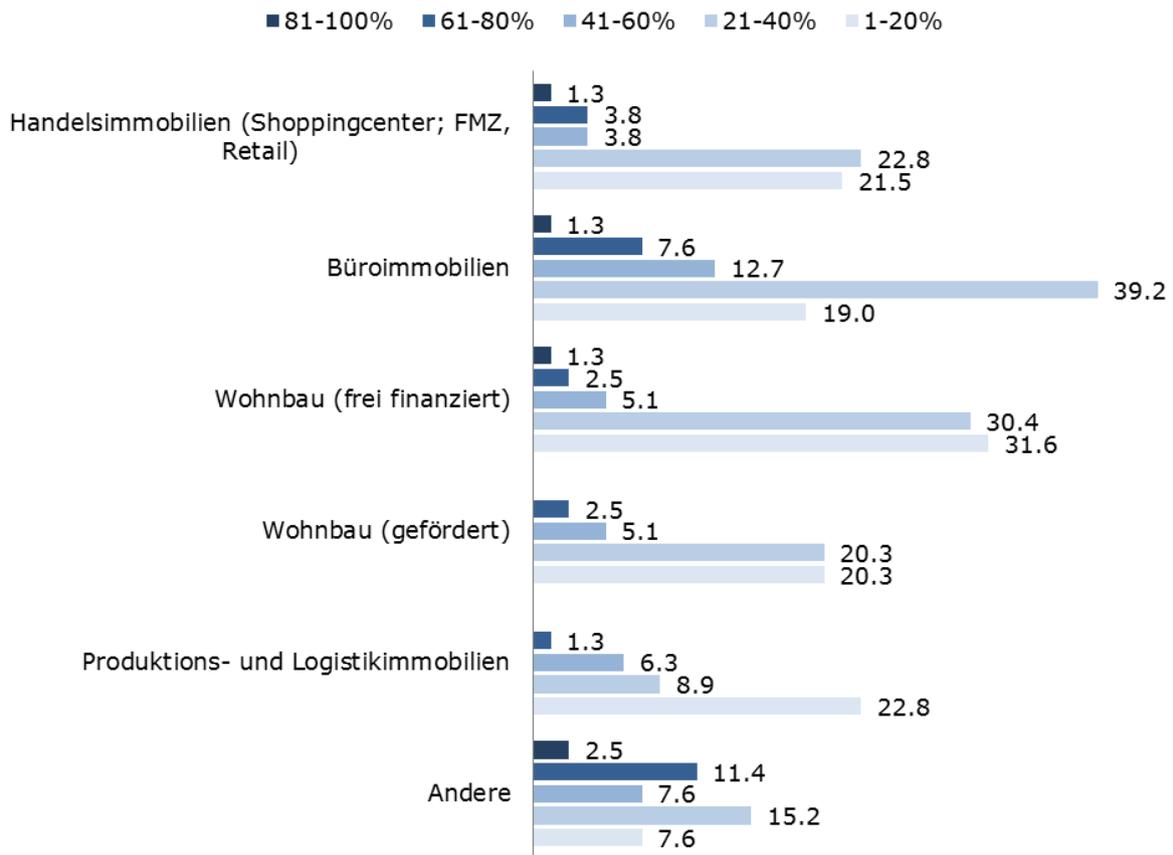


Abb. 39: Prozentuelle Aufteilung der Umsätze nach Gebäudetypen

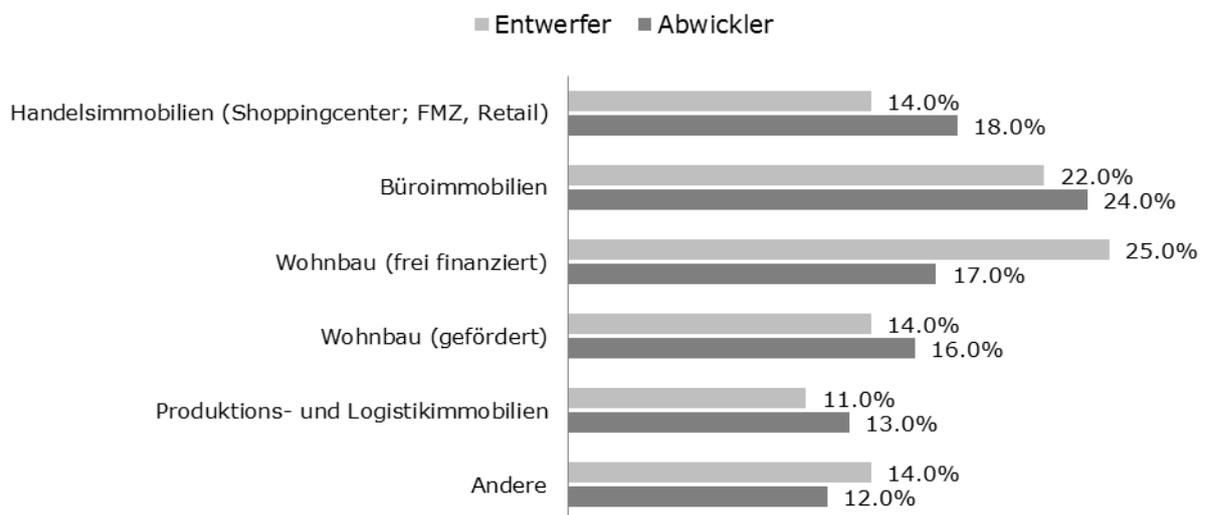


Abb. 40: Prozentuelle Aufteilung der Umsätze nach Gebäudetypen für Abwickler und Entwerfer

### 7.1.8. Strategien

Den Unternehmen wurden folgende Fragen zu ihrer Unternehmensstrategie gestellt:

<i>Die folgenden Fragen betreffen das Ausmaß in welchem Sie Folgendes in Ihrer Geschäftsstrategie berücksichtigen:</i>							
<i>Unsere Geschäftsstrategie fokussiert auf...</i>	Trifft überhaupt nicht zu			Trifft teilweise zu		Trifft vollständig zu	
	1	2	3	4	5	6	7
... das Bereitstellen von Produkten und Dienstleistungen in höchster Qualität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Quelle: Unternehmensbefragung (Frage 8) [ein Beispiel; s. auch Anhang mit allen Fragen]

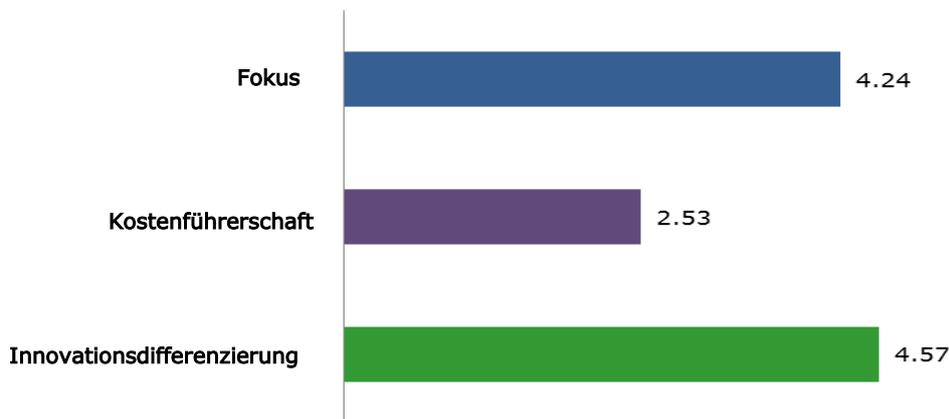


Abb. 41: Mittelwerte der Strategien

Aus der Auswertung (Abb. 41) geht hervor, dass die Architekturbüros im Durchschnitt nur teilweise bestimmte Strategien - bewusst oder unbewusst - verfolgen. Der sehr nahe am Mittelwert von 4 liegende Wert von 4,24 für die Focus-Strategie sowie 4,57 für die Innovativ Differentiation-Strategie sowie der deutlich unter dem Mittelwert von 4 liegende Wert von 2,53 für die Cost Leadership-Strategie, belegen diese schwach ausgeprägte strategische Ausrichtung der befragten Architekturbüros. Interessanterweise trifft diese Aussage auf Entwerferbüros gleichermaßen zu wie auf Abwicklerbüros (Abb. 42).

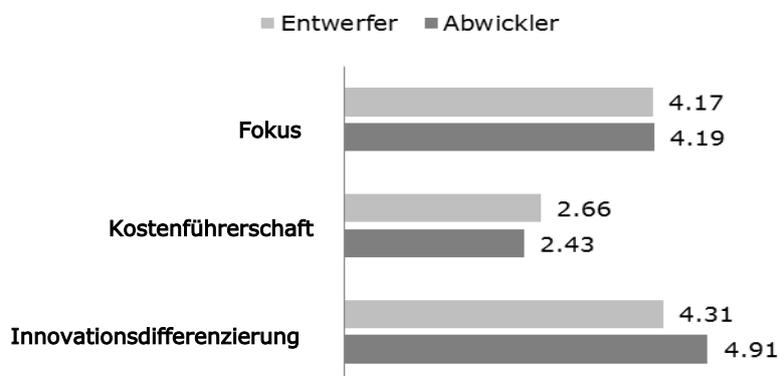


Abb. 42: Mittelwerte der Strategien für Abwickler und Entwerfer

### 7.1.9. OC

Die *organisationalen Kompetenzen* (OC) des Unternehmens wurden ebenfalls in der siebenteiligen Skala abgefragt:

<i>Bitte geben Sie an, wie groß Ihre Wettbewerbsvorteile in den folgenden Bereichen sind:</i>	wir haben gar keine Vorteile		wir haben teilweise Vorteile			wir haben sehr große Vorteile	
	1	2	3	4	5	6	7
... <b>Fachkompetenz</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- <i>organisationales Wissen für Fachgebiet bzw. Geschäftsfeld</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- <i>Tools, Standards, Normen, Gesetze und Referenzvorlagen</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- <i>fachspezifisches Projektmanagement</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Quelle: Unternehmensbefragung (Frage 9) [ein Beispiel; s. auch Anhang]

Im statistischen Durchschnitt gaben die befragten Architekturbüros an, dass sie vorwiegend in der *Innovationskompetenz* (Mittelwert 5,99), in der *Teamkompetenz* (5,92) und in der *Fachkompetenz* (5,80) Wettbewerbsvorteile gegenüber anderen Büros haben. Weiters sehen sich die Architekturbüros mit ihrem *Qualitätsmanagement* (Mittelwert 5.66), mit ihrer *Kommunikationskompetenz* (5,65) und mit ihrer *unternehmerischen Kompetenz* (5,46) gegenüber der Konkurrenz klar im Vorteil. Mit Ausnahme der *Beschaffungskompetenz*, die auch kaum Relevanz für Architekturbüros hat, überwiegt durchgehend die positive Selbsteinschätzung in allen, insgesamt 19 abgefragten Kompetenzbereichen (siehe Abb. 43).

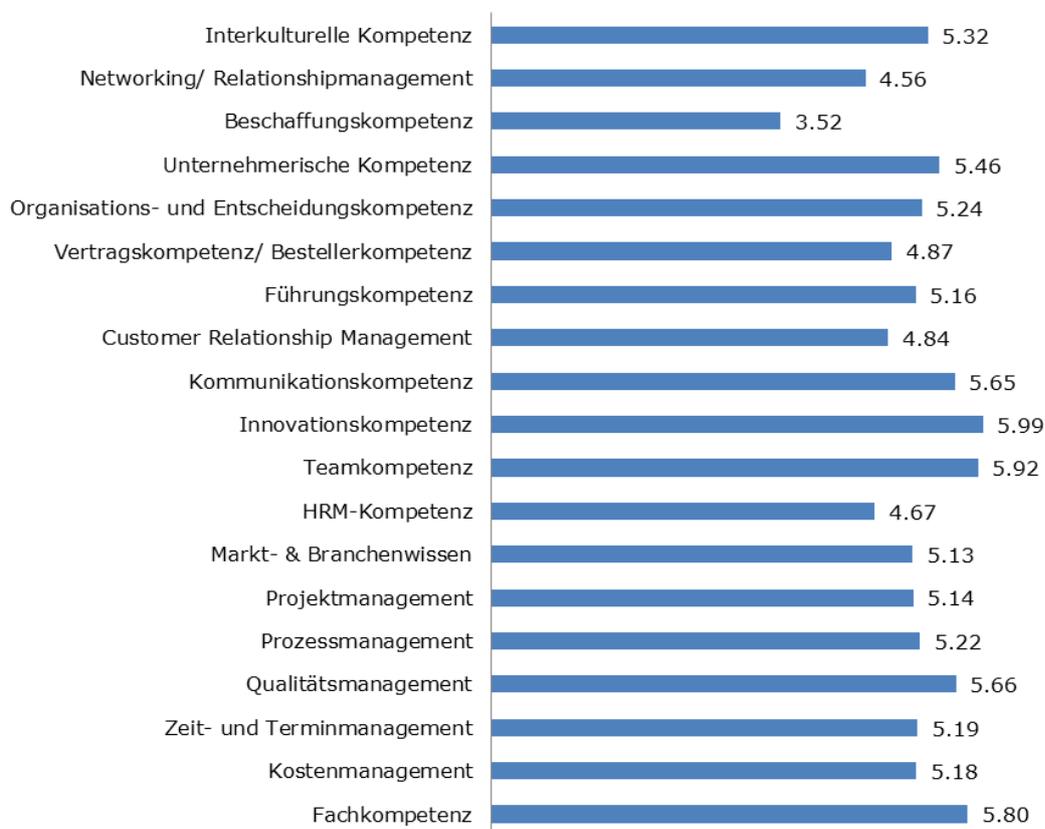


Abb. 43: Mittelwerte der Einzelkompetenzen

In der Aufgliederung der organisationalen Einzelkompetenzen zwischen Entwerfer und Abwickler, siehe Abbildung 44, fällt auf, dass sich die Entwerfer in der *Teamkompetenz*, in der *Kommunikationskompetenz*, in der Interkulturellen Kompetenz und vor allem – und dies ist der markanteste Vorsprung – in der *Innovationskompetenz* im strategischen Wettbewerbsvorteil gegenüber ihrer Konkurrenz sehen. Die Abwickler wiederum geben in den klassischen, für die Abwicklung relevanten *Managementkompetenzen* wie Kostenmanagement, Zeit- und Terminmanagement, Projektmanagement, Vertrags- und *Bestellerkompetenz* sowie *Beschaffungskompetenz* an, Wettbewerbsvorteile zu haben.

In der thematischen Bündelung der 19 Einzelkompetenzen in 7 Kompetenzgruppen wird ebenfalls ersichtlich, dass die strategischen Vorteile der Entwerfer in der *Innovationskompetenz*, in der *unternehmerischen Kompetenz* und in der *Interkulturellen Kompetenz* liegen (Abb. 45).



Abb. 44: Mittelwerte der Einzelkompetenzen für Abwickler und Entwerfer

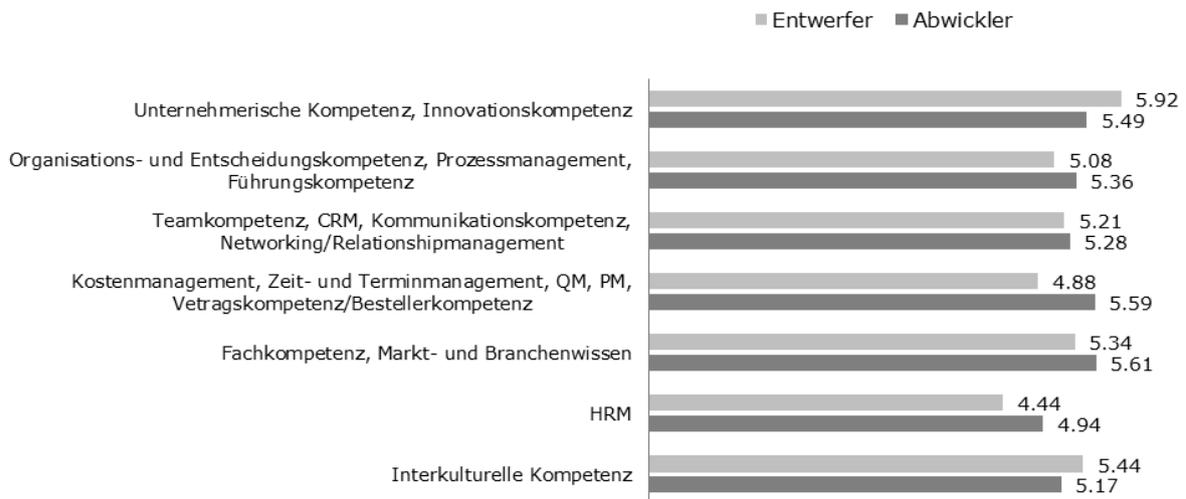


Abb. 45: Mittelwerte der Kompetenzgruppen für Abwickler und Entwerfer

## 7.2. REGRESSIONSANALYSE

### 7.2.1. Einleitung

Die empirische Auswertung der erhobenen Daten wurde mit dem statistischen Programm SPSS durchgeführt. Alle in dieser Arbeit dargestellten Forschungsmodelle wurden mit einer multiplen Regressionsanalyse untersucht, wie im Abschnitt 6.2 und den Tabellen 15 - 27 abgebildet. Es wurde der  $\beta$ -Regressionskoeffizient für alle Regressionsmodelle berechnet.

Ebenfalls wurde für jedes hier präsentierte Regressionsmodell der Varianz-Inflations-Faktor überprüft. Der Varianz-Inflations-Faktor (VIF), als Gradmesser der Multikollinearität unter den erklärenden Variablen, hat im Durchschnitt für keines der hier überprüften Modelle einen wesentlich höheren Wert als 1 gezeigt, was darauf schließen lässt, dass keine Multikollinearität unter den unabhängigen Variablen besteht.<sup>133</sup> Ebenfalls wurden für jedes Modell der F-Wert und das  $R^2$  gemessen. Im Anhang werden die deskriptive Statistik und Korrelationen nach Pearson für Kompetenzen, Strategien, Kontrollvariablen und Performance präsentiert.

In Abbildung 46 ist das empirische Forschungsmodell dieser Arbeit nochmals zusammenfassend dargestellt.

<sup>133</sup> Vgl. Hair, J. F. Jr., et al., Multivariate data analysis: a global perspective, 2010, S.

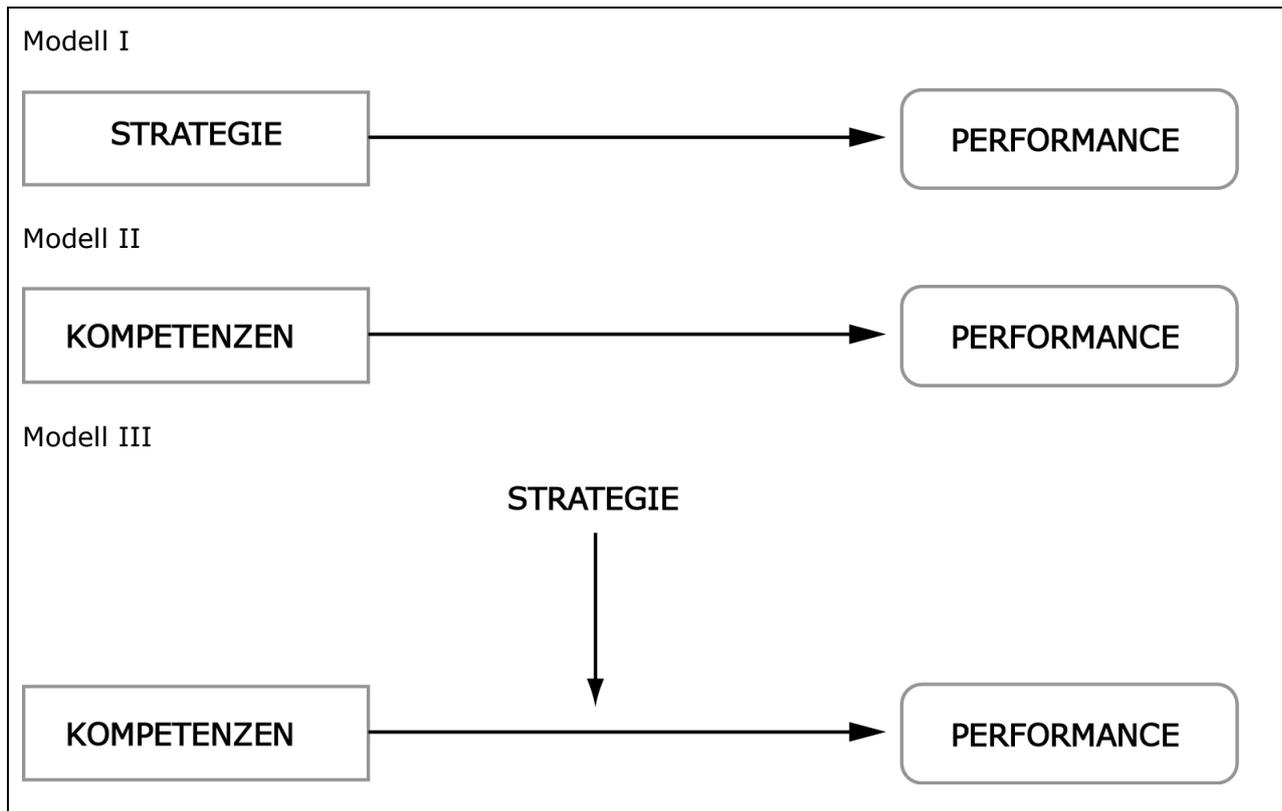
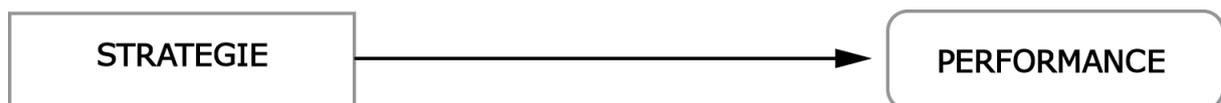


Abb. 46: Forschungsmodell mit den drei Submodellen

### 7.2.2. Strategien und Performance

- **MODELL I: Welche Strategien bringen Wettbewerbsvorteile für Architekturbüros bei einer dynamischen Umwelt?**



Für die Untersuchung der Wettbewerbsstrategien werden die Hypothesen H1a bis H1c und H2 formuliert:

*H1a: Die Innovationsdifferenzierungs-Strategie (IDS) beeinflusst die Performance bei dynamischer Umwelt und intensivem Wettbewerb positiv.*

*H1b: Die Strategie der Kostenführerschaft (KFS) beeinflusst die Performance bei dynamischer Umwelt und intensivem Wettbewerb positiv.*

*H1c: Die Fokus Strategie (FS) beeinflusst die Performance bei dynamischer Umwelt und intensivem Wettbewerb positiv.*

*H2: Bei gleichzeitiger Anwendung aller drei Strategien wirken die Innovationsdifferenzierungs-Strategie und die Fokus Strategie stärker auf Performance als die Strategie der Kostenführerschaft.*

Im Folgenden werden die Hypothesen H1a bis H1c und H2 mit den drei Strategien Innovationsdifferenzierung, Kostenführerschaft und Fokus empirisch getestet und die Ergebnisse der Regressionsanalysen dargestellt.

a) Innovationsdifferenzierung (IDS):

**H1a: Die Innovationsdifferenzierungs-Strategie (IDS) beeinflusst die Performance bei dynamischer Umwelt und intensivem Wettbewerb positiv.**

$$\text{OVERALL PERFORMANCE} = \alpha + \beta_1 \text{Alter} + \beta_2 \text{Umsatz} + \beta_3 \text{Wettbewerb} + \beta_4 \text{Dynamische Umwelt} + \beta_5 \text{Innovationsdifferenzierung}$$

Tabelle 15: Standardisierte Koeffizienten der Regression für Strategie Innovationsdifferenzierung und Overall Performance

OVERALL PERFORMANCE					
		Modell 1		Modell 2	
	Variablen	Stand.-fehler	$\beta$	Stand.-fehler	$\beta$
<i>Kontrollvariablen</i>	Alter	1.135	-0.027	1.108	-0.011
	Umsatz	0.695	<b>0.400***</b>	0.678	<b>0.415***</b>
	Wettbewerb	0.080	<b>-0.197*</b>	0.078	-0.190
	Dynamische Umwelt	0.090	<b>0.345***</b>	0.092	<b>0.276**</b>
<i>Haupteffekt</i>	Innovationsdifferenzierung			0.070	<b>0.228**</b>
	$R^2$	0.258		0.305	
	Korrigiertes $R^2$	0.218		0.258	
	Änderung in $R^2$			0.47	
	Model F	6.445***		6.416***	
	N= 79				

\*\*\* $p < 0.01$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \* $p < 0.1$

Die Strategie der Innovationsdifferenzierung wirkt positiv auf die Overall Performance ( $\beta = 0,228$ ,  $p < 0,05$ ; s. Abb. 47 und Tab. 15) und somit wird die Hypothese 1a bestätigt. Die Kontrollvariablen Umsatz ( $\beta = 0,415$ ,  $p < 0,01$ ) und dynamische Umwelt ( $\beta = 0,276$ ,  $p < 0,05$ ) haben in diesem Forschungsmodell ebenfalls einen stark positiven Einfluss auf die Overall Performance, was darauf schließen lässt, dass Architekturbüros ihre Wettbewerbsvorteile erhöhen wenn die Umwelt sehr dynamisch ist und die Unternehmen eine bestimmte Größe aufweisen. Bei der Implementierung einer Strategie der Innovationsdifferenzierung ist das Vorhandensein von genügend Umsatz von Bedeutung, da etwa neue Planungsprozesse oder innovative Technologien (wie Building Information Modelling) eine Veränderung des Investitionsverhaltens abverlangen. Innovationen ergeben sich bei der Implementierung neuer Lösungsansätze in funktioneller, organisationaler, technischer und baurechtlicher Hinsicht.

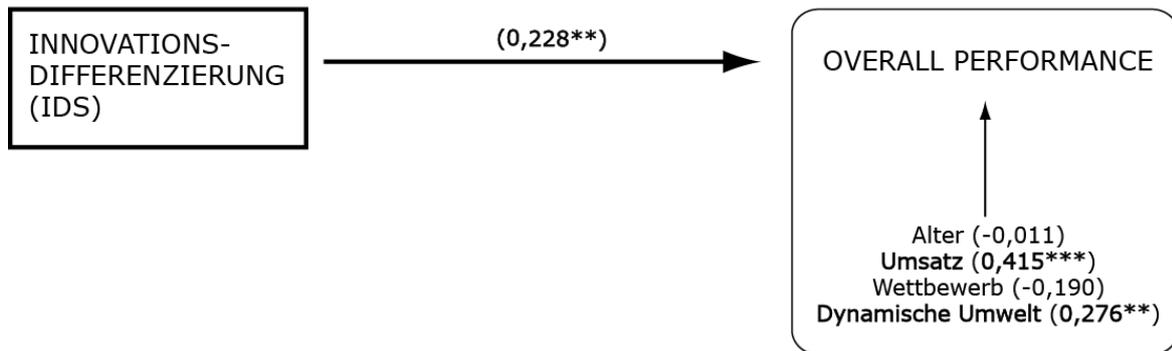


Abb. 47: Strategie Innovative Differentiation und Overall Performance

b) Kostenführerschaft (KFS):

H1b: Die Strategie der Kostenführerschaft (KFS) beeinflusst die Performance bei dynamischer Umwelt und intensivem Wettbewerb positiv.

$$\text{OVERALL PERFORMANCE} = \alpha + \beta_1 \text{Alter} + \beta_2 \text{Umsatz} + \beta_3 \text{Wettbewerb} + \beta_4 \text{Dynamische Umwelt} + \beta_5 \text{Kostenführerschaft}$$

Tabelle 16: Standardisierte Koeffizienten der Regression für Strategie der Kostenführerschaft und Overall Performance

		OVERALL PERFORMANCE			
		Modell 1		Modell 2	
	Variablen	Stand.-fehler	$\beta$	Stand.-fehler	$\beta$
<i>Kontrollvariablen</i>	Alter	1.135	-0.027	0.903	-0.027
	Umsatz	0.695	<b>0.400***</b>	1.137	<b>0.413***</b>
	Wettbewerb	0.080	<b>-0.197*</b>	0.702	<b>-0.203*</b>
	Dynamische Umwelt	0.090	<b>0.345***</b>	0.081	<b>0.338***</b>
<i>Haupteffekt</i>	Kostenführerschaft			0.091	0.087
	$R^2$		0.258		0.265
	Korrigiertes $R^2$		0.218		0.215
	Änderung in $R^2$				0.007
	Model F		6.445***		5.277***
	N= 79				

\*\*\*p < 0.01; \*\*p < 0.05; \*p < 0.1

Die Strategie der Kostenführerschaft zeigt keinen signifikanten Einfluss auf Overall Performance ( $\beta=0,087$ ) und somit wird die Hypothese 1b nicht bestätigt. Die Kontrollvariablen Umsatz ( $\beta=0,413$ ,  $p<0,01$ ) und dynamische Umwelt ( $\beta=0,338$ ,  $p<0,01$ ) wirken stark positiv und der Wettbewerb ( $\beta=-0,203$ ,  $p<0,1$ ) schwach negativ auf die OP

(Abb. 48 und Tab. 16). Man kann aus den Ergebnissen ableiten, dass die Architekturbüros eher keine Strategie der Kostenführerschaft anwenden, wenn sie keine Wettbewerbsvorteile bei Durchführung einer KFS realisieren können. Eine mögliche Erklärung ist, dass Architekturbüros aufgrund traditioneller Wettbewerbsaktivität für den Zuschlag von Planungsaufträgen, traditionell in den Qualitätswettbewerb und nicht in den Kostenwettbewerb mit der Konkurrenz gehen.

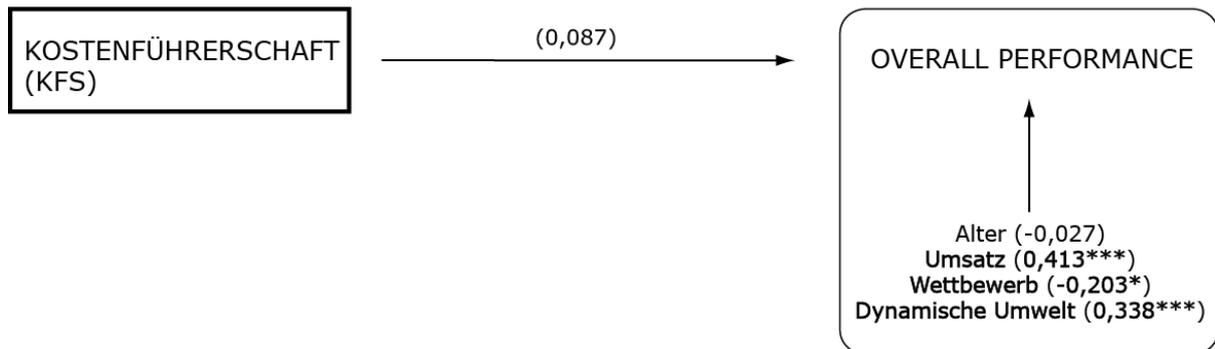


Abb. 48: Strategie Cost Leadership und Overall Performance

c) Fokus (FS):

H1c: Die Fokus Strategie (FS) beeinflusst die Performance bei dynamischer Umwelt und intensivem Wettbewerb positiv.

$$\text{OVERALL PERFORMANCE} = \alpha + \beta_1 \text{Alter} + \beta_2 \text{Umsatz} + \beta_3 \text{Wettbewerb} + \beta_4 \text{DynamischeUmwelt} + \beta_5 \text{Fokus}$$

Tabelle 17: Standardisierte Koeffizienten der Regression für Strategie Fokus und Overall Performance

OVERALL PERFORMANCE					
		Modell 1		Modell 2	
Variablen		Stand.-fehler	β	Stand.-fehler	β
<b>Kontroll-variablen</b>	Alter	1.135	-0.027	1.096	-0.016
	Umsatz	0.695	<b>0.400***</b>	0.676	<b>0.362***</b>
	Wettbewerb	0.080	<b>-0.197*</b>	0.078	-0.180
	Dynamische Umwelt	0.090	<b>0.345***</b>	0.088	<b>0.314***</b>
<b>Haupteffekt</b>	Fokus			0.054	<b>0.249**</b>
$R^2$			0.258		0.318
Korrigiertes $R^2$			0.218		0.272
Änderung in $R^2$					0.060
Model F			6.445***		6.815***
N= 79					

\*\*\*p < 0.01; \*\*p < 0.05; \*p < 0.1

Das Regressionsmodell in Abbildung 49 und Tabelle 17 zeigt, dass die Fokus Strategie signifikant auf die OP ( $\beta=0,338$ ,  $p<0,05$ ) wirkt, d.h. die Hypothese 1c wird hier bestätigt. Die Kontrollvariablen Umsatz ( $\beta=0,362$ ,  $p<0,01$ ) und dynamische Umwelt ( $\beta=0,314$ ,  $p<0,05$ ) üben einen positiven Einfluss auf die Overall Performance der befragten Architekturbüros aus.

Man kann annehmen, dass Architekturbüros eher eine Fokus Strategie anwenden, wenn die Marktumwelt und das Know-How rapiden Veränderungen unterworfen sind. In den dynamischen Märkten und in der heutzutage vorherrschenden Breite an Projekten, steigt tendenziell die Umsetzung einer Fokus Strategie. Da bei der Umsetzung der Projekte von Architekturbüros immer mehr ein Grad der Spezialisierung auf bestimmte Nutzungen abverlangt wird, sind auch die Projekte immer spezieller und das notwendige Wissen immer umfangreicher (angefangen von Planung, bis Tragwerk, Energieeffizienz, Haustechnik, Lebenszykluskosten etc.).

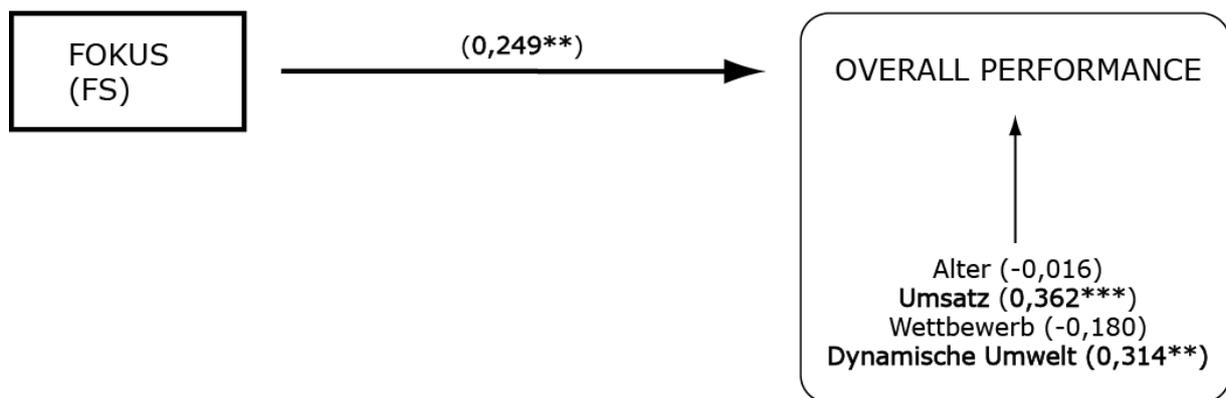


Abb. 49: Strategie Focus und Overall Performance

Um zu prüfen, wie stark der Einfluss der einzelnen Strategien auf die Performance von Architekturbüros ist, wurde die folgende Hypothese getestet:

**H2: Bei gleichzeitiger Anwendung aller drei Strategien wirken die Innovationsdifferenzierungs-Strategie (IDS) und die Fokus Strategie (FS) stärker auf Performance als die Strategie der Kostenführerschaft (KFS).**

**OVERALL PERFORMANCE** =  $\alpha$  +  $\beta_1$ Alter +  $\beta_2$ Umsatz +  $\beta_3$ Wettbewerb +  $\beta_4$ DynamischeUmwelt +  $\beta_5$ Innovationsdifferenzierung +  $\beta_6$ Kostenführerschaft +  $\beta_7$ Fokus

Tabelle 18: Standardisierte Koeffizienten der Regression für Strategien und Overall Performance

OVERALL PERFORMANCE					
Variablen		Modell 1		Modell 2	
		Stand.-fehler	$\beta$	Stand.-fehler	$\beta$
<b>Kontroll-variablen</b>	Alter	1.135	-0.027	1.090	-0.006
	Umsatz	0.695	<b>0.400***</b>	0.684	<b>0.384***</b>
	Wettbewerb	0.080	<b>-0.197*</b>	0.078	-0.179
	Dynamische Umwelt	0.090	<b>0.345***</b>	0.090	<b>0.263**</b>
<b>Haupteffekt</b>	Innovationsdifferenzierung			0.071	<b>0.181*</b>
	Kostenführerschaft			0.075	0.020
	Fokus			0.058	<b>0.204*</b>
$R^2$			0.258		0.346
Korrigiertes $R^2$			0.218		0.282
Änderung in $R^2$					0.088
Model F			6.445***		5.371***
N= 79					

\*\*\* $p < 0.01$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \* $p < 0.1$

In diesem empirischen Modell (Abb. 50 und Tab. 18) wird der Einfluss aller Strategien auf die Overall Performance getestet. Es ist ersichtlich, dass von den drei Strategien, die IDS ( $\beta=0,181$ ,  $p<0,1$ ) und FS ( $\beta=0,204$ ,  $p<0,1$ ) einen schwach positiven Einfluss auf die Overall Performance ausüben; wobei die KFS keine signifikante Rolle spielt. Die Kontrollvariablen Umsatz ( $\beta=0,384$ ,  $p<0,01$ ) und dynamische Umwelt ( $\beta=0,384$ ,  $p<0,05$ ) wirken stark signifikant auf die OP. Deshalb kann man annehmen, dass Architekturbüros bei einer unvorhersehbaren dynamischen Entwicklung der Marktumwelt, des Know-Hows und der Konkurrenzsituation eher eine Strategie die Innovationsdifferenzierung oder eine Fokus Strategie verfolgen.

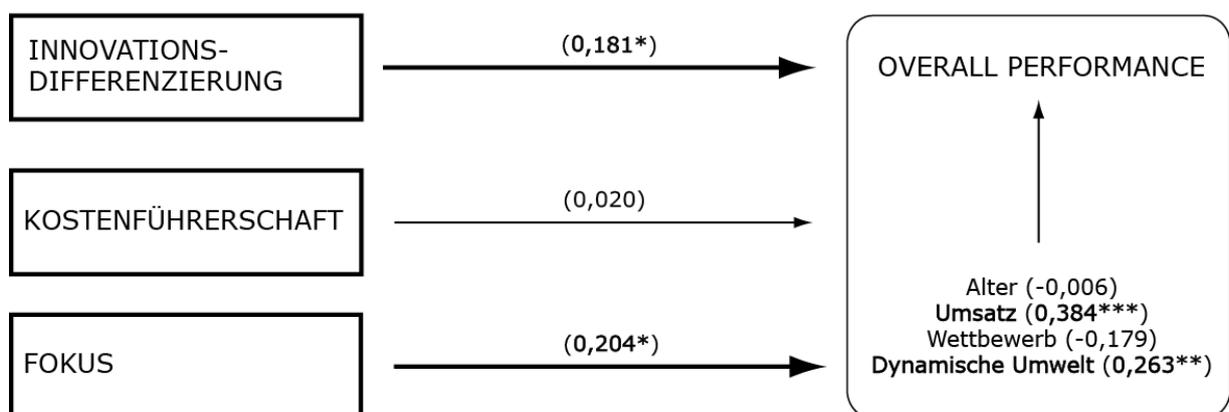
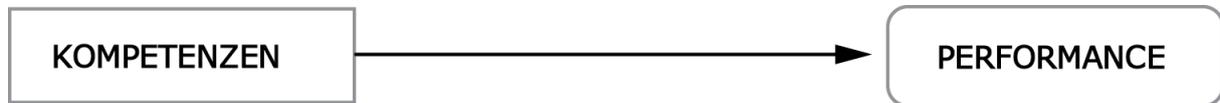


Abb. 50: Strategien und Overall Performance

## 7.2.3. OC und Performance

## MODELL II: Welche organisationalen Kompetenzen führen zu Wettbewerbsvorteilen?



Die Kompetenzen wirken generell positiv auf Performance. Es wird erwartet, dass manche Kompetenzen stärkeren Einfluss auf die Performance haben als andere und sozusagen „Performance-Treiber“ sind. Basierend auf der ressourcen- und OC-basierten Theorie werden folgende Hypothesen formuliert:

*H3a: Die Kompetenzen K1 bis K7 wirken positiv auf Performance.*

*H3b: Es wird angenommen, dass die Kompetenzen der strategischen Unternehmensebene [unternehmerische- und Innovationskompetenz (K1)] und der Organisationsebene [organisatorische Kompetenz (K2); Kommunikations- und Netzwerkkompetenz (K3); Interkulturelle Kompetenz (K7)] einen stärkeren positiven Einfluss auf Performance haben als die Kompetenzen der operativen Ebene (Projektsteuerungs-Kompetenz (K4); Markt- und Fachkompetenz (K5); HRM-Kompetenz (K6)]*

*H3c: Bei Entwerfern und Abwicklern wirken die Kompetenzen (K1 bis K7) unterschiedlich stark auf Performance, wobei angenommen wird, dass bei den Abwicklern die organisatorische-Kompetenz (K2) stärker positiv auf Performance wirkt als bei den Entwerfern und die Innovationskompetenz sowie unternehmerische Kompetenz (K1) bei den Entwerfern einen stärkeren positiven Einfluss auf Performance ausübt als bei den Abwicklern.*

Diese Hypothesen werden mit den folgenden Regressionen getestet:

$$\text{MARKET PERFORMANCE} = \alpha + \beta_1 \text{Alter} + \beta_2 \text{Umsatz} + \beta_3 \text{Wettbewerb} + \beta_4 \text{DynamischeUmwelt} + \beta_5 K1 + \beta_6 K2 + \beta_7 K3 + \beta_8 K4 + \beta_9 K5 + \beta_{10} K6 + \beta_{11} K7$$

$$\text{OVERALL PERFORMANCE} = \alpha + \beta_1 \text{Alter} + \beta_2 \text{Umsatz} + \beta_3 \text{Wettbewerb} + \beta_4 \text{DynamischeUmwelt} + \beta_5 K1 + \beta_6 K2 + \beta_7 K3 + \beta_8 K4 + \beta_9 K5 + \beta_{10} K6 + \beta_{11} K7$$

Tabelle 19: Regressionskoeffizienten für Market und Overall Performance

Variablen		MARKET PERFORMANCE				OVERALL PERFORMANCE			
		Modell 1		Modell 2		Modell 1		Modell 2	
		Stand.- fehler	$\beta$	Stand.- fehler	$\beta$	Stand.- fehler	$\beta$	Stand.- fehler	$\beta$
<b>Kontroll- variablen</b>	Alter	1.493	0.068	1.395	0.172	1.135	-0.027	0.992	0.019
	Umsatz	0.914	0.093	0.862	-0.016	0.695	<b>0.400***</b>	0.613	0.156
	Wettbewerb	0.106	-0.013	0.098	-0.113	0.080	<b>-0.197*</b>	0.069	<b>-0.283***</b>
	Dynamische Umwelt	0.119	0.127	0.109	-0.043	0.090	<b>0.345***</b>	0.077	<b>0.220**</b>
<b>Haupt- effekt</b>	K1 Unternehmerische Kompetenz			0.115	<b>0.239*</b>			0.082	0.013
	K2 Innovationskompetenz Organisations- und Entscheidungskompetenz Prozessmanagement Führungskompetenz			0.171	0.100			0.122	0.121
	K3 Kommunikationskomp. CRM, Networking/ Relationshipmanagement Teamkompetenz			0.136	<b>0.302**</b>			0.097	<b>0.383***</b>
	K4 Kostenmanagement, QM Zeit- u. Terminmanagement Projektmanagement Vertrags/Bestellerkompetenz			0.129	-0.127			0.091	0.106
	K5 Fachkompetenz Markt- und Branchenwissen			0.115	0.096			0.082	0.099
	K6 HRM			0.084	-0.136			0.060	-0.056
	K7 Interkulturelle Kompetenz			0.067	<b>0.243**</b>			0.048	0.116
$R^2$		0.034		0.368		0.258		0.575	
Korrigiertes $R^2$		-0.018		0.265		0.218		0.505	
Änderung in $R^2$				0.334				0.317	
Model F		0.654		3.551***		6.445***		8.242***	
N= 79									

Die Auswertungen der Regressionsmodelle für die hier definierte Forschungsfrage sind in Tabelle 19 und den Abbildungen 51 und 52 dargestellt. Daraus ist ersichtlich, dass die *unternehmerische und Innovationskompetenz* (K1) schwach signifikant ( $\beta=0,239$ ,  $p<0,1$ ) auf die MP wirkt, die *Kommunikations- und Netzwerkkompetenz* (K3) signifikant auf die MP ( $\beta=0,302$ ,  $p<0,05$ ) und stark signifikant auf die OP ( $\beta=0,302$ ,  $p<0,01$ ) wirken. Die *Interkulturelle Kompetenz* (K7) wirkt signifikant ( $\beta=0,243$ ,  $p<0,05$ ) auf MP. Die Kontrollvariable Wettbewerb übt einen stark signifikanten negativen Einfluss auf die OP aus ( $\beta=-0,283$ ,  $p<0,01$ ) und die dynamische Umwelt hat einen positiven signifikanten Einfluss ( $\beta=0,243$ ,  $p<0,05$ ) auf OP.

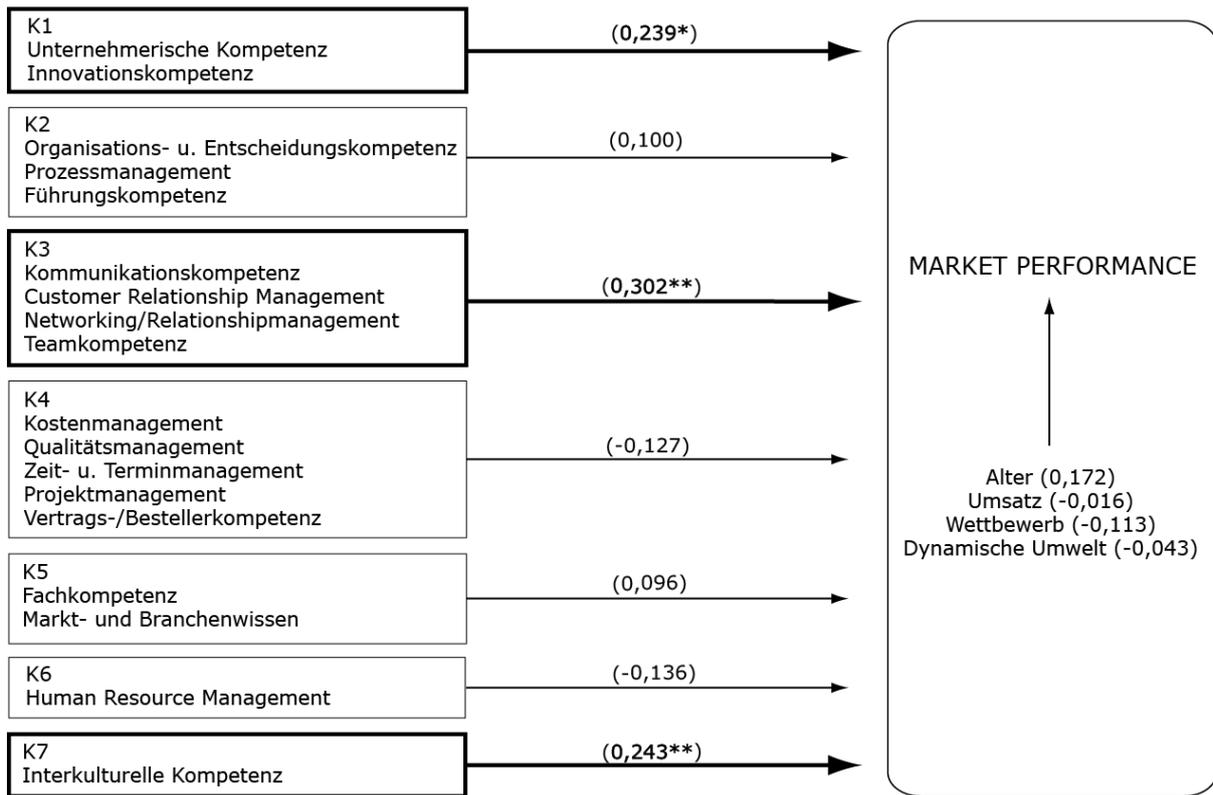


Abb. 51: Kompetenzen und Market Performance

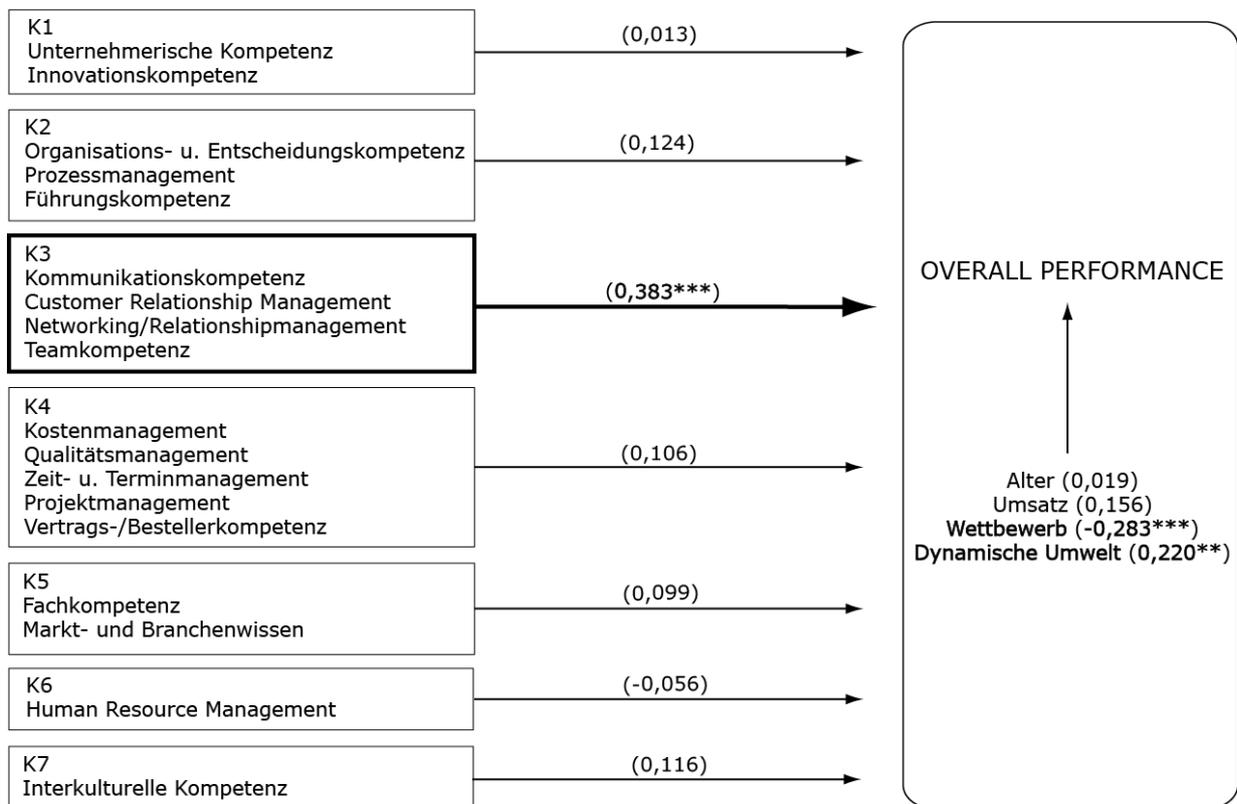


Abb. 52: Kompetenzen und Overall Performance

Testet man die Wirkung der Einzelkompetenzen aus den signifikanten Kompetenzbündeln K1 und K3 in Tabelle 20 auf Market Performance bzw. Overall Performance, dann wird Folgendes ersichtlich (Tab. 20): auf MP wirken die *Innovationskompetenz* ( $\beta=0,382$ ,  $p<0,01$ ), die *Kommunikationskompetenz* ( $\beta=0,379$ ,  $p<0,01$ ) und die *Networking/Relationshipmanagement-Kompetenz* ( $\beta=0,293$ ,  $p<0,05$ ) stark positiv; auf OP hat die *Kommunikationskompetenz* einen stark positiven ( $\beta=0,306$ ,  $p<0,01$ ), die *Customer Relationship Management-Kompetenz* ( $\beta=0,215$ ,  $p<0,05$ ) und die *Networking/Relationshipmanagement-Kompetenz* ( $\beta=0,250$ ,  $p<0,05$ ) einen positiven Einfluss. Aus diesen Werten ist ersichtlich, dass explizit die *Innovationskompetenz* (hier definiert als Kreativität, Fähigkeit innovativ und visionär zu Denken), *Kommunikationskompetenz*, *CRM* (Kundengewinnung, Kundenbindung und Kundenpflege) sowie *Networking/Relationshipkompetenz* (Netzwerke aufbauen, Geschäftsbeziehungen pflegen) eine entscheidende Rolle für die Erzielung strategischer Wettbewerbsvorteile von Architekturbüros haben.

Die Hypothesen 3a und 3b werden durch das empirische Model bestätigt.

Tabelle 20: Einzelkompetenzen aus den signifikanten Kompetenzbündeln

	Alter	1.368	0.146	0.947	0.096
	Umsatz	0.843	0.166	0.598	<b>0.211**</b>
	Wettbewerb	0.097	-0.124	0.069	<b>-0.182*</b>
	Dynamische Umwelt	0.093	0.044	0.067	0.153
<b>K1</b>					
	Unternehmerische Kompetenz	0.102	0.159		
	Innovationskompetenz	0.107	<b>0.382***</b>		
<b>K3</b>					
	Kommunikationskompetenz	0.104	<b>0.379***</b>	0.072	<b>0.306***</b>
	CRM	0.089	-0.013	0.061	<b>0.215**</b>
	Networking/ Relationshipm.	0.070	<b>0.293**</b>	0.048	<b>0.250**</b>
	Teamkompetenz	0.119	-0.018	0.082	-0.044
	$R^2$		0.279		0.527
	Korrigiertes $R^2$		0.207		0.480
	Model F		3.916***		11.306***

\*\*\* $p < 0.01$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \* $p < 0.1$

### Regressionsmodell für Abwickler und Entwerfer

Im Folgenden differenzieren wir zwischen Abwicklern und Entwerfern, um zu analysieren, welche Kompetenzen für Abwickler und Entwerfer wichtiger für die Realisierung von Wettbewerbsvorteilen sind. Wie bereits in Abschnitt 6.1 erläutert (s. a. Abb. 23), wurden die an der Untersuchung teilgenommenen Architekturbüros anhand ihrer Tätigkeitsschwerpunkte – mehr als 50% des Umsatzes in der Leistungsphase „Konzept und Entwurfsplanung“ bzw. mehr als 50% des Umsatzes in der „Ausführungsplanung und Bauabwicklung“ - den zwei Architektur-Typen „Entwerfer“ und „Abwickler“ zugeordnet. Ziel dieser Einteilung war es, Teilergebnisse besser differenzieren zu können. Auf Basis dieser Typenbildung ergeben sich in der Auswertung 43 Entwerfer- und 36 Abwickler-Typen.

Diese zwei Architektur-Typen „Entwerfer“ und „Abwickler“ werden für die hier formulierte Forschungsfrage in zwei Gruppen geteilt und als Dummy Variable (Entwerfer=1, Abwickler=0) definiert.

**H3c:** Bei Entwerfern und Abwicklern wirken die Kompetenzen (K1 bis K7) unterschiedlich stark auf Performance, wobei angenommen wird, dass bei den Abwicklern die *organisatorische Kompetenz* (K2) stärker positiv auf Performance wirkt als bei den Entwerfern und die *Innovations- und unternehmerische Kompetenz* (K1) bei den Entwerfern einen stärkeren positiven Einfluss auf Performance ausübt als bei den Abwicklern.

Für die Überprüfung der Hypothese werden folgende Regressionsmodelle getestet:

$$\text{MARKET PERFORMANCE} = \alpha + \beta_1 \text{Alter} + \beta_2 \text{Umsatz} + \beta_3 \text{Wettbewerb} + \beta_4 \text{DynamischeUmwelt} + \beta_5 K1 + \beta_6 K2 + \beta_7 K3 + \beta_8 K4 + \beta_9 K5 + \beta_{10} K6 + \beta_{11} K7 + \text{Dummy} * K1 + \text{Dummy} * K2 + \text{Dummy} * K3 + \text{Dummy} * K4 + \text{Dummy} * K5 + \text{Dummy} * K6 + \text{Dummy} * K7$$

$$\text{OVERALL PERFORMANCE} = \alpha + \beta_1 \text{Alter} + \beta_2 \text{Umsatz} + \beta_3 \text{Wettbewerb} + \beta_4 \text{DynamischeUmwelt} + \beta_5 K1 + \beta_6 K2 + \beta_7 K3 + \beta_8 K4 + \beta_9 K5 + \beta_{10} K6 + \beta_{11} K7 + \text{Dummy} * K1 + \text{Dummy} * K2 + \text{Dummy} * K3 + \text{Dummy} * K4 + \text{Dummy} * K5 + \text{Dummy} * K6 + \text{Dummy} * K7$$

Wie die Ergebnisse in Tabelle 21 zeigen, wirkt bei den Abwicklerbüros die *organisatorische Kompetenz* (K2) sehr stark auf MP ( $\beta=1,263$ ,  $p<0,01$ ) und auf OP stark positiv ( $\beta=0,972$ ,  $p<0,05$ ), die *Kommunikations- und Netzwerkkompetenz* (K3) stark ( $\beta=0,553$ ,  $p<0,05$ ) auf MP und sehr stark auf OP ( $\beta=0,511$ ,  $p<0,01$ ), und die *Projektsteuerungskompetenz* (K4) stark positiv ( $\beta=0,866$ ,  $p<0,05$ ) auf Market Performance. Die *unternehmerische und Innovationskompetenz* (K1) hat einen starken positiven Einfluss auf die OP aller Architekturbüros, wobei sie bei den Entwerfern viel stärker ist als bei den Abwicklern ( $\beta=1,389$ ,  $p<0,05$ ) ist. Andererseits zeigt sich, daß die K2 wichtiger für die Performance der Abwickler als für die Entwerfer ist. Aus den Ergebnissen ist ersichtlich, dass die *organisatorische Kompetenz* (K2) zentrale Wettbewerbsvorteile von Abwicklern darstellt.

Tabelle 21: Regressionskoeffizienten für MP und OP für Entwerfer und Abwickler

Variablen		MARKET PERFORMANCE				OVERALL PERFORMANCE			
		Modell 1		Modell 2		Modell 1		Modell 2	
		Stand.- fehler	$\beta$	Stand.- fehler	$\beta$	Stand.- fehler	$\beta$	Stand.- fehler	$\beta$
<b>Kontroll- variablen</b>	Alter	1.493	0.068	1.380	0.192	1.135	-0.027	0.949	0.034
	Umsatz	0.914	0.093	0.936	-0.003	0.695	<b>0.400***</b>	0.643	<b>0.222*</b>
	Wettbewerb	0.106	-	0.104	-0.021	0.080	<b>-0.197*</b>	0.071	<b>-0.255**</b>
	Dynamische Umwelt	0.119	0.127	0.108	-0.071	0.090	<b>0.345***</b>	0.074	<b>0.226**</b>
<b>Haupt- effekt</b>	K1 Unternehmerische Kompetenz Innovationskompetenz			0.166	0.125			0.114	<b>0.308**</b>
	K2 Organisations- und Entscheidungskompetenz Prozessmanagement Führungskompetenz			0.377	<b>1.263***</b>			0.259	<b>0.972**</b>
	K3 Kommunikationskompetenz CRM, Networking/ Relationshipmanagement Teamkompetenz			0.201	<b>0.553**</b>			0.138	<b>0.511***</b>
	K4 Kostenmanagement, QM Zeit- u. Terminmanagement Projektmanagement Vertrags/Bestellerkompetenz			0.251	<b>0.879**</b>			0.172	-0.268
	K5 Fachkompetenz Markt- und Branchenwissen			0.181	-0.108			0.125	0.027
	K6 HRM			0.152	0.253			0.105	0.021
	K7 Interkulturelle Kompetenz			0.141	0.362			0.097	<b>0.335*</b>
	Entwerfer (K1)			0.215	1.122			0.148	<b>1.389**</b>
	Entwerfer (K2)			0.437	<b>-3.049**</b>			0.300	<b>-2.225**</b>
	Entwerfer (K3)			0.269	-0.934			0.185	-0.793
	Entwerfer (K4)			0.319	<b>1.776*</b>			0.219	0.769
	Entwerfer (K5)			0.224	0.551			0.154	0.073
	Entwerfer (K6)			0.181	-0.708			0.124	0.046
	Entwerfer (K7)			0.164	<b>1.383**</b>			0.113	<b>1.010**</b>
	$R^2$		0.034		0.467		0.258		0.665
Korrigiertes $R^2$		-0.018		0.307		0.218		0.565	
Änderung in $R^2$				0.433				0.407	
Model F		0.654		2.921***		6.445***		6.620***	
N= 79									

\*\*\*p &lt; 0.01; \*\*p &lt; 0.05; \*p &lt; 0.1

(Dummy-Variable: Abwickler 0 / Entwerfer 1)

Betrachten man die Dummy Variable „Entwerfer“ in Tabelle 21, ist ersichtlich, dass die *organisatorische Kompetenz* (K2) einen stark negativen Einfluss auf MP ( $\beta = -3,049$ ,  $p < 0,05$ ) und OP ( $\beta = -2,225$ ,  $p < 0,05$ ) ausübt. Dies lässt sich damit begründen, dass starre Organisationsstrukturen negativ auf die Performance der Entwerfer wirken. Kreativ-dynamische Schöpfungsprozesse brauchen Freiraum und das Steuern dieser Aktivitäten funktioniert erfahrungsgemäß in offenen und flexiblen Strukturen am besten.

Weiters zeigen die Ergebnisse, dass die *Interkulturelle Kompetenz* (K7) (OP:  $\beta = 0,335$ ,  $p < 0,1$  Abwickler/  $\beta = 1,010$ ,  $p < 0,05$  Entwerfer) wichtiger für die Performance der Entwerfer ist als bei den Abwicklern.

#### 7.2.4. OC, Strategie und Performance

Abschließend wird in Modell III die folgende Forschungsfrage untersucht: **Welche organisationale Kompetenzen verstärken die Wettbewerbsvorteile bei Verfolgung einer bestimmten Strategie?**

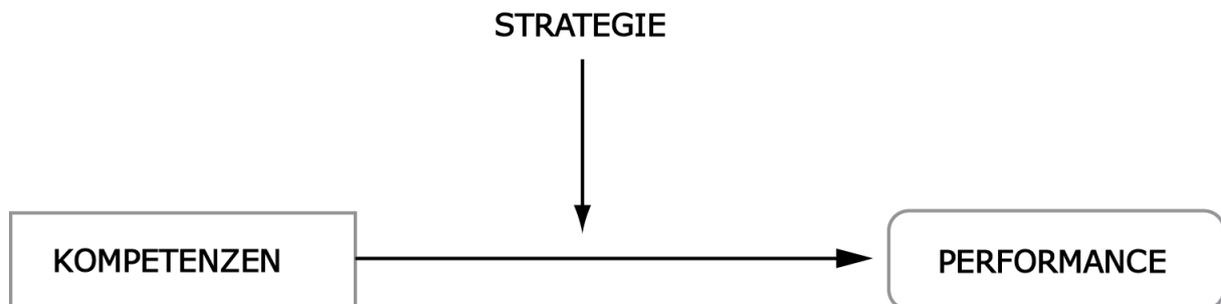


Abb. 53: Modell III

Der Einfluss der Kompetenzen auf Performance ist umso größer, je stärker die Strategie von den Kompetenzen unterstützt wird. Es wird erwartet, dass ein FIT zwischen Kompetenzen und Strategien zu höherer Performance führt. Für die Untersuchung dieser Forschungsfrage werden die Hypothesen H4a bis H4c formuliert:

*H4a: Es wird erwartet, dass der positive Einfluss der Kompetenzen (K1,K5,K7) auf Performance bei Anwendung der Innovationsdifferenzierungs-Strategie verstärkt wird.*

*H4b: Es wird erwartet, dass der positive Einfluss der Kompetenzen (K3,K5,K7) auf Performance bei Anwendung der Strategie der Kostenführerschaft verstärkt wird.*

*H4c: Es wird erwartet, dass der positive Einfluss der Kompetenzen (K3,K5,K7) auf die Performance bei Anwendung der Fokus Strategie verstärkt wird.*

a) H4a: Es wird erwartet, dass der positive Einfluss der Kompetenzen (K1,K5,K7) auf Performance bei Anwendung der Innovationsdifferenzierungs-Strategie verstärkt wird.

Betrachtet man das empirische Modell mit der **Moderator-Variable „Innovationsdifferenzierung“ (IDS)**, sind folgende Regressionsmodelle von Relevanz:

$$\text{MARKET PERFORMANCE} = \alpha + \beta_1 \text{Alter} + \beta_2 \text{Umsatz} + \beta_3 \text{Wettbewerb} + \beta_4 \text{DynamischeUmwelt} + \beta_5 K1 + \beta_6 K2 + \beta_7 K3 + \beta_8 K4 + \beta_9 K5 + \beta_{10} K6 + \beta_{11} K7 + \beta_{12} \text{IDS} + \beta_{13} \text{IDS} * K1 + \beta_{14} \text{IDS} * K2 + \beta_{15} \text{IDS} * K4 + \beta_{16} \text{IDS} * K5 + \beta_{17} \text{IDS} * K6 + \beta_{18} \text{IDS} * K7$$

OVERALL PERFORMANCE =  $\alpha + \beta_1 \text{Alter} + \beta_2 \text{Umsatz} + \beta_3 \text{Wettbewerb} + \beta_4 \text{DynamischeUmwelt} + \beta_5 \text{K1} + \beta_6 \text{K2} + \beta_7 \text{K3} + \beta_8 \text{K4} + \beta_9 \text{K5} + \beta_{10} \text{K6} + \beta_{11} \text{K7} + \beta_{12} \text{IDS} + \beta_{13} \text{IDS} * \text{K1} + \beta_{14} \text{IDS} * \text{K2} + \beta_{15} \text{IDS} * \text{K4} + \beta_{16} \text{IDS} * \text{K5} + \beta_{17} \text{IDS} * \text{K6} + \beta_{18} \text{IDS} * \text{K7}$

Die Ergebnisse der Regressionsmodelle sind in den Tabellen 22 und 23 sowie in den Abbildungen 54 und 55 dargestellt.

Tabelle 22: Regressionskoeffizienten für Market Performance und Innovationsdifferenzierung

		Market Performance							
		Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4	
Variablen		St.- fehler	$\beta$	St.- fehler	$\beta$	Stand.- fehler	$\beta$	Stand.- fehler	$\beta$
<b><i>Kontroll- variablen</i></b>	Alter	1.493	0.068	1.395	0.172	1.398	0.174	1.500	0.096
	Umsatz	0.914	0.093	0.862	-0.016	0.870	-0.003	0.933	0.085
	Wettbewerb	0.106	-	0.098	-0.113	0.098	-0.105	0.108	-0.074
	Dynamische Umwelt	0.119	0.127	0.109	-0.043	0.111	-0.062	0.114	-0.014
<b><i>Haupt- effekt</i></b>	K1 Unternehmerische Kompetenz Innovationskompetenz			0.115	<b>0.239*</b>	0.115	<b>0.229*</b>	0.125	0.183
	K2 Organisations- und Entscheidungskompetenz Prozessmanagement Führungskompetenz			0.171	0.100	0.172	0.097	0.178	0.177
	K3 Kommunikationskomp. CRM, Networking/ Relationshipmanagement Teamkompetenz			0.136	<b>0.302**</b>	0.137	<b>0.288**</b>	0.143	<b>0.294*</b>
	K4 Kostenmanagement, QM Zeit- u. Terminmanagement Projektmanagement Vertrags/Bestellerkompetenz			0.129	-0.127	0.129	-0.132	0.134	-0.188
	K5 Fachkompetenz Markt- und Branchenwissen			0.115	0.096	0.115	0.095	0.126	0.021
	K6 HRM			0.084	-0.136	0.084	-0.128	0.088	-0.147
	K7 Interkulturelle Kompetenz			0.067	<b>0.243**</b>	0.069	<b>0.222*</b>	0.076	0.128
<b><i>Moderator</i></b>	ID Innovationsdifferenzierung					0.087	0.093	0.097	0.115
<b><i>Interaktionen</i></b>	ID*K1							0.131	-0.050
	ID*K2							0.313	0.065
	ID*K3							0.176	-0.188
	ID*K4							0.206	0.120
	ID*K5							0.112	-0.138
	ID*K6							0.142	-0.186
	ID*K7							0.114	0.054
	$R^2$	0.034		0.368		0.375		0.441	
	Korrigiertes $R^2$	-0.018		0.265		0.261		0.262	
	Änderung in $R^2$			0.334		0.007		0.067	
	Model F	0.654		3.551***		3.299***		2.445***	
	N= 79								

\*\*\* $p < 0.01$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \* $p < 0.1$

Tabelle 23: Regressionskoeffizienten für Overall Performance und Innovationsdifferenzierung

Variablen		Overall Performance							
		Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4	
		Stand.- fehler	$\beta$	St.- fehler	$\beta$	St.- fehler	$\beta$	St.- fehler	$\beta$
<b>Kontroll- variablen</b>	Alter	1.135	-0.027	0.99	0.019	0.999	0.020	1.00	0.001
	Umsatz	0.695	<b>0.400**</b>	0.61	0.156	0.621	0.162	0.62	0.183
	Wettbewerb	0.080	<b>-0.197*</b>	0.06	<b>-0.283***</b>	0.070	-	0.07	<b>-0.308***</b>
	Dynamische Umwelt	0.090	<b>0.345**</b>	0.07	<b>0.220**</b>	0.079	<b>0.212**</b>	0.07	<b>0.258**</b>
<b>Haupt- effekt</b>	K1 Unternehmerische Kompetenz			0.08	0.013	0.082	0.009	0.08	-0.006
	Innovationskompetenz			2				4	
	K2 Organisations- und Entscheidungskompetenz			0.12	0.121	0.123	0.119	0.12	0.183
	Prozessmanagement Führungskompetenz			2				0	
	K3 Kommunikationskomp. CRM, Networking/ Relationshipmanagement Teamkompetenz			0.09	<b>0.383***</b>	0.098	<b>0.377***</b>	0.09	<b>0.385***</b>
	K4 Kostenmanagement, QM Zeit- u. Terminmanagement Projektmanagement Vertrags/Bestellerkompetenz			0.09	0.106	0.092	0.104	0.09	0.064
	K5 Fachkompetenz Markt- und Branchenwissen			0.08	0.099	0.082	0.099	0.08	0.089
K6 HRM			0.06	-0.056	0.060	-0.053	0.05	-0.082	
K7 Interkulturelle Kompetenz			0.04	0.116	0.049	0.107	0.05	0.021	
<b>Mode- rator</b>	ID Innovationsdifferenzierung			8		0.062	0.037	0.06	-0.002
								5	
<b>Interak- tionen</b>	ID*K1							0.08	0.000
	ID*K2							0.21	0.146
	ID*K3							0.11	-0.161
	ID*K4							0.13	-0.137
	ID*K5							0.07	<b>0.210*</b>
	ID*K6							0.09	-0.095
	ID*K7							0.07	<b>0.209*</b>
								7	
	$R^2$	0.258		0.575		0.576		0.664	
	Korrigiertes $R^2$	0.218		0.505		0.499		0.556	
	Änderung in $R^2$			0.317		0.001		0.088	
	Model F	6.445***		8.242***		7.474***		6.132***	
	N= 79								

\*\*\* $p < 0.01$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \* $p < 0.1$

Bei den befragten Architekturbüros wirkt die *Kommunikations- und Netzwerkkompetenz* (K3) signifikant ( $\beta=0,294$ ,  $p<0,05$ ) auf die MP und auf die OP stark positiv ( $\beta=0,385$ ,  $p<0,01$ ) (Tab. 22 u. 23).

Wie in Tabelle 23 dargestellt, haben die *Markt- und Fachkompetenz* (K5) ( $\beta=0,210$ ,  $p<0,1$ ) und die *Interkulturelle Kompetenz* (K7) ( $\beta=0,209$ ,  $p<0,1$ ) einen schwach positiven Einfluss auf die Overall Performance. Der Wettbewerb ( $\beta=-308$ ,  $p<0,01$ ) wirkt negativ

signifikant auf die Overall Performance, die dynamische Umwelt hingegen stark positiv ( $\beta=0,258, p<0,05$ ).

Aus den Ergebnissen kann man schließen, dass *Kommunikationskompetenzen*, *Netzwerkbildung* und *CRM* eine wichtige Rolle bei der Erzielung strategischer Wettbewerbsvorteile von Architekturbüros spielen (s. Abb. 54). Weiters tragen auch die *Fachkompetenzen*, sowie *Markt- und Branchenwissen* und die *Interkulturelle Kompetenz* zur Realisierung von Wettbewerbsvorteilen bei der Implementierung einer Innovationsdifferenzierungs-Strategie bei. Der Interaktionseffekt mit K1 konnte nicht nachgewiesen werden (s. Abb. 55).

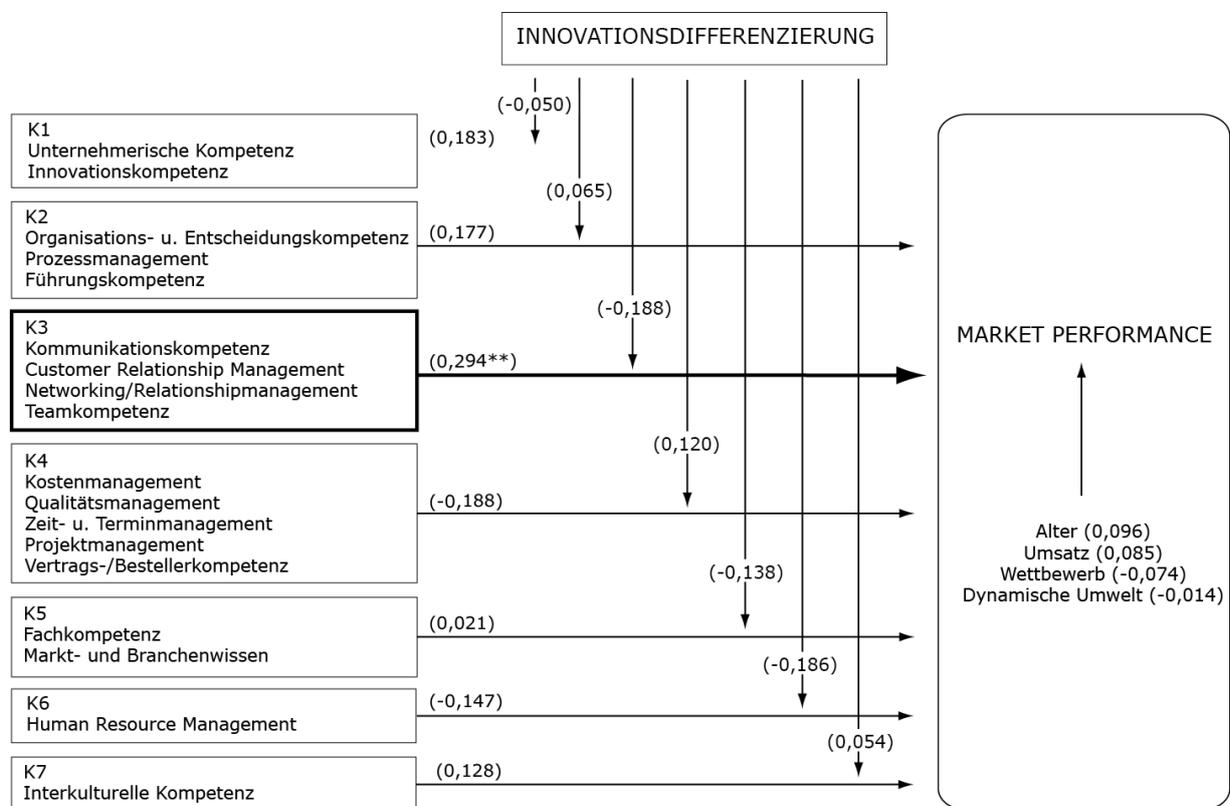


Abb. 54: Moderator-Variable Innovationsdifferenzierung und Market Performance

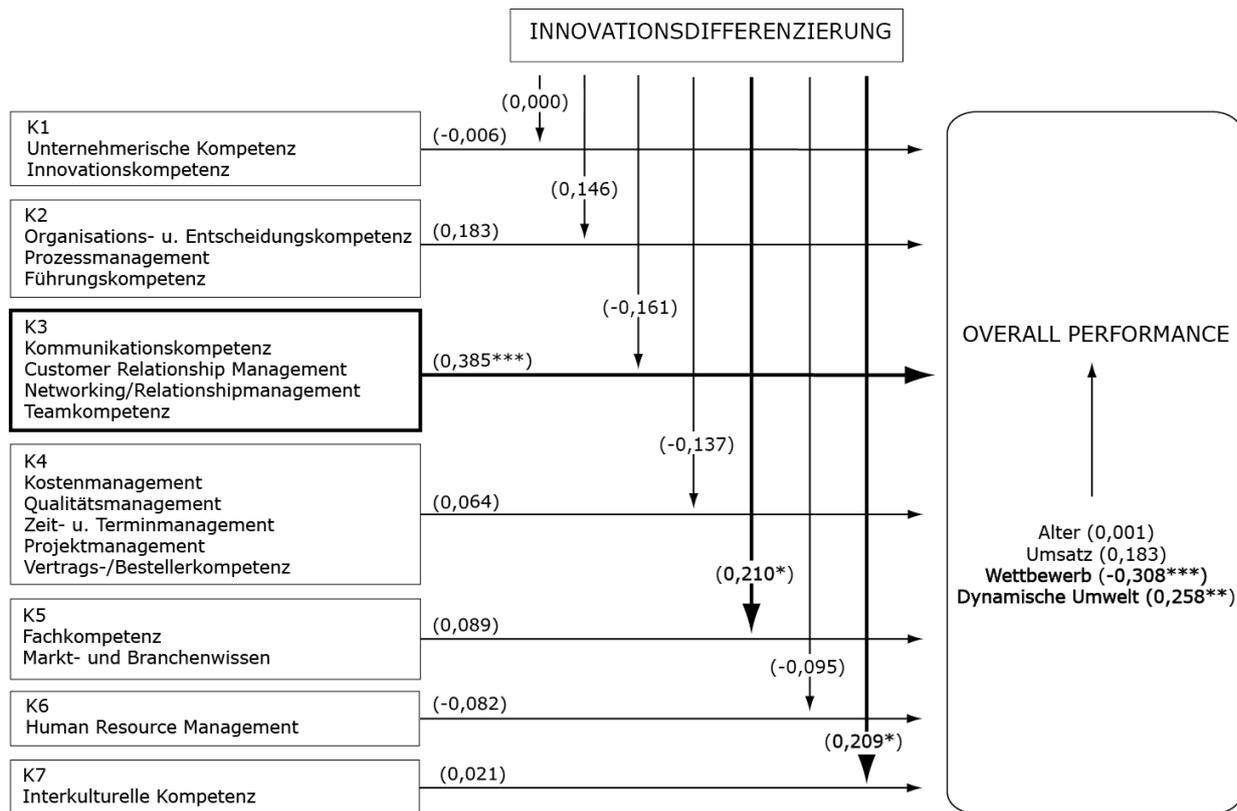


Abb. 55: Moderator-Variable Innovationsdifferenzierung und Overall Performance

b) H4b: Es wird erwartet, dass der positive Einfluss der Kompetenzen (K3,K5,K7) auf Performance bei Anwendung der Strategie der Kostenführerschaft verstärkt wird.

Die Regressionsmodelle mit der Moderator-Variable „Kostenführerschaft“ (KFS) lassen sich wie folgt darstellen:

$$\text{MARKET PERFORMANCE} = \alpha + \beta_1 \text{Alter} + \beta_2 \text{Umsatz} + \beta_3 \text{Wettbewerb} + \beta_4 \text{DynamischeUmwelt} + \beta_5 K1 + \beta_6 K2 + \beta_7 K3 + \beta_8 K4 + \beta_9 K5 + \beta_{10} K6 + \beta_{11} K7 + \beta_{12} KFS + \beta_{13} KFS * K1 + \beta_{14} KFS * K2 + \beta_{15} KFS * K4 + \beta_{16} KFS * K5 + \beta_{17} KFS * K6 + \beta_{18} KFS * K7$$

$$\text{OVERALL PERFORMANCE} = \alpha + \beta_1 \text{Alter} + \beta_2 \text{Umsatz} + \beta_3 \text{Wettbewerb} + \beta_4 \text{DynamischeUmwelt} + \beta_5 K1 + \beta_6 K2 + \beta_7 K3 + \beta_8 K4 + \beta_9 K5 + \beta_{10} K6 + \beta_{11} K7 + \beta_{12} KFS + \beta_{13} KFS * K1 + \beta_{14} KFS * K2 + \beta_{15} KFS * K4 + \beta_{16} KFS * K5 + \beta_{17} KFS * K6 + \beta_{18} KFS * K7$$

Die Ergebnisse der empirischen Analyse sind in den Tabellen 24 und 25 sowie in den Abbildungen 56 und 57 dargestellt.

Tabelle 24: Regressionskoeffizienten für Market Performance und Kostenführerschaft

		Market Performance							
		Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4	
	Variablen	Stand.- fehler	$\beta$	Stand.- fehler	$\beta$	Stand.- fehler	$\beta$	Stan.- fehler	$\beta$
<b>Kontroll- variablen</b>	Alter	1.493	0.068	1.395	0.172	1.404	0.170	1.391	0.115
	Umsatz	0.914	0.093	0.862	-0.016	0.871	-0.022	0.883	0.097
	Wettbewerb	0.106	-0.013	0.098	-0.113	0.098	-0.110	0.093	-0.108
	Dynamische Umwelt	0.119	0.127	0.109	-0.043	0.110	-0.044	0.102	-0.051
<b>Haupt- effekt</b>	K1 Unternehmerische Kompetenz Innovationskompetenz			0.115	<b>0.239*</b>	0.116	<b>0.233*</b>	0.115	0.101
	K2 Organisations- und Entscheidungskomp. Prozessmanagement Führungskompetenz			0.171	0.100	0.175	0.117	0.177	0.286
	K3 Kommunikationskomp. CRM, Networking/ Relationshipmanag. Teamkompetenz			0.136	<b>0.302**</b>	0.142	<b>0.286*</b>	0.146	<b>0.386**</b>
	K4 Kostenmanagement, QM Zeit- u. Terminmanagement Projektmanagement Vertrags/Bestellerk.			0.129	-0.127	0.130	-0.132	0.128	-0.282
	K5 Fachkompetenz Markt- und Branchenwissen			0.115	0.096	0.121	0.080	0.127	0.100
	K6 HRM			0.084	-0.136	0.085	-0.128	0.085	<b>-0.224*</b>
	K7 Interkulturelle Kompetenz			0.067	<b>0.243**</b>	0.068	<b>0.247**</b>	0.064	<b>0.248**</b>
<b>Moderator</b>	KFS Kostenführerschaft					0.101	0.046	0.107	0.169
<b>Interaktionen</b>	KFS*K1							0.128	<b>-0.436***</b>
	KFS*K2							0.222	-0.266
	KFS*K3							0.119	<b>0.451***</b>
	KFS*K4							0.180	-0.074
	KFS*K5							0.140	<b>0.379**</b>
	KFS*K6							0.116	-0.167
	KFS*K7							0.115	0.188
	$R^2$	0.034		0.368		0.370		0.518	
	Korrigiertes $R^2$	-0.018		0.265		0.255		0.363	
	Änderung in $R^2$			0.334		0.002		0.148	
	Model F	0.654		3.551***		3.229***		3.341***	
	N= 79								

\*\*\* $p < 0.01$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \* $p < 0.1$

Tabelle 25: Regressionskoeffizienten für Overall Performance und Kostenführerschaft

Variablen		Overall Performance							
		Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4	
		St- fehl.	$\beta$	St- fehl.	$\beta$	St- fehl.	$\beta$	St- fehl.	$\beta$
<b>Kontroll- variablen</b>	Alter	1.135	-0.027	0.992	0.019	0.9	0.014	1.0	-0.011
	Umsatz	0.695	<b>0.400***</b>	0.613	0.156	0.6	0.142	0.6	0.187
	Wettbewerb	0.080	<b>-0.197*</b>	0.069	<b>-0.283***</b>	0.0	<b>-0.274***</b>	0.0	<b>-0.266***</b>
	Dynamische Umwelt	0.090	<b>0.345***</b>	0.077	<b>0.220**</b>	0.0	<b>0.217**</b>	0.0	<b>0.202**</b>
<b>Haupt- effekt</b>	K1	Unternehmerische Kompetenz		0.082	0.013	0.0	-0.002	0.0	-0.084
		Innovationskompetenz				81		83	
	K2	Organisations- und Entscheidungskomp. Prozessmanagement Führungskompetenz		0.122	0.121	0.1	0.165	0.1	0.258
						23		29	
	K3	Kommunikationskomp. CRM, Networking/ Relationshipmanag. Teamkompetenz		0.097	<b>0.383***</b>	0.1	<b>0.339***</b>	0.1	<b>0.400***</b>
						00		06	
	K4	Kostenmanagement, QM Zeit- u. Terminmanagement Projektmanagement Vertrags/Bestellerkomp.		0.091	0.106	0.0	0.093	0.0	0.003
					91		93		
	K5	Fachkompetenz Markt- und		0.082	0.099	0.0	0.056	0.0	0.102
						85		92	
	K6	HRM		0.060	-0.056	0.0	-0.036	0.0	-0.066
	K7	Interkulturelle Kompetenz		0.048	0.116	0.0	0.125	0.0	0.139
						48		47	
<b>Moderato - Interaktio ***</b>	KFS	Kostenführerschaft				0.0	0.124	0.0	<b>0.186*</b>
		KFS*K1						0.0	<b>-0.240*</b>
		KFS*K2						0.1	-0.232
		KFS*K3						0.1	<b>0.307**</b>
		KFS*K4						0.0	0.050
		KFS*K5						0.0	<b>0.258*</b>
		KFS*K6						0.0	<b>-0.188*</b>
		KFS*K7						0.0	<b>0.186*</b>
							47		
	$R^2$		0.258		0.575		0.587		0.663
	Korrigiertes $R^2$		0.218		0.505		0.512		0.555
	Änderung in $R^2$				0.317		0.012		0.076
	Model F		6.445***		8.242***		7.820***		6.111***
	N=		79						

\*\*\* $p < 0.01$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \* $p < 0.1$

Bei der Verfolgung einer Strategie der Kostenführerschaft wirkt die *Kommunikations- und Netzwerkkompetenz* (K3) positiv und stark signifikant ( $\beta=0,451$ ,  $p<0,01$ ) auf die MP und signifikant ( $\beta=0,307$ ,  $p<0,05$ ) auf die OP. Andererseits wirkt die *HRM-Kompetenz* (K6) negativ auf Performance (OP:  $\beta=-0,188$ ,  $p<0,1$ ), wenn eine Niedrigkostenstrategie verfolgt wird. Die *HRM-Kompetenz* beinhaltet folgende Einzelkompetenzen: Personalauswahl/ Jobprofile, Personalentwicklung, Schulungsmanagement. Die negative Wirkung der *HRM-*

Kompetenz auf die Overall Performance lässt sich bei der Verfolgung einer Strategie der Kostenführerschaft damit begründen, dass HRM-Maßnahmen hohe Kosten verursachen.

Der stark negative Interaktionseffekt der *unternehmerischen und Innovationkompetenz* (K1) mit der KFS lässt darauf schließen, dass bei der Verfolgung dieser Niedrigkostenstrategie Innovationen, die hohe Investitionskosten verursachen, negativen Einfluss auf die Performance der Architekturbüros ausüben (MP:  $\beta=-0,436$ ,  $p<0,01$ ; OP:  $\beta=-0,240$ ,  $p<0,1$ ).

Die Tabellen 24 und 25 zeigen auch, dass bei der Anwendung einer Strategie der Kostenführerschaft der Einfluss der *Kommunikations- und Netzwerkkompetenz* (K3) (MP:  $\beta=0,451$ ,  $p<0,01$ ; OP:  $\beta=0,307$ ,  $p<0,1$ ), der *Markt- und Fachkompetenz* (K5) (MP:  $\beta=0,379$ ,  $p<0,05$ ; OP:  $\beta=0,258$ ,  $p<0,1$ ) und der *Interkulturellen Kompetenz* (K7) (OP:  $\beta=0,186$ ,  $p<0,1$ ) auf die Erzielung strategischer Wettbewerbsvorteile von Architekturbüros noch verstärkt wird.

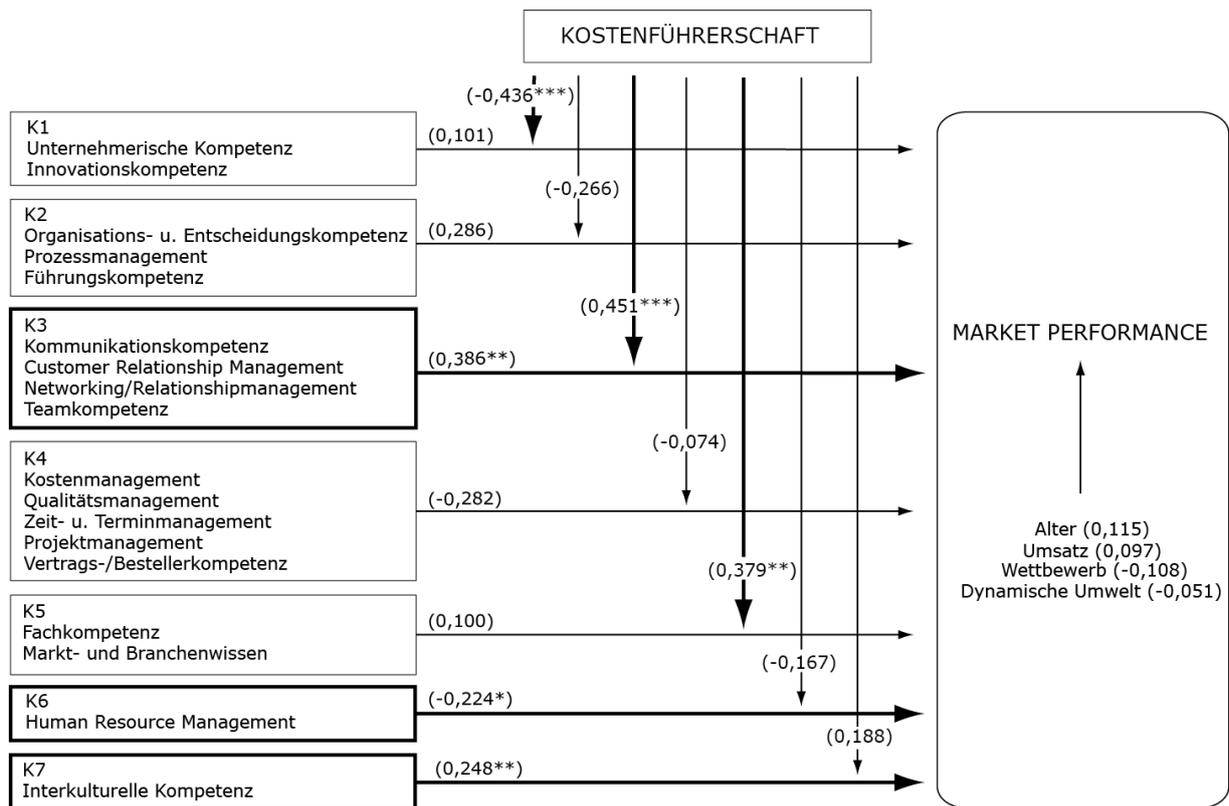


Abb. 56: Moderator-Variable Kostenführerschaft und Market Performance

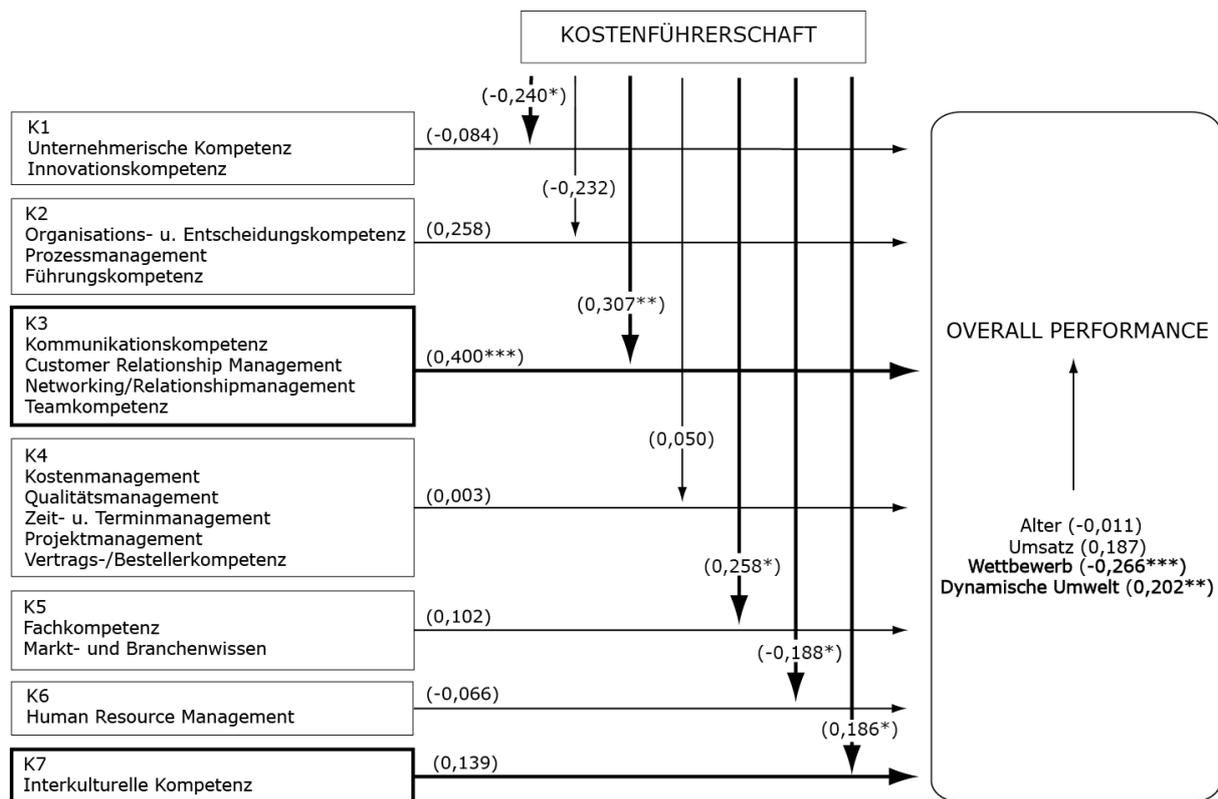


Abb. 57: Moderator-Variable Kostenführerschaft und Overall Performance

Der Wettbewerb hat auch bei dieser Strategie einen stark negativen Einfluss auf die OP ( $\beta = -0,266$ ,  $p < 0,01$ ), und die dynamische Umwelt hat einen signifikanten positiven Einfluss ( $\beta = 0,202$ ,  $p < 0,05$ ) auf die Overall Performance.

c) H4c: Es wird erwartet, dass der positive Einfluss der Kompetenzen (K3,K5,K7) auf die Performance bei Anwendung der Fokus-Strategie verstärkt wird.

Die empirische Analyse mit der Moderator-Variable „Fokus“ (FS) ergibt folgende Regressionsmodelle:

$$\text{MARKET PERFORMANCE} = \alpha + \beta_1 \text{Alter} + \beta_2 \text{Umsatz} + \beta_3 \text{Wettbewerb} + \beta_4 \text{DynamischeUmwelt} + \beta_5 K1 + \beta_6 K2 + \beta_7 K3 + \beta_8 K4 + \beta_9 K5 + \beta_{10} K6 + \beta_{11} K7 + \beta_{12} \text{FS} + \beta_{13} \text{FS} * K1 + \beta_{14} \text{FS} * K2 + \beta_{15} \text{FS} * K4 + \beta_{16} \text{FS} * K5 + \beta_{17} \text{FS} * K6 + \beta_{18} \text{FS} * K7$$

$$\text{OVERALL PERFORMANCE} = \alpha + \beta_1 \text{Alter} + \beta_2 \text{Umsatz} + \beta_3 \text{Wettbewerb} + \beta_4 \text{DynamischeUmwelt} + \beta_5 K1 + \beta_6 K2 + \beta_7 K3 + \beta_8 K4 + \beta_9 K5 + \beta_{10} K6 + \beta_{11} K7 + \beta_{12} \text{FS} + \beta_{13} \text{FS} * K1 + \beta_{14} \text{FS} * K2 + \beta_{15} \text{FS} * K4 + \beta_{16} \text{FS} * K5 + \beta_{17} \text{FS} * K6 + \beta_{18} \text{FS} * K7$$

Die Ergebnisse der Regressionsmodelle sind in den Tabellen 26 und 27 sowie in den Abbildungen 58 und 59 dargestellt.

Tabelle 26: Regressionskoeffizienten für Market Performance und Fokus

		Market Performance							
		Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4	
Variablen		St-fehl.	$\beta$	St-fehl.	$\beta$	St-fehl.	$\beta$	St-fehl.	$\beta$
<b><i>Kontrollvariablen</i></b>	Alter	1.493	0.068	1.395	0.172	1.404	0.171	1.375	0.124
	Umsatz	0.914	0.093	0.862	-0.016	0.869	-0.020	0.870	0.084
	Wettbewerb	0.106	-0.013	0.098	-0.113	0.098	-0.109	0.092	-0.123
	Dynamische Umwelt	0.119	0.127	0.109	-0.043	0.110	-0.047	0.101	-0.070
<b><i>Haupteffekt</i></b>	K1 Unternehmerische Komp. Innovationskompetenz			0.115	<b>0.239*</b>	0.116	<b>0.235*</b>	0.111	0.128
	K2 Organisations- und Entscheidungskompetenz Prozessmanagement Führungskompetenz			0.171	0.100	0.176	0.119	0.177	0.289
	K3 Kommunikationskomp. CRM, Networking/ Relationshipmanagement Teamkompetenz			0.136	<b>0.302**</b>	0.142	<b>0.285*</b>	0.146	<b>0.391**</b>
	K4 Kostenmanagement, QM Zeit- u. Terminmanagement Projektmanagement Vertrags/Bestellerkompetenz			0.129	0.127	0.130	0.134	0.128	<b>0.311*</b>
	K5 Fachkompetenz Markt- und Branchenwissen			0.115	0.096	0.121	0.079	0.124	0.134
	K6 HRM			0.084	-0.136	0.085	-0.128	0.084	<b>-0.227*</b>
	K7 Interkulturelle Kompetenz			0.067	<b>0.243**</b>	0.068	<b>0.246**</b>	0.065	<b>0.267**</b>
<b><i>Moderator</i></b>	F Fokus					0.070	0.047	0.071	0.131
<b><i>Interaktionen</i></b>	Fokus*K1							0.117	<b>-0.435***</b>
	Fokus*K2							0.198	-0.231
	Fokus*K3							0.118	<b>0.441***</b>
	Fokus*K4							0.169	-0.037
	Fokus*K5							0.134	<b>0.343**</b>
	Fokus*K6							0.115	-0.188
	Fokus*K7							0.110	0.171
$R^2$		0.034		0.368		0.370		0.529	
Korrigiertes $R^2$		-0.018		0.265		0.256		0.377	
Änderung in $R^2$				0.334		0.002		0.186	
Model $F$		0.654		3.551***		3.231***		3.489***	
$N = 79$									

\*\*\* $p < 0.01$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \* $p < 0.1$

Tabelle 27: Regressionskoeffizienten für Overall Performance und Fokus

Variablen		Overall Performance							
		Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4	
		St-fehl.	$\beta$	St-fehl.	$\beta$	St-fehl.	$\beta$	St-fehl.	$\beta$
<b>Kontrollvariablen</b>	Alter	1.135	-0.027	0.992	0.019	0.981	0.017	1.004	-0.001
	Umsatz	0.695	<b>0.400***</b>	0.613	0.156	0.607	0.145	0.635	0.185
	Wettbewerb	0.080	<b>-0.197*</b>	0.069	<b>-0.283***</b>	0.069	-	0.067	-
	Dynamische Umwelt	0.090	<b>0.345***</b>	0.077	<b>0.220**</b>	0.077	<b>0.208**</b>	0.074	<b>0.187**</b>
<b>Haupteffekt</b>	K1 Unternehmerische Kompetenz Innovationskompetenz			0.082	0.013	0.081	0.002	0.081	-0.066
	K2 Organisations- und Entscheidungskomp. Prozessmanagement Führungskompetenz			0.122	0.121	0.123	0.177	0.130	0.267
	K3 Kommunikationskomp. CRM, Networking/ Relationshipmanagem. Teamkompetenz			0.097	<b>0.383***</b>	0.099	0.332***	0.107	<b>0.388***</b>
	K4 Kostenmanagement, QM Zeit- u. Terminmanagement Projektmanagement Vertrags/Bestellerkomp.			0.091	0.106	0.091	0.087	0.094	-0.009
	K5 Fachkompetenz Markt- und Branchenwissen			0.082	0.099	0.085	0.050	0.091	0.113
	K6 HRM			0.060	-0.056	0.060	-0.032	0.061	-0.070
	K7 Interkulturelle Kompetenz			0.048	0.116	0.047	0.123	0.047	<b>0.148*</b>
<b>Moderator</b>	F Fokus					0.049	0.141	0.052	<b>0.177*</b>
<b>Interaktionen</b>	Fokus*K1							0.085	<b>-0.242**</b>
	Fokus*K2							0.145	-0.209
	Fokus*K3							0.086	<b>0.294**</b>
	Fokus*K4							0.123	0.060
	Fokus*K5							0.098	0.210
	Fokus*K6							0.084	-0.168
	Fokus*K7							0.080	<b>0.176*</b>
	$R^2$		0.258		0.575		0.591		0.666
	Korrigiertes $R^2$		0.218		0.505		0.516		0.558
	Änderung in $R^2$				0.317		0.016		0.075
	Model F		6.445***		8.242***		7.935***		6.188***
N= 79									

\*\*\*p &lt; 0.01; \*\*p &lt; 0.05; \*p &lt; 0.1

Die Interaktionseffekte der einzelnen Kompetenzbündel mit der Fokus Strategie zeigen, dass bei der Verfolgung einer Fokus Strategie die *unternehmerische und Innovationkompetenz* (K1) einen stark signifikanten negativen Einfluss auf die Performance der Architekturbüros ausübt (MP:  $\beta=-0,435$ ,  $p<0,01$ ; OP:  $\beta=-0,242$ ,  $p<0,05$ ). Dies lässt darauf schließen, dass bei der Verfolgung einer Fokus Strategie auch hier hohe

Investitionskosten, die für Innovationen notwendig sind, negativ auf die Erzielung strategischer Wettbewerbsvorteile wirken. Standardisierte Lösungen, welche bei einer Focus-Strategie angewendet werden, verhindern das Innovationspotenzial, durch sich wiederholende Prozesse und Organisationsstrukturen. Aus den untersuchten Interaktionseffekten ist auch ersichtlich, dass bei Anwendung einer Fokus -Strategie die *Kommunikations- und Netzwerkkompetenz* (K3) (MP:  $\beta=0,441$ ,  $p<0,01$ ; OP:  $\beta=0,294$ ,  $p<0,05$ ), die *Markt- und Fachkompetenz* (K5) (MP:  $\beta=0,343$ ,  $p<0,05$ ) und die *Interkulturelle Kompetenz* (K7) (OP:  $\beta=0,176$ ,  $p<0,1$ ) einen starken Einfluss auf die Erzielung strategischer Wettbewerbsvorteile von Architekturbüros ausüben.

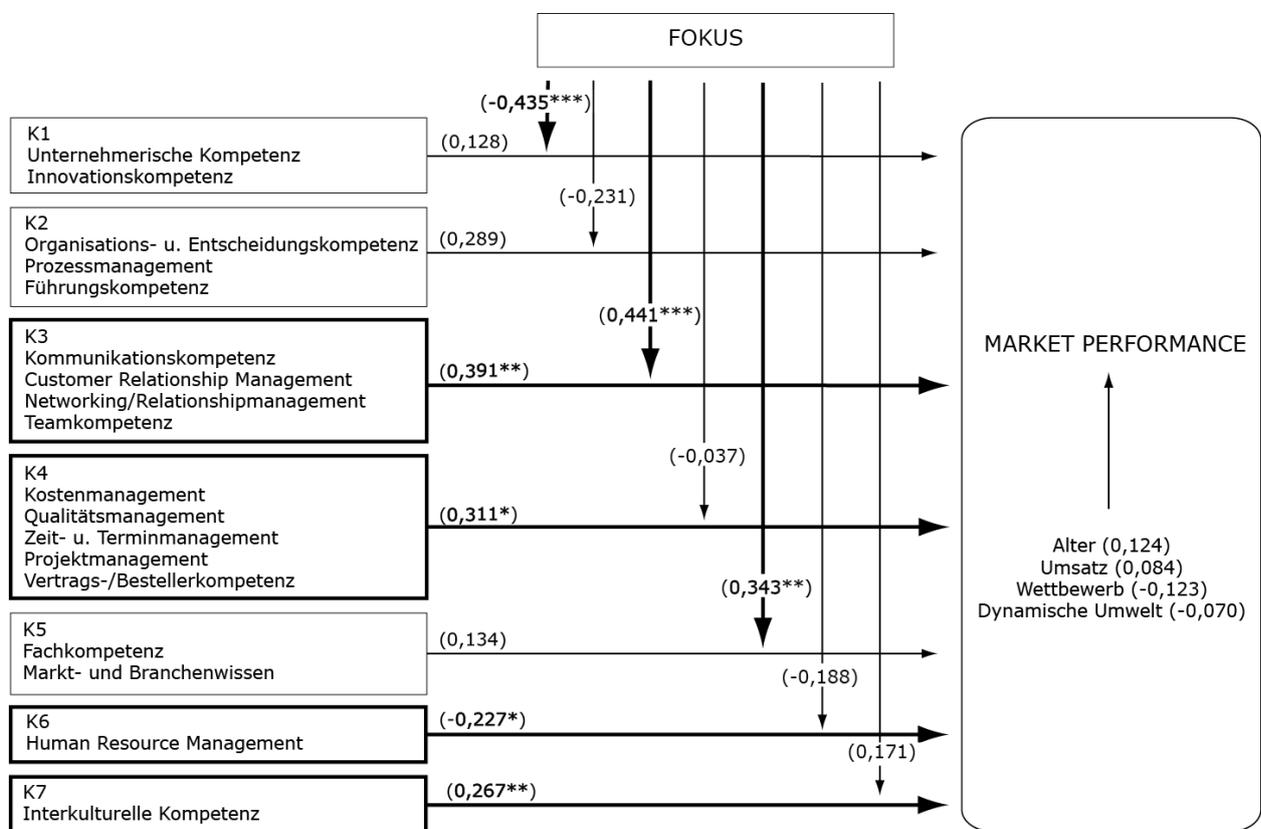


Abb. 58: Fokus Strategie und Market Performance

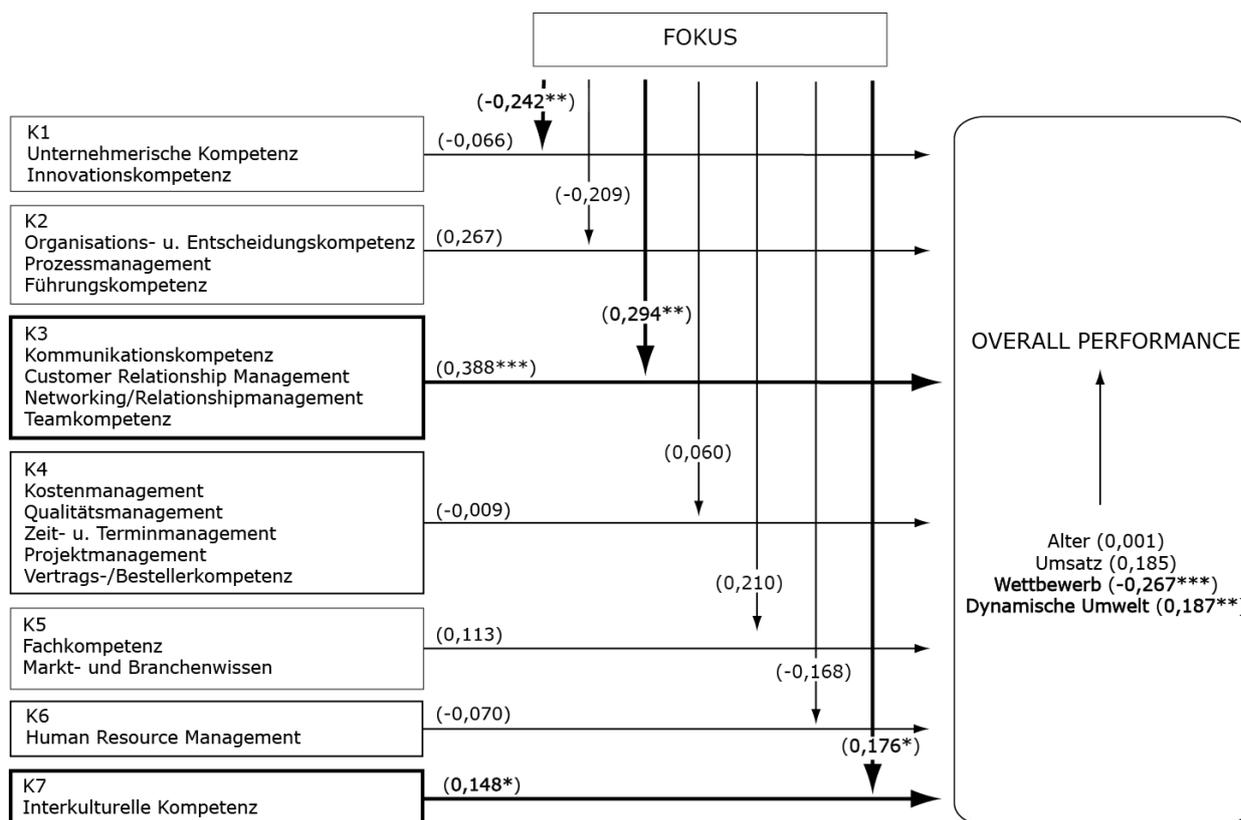


Abb. 59: Fokus Strategie und Overall Performance

Zusammenfassend lässt sich die Auswirkung des „Fit“ (Interaktionseffekt) zwischen Kompetenzen und Strategien auf Performance wie folgt zusammenfassen:

		STRATEGIEN		
		Innovations-differenzierung	Kosten-führerschaft	Fokus
<b>KOMPETENZEN</b>	Interkulturelle Kompetenz (K7)	<b>FIT</b>	<b>FIT</b>	<b>FIT</b>
	Markt- und Fachkompetenz (K5)			
	Kommunikations- und Netzwerkkompetenz (K3)			
	Projektsteuerungs-Kompetenz (K4)	<b>MISFIT</b>	<b>MISFIT</b>	<b>MISFIT</b>
	Unternehmerische und Innovationskompetenz (K1)			
	OrganisatorischeKompetenz (K2)			
	HRM-Kompetenz (K6)			

Daraus ist ersichtlich, dass die *Markt- und Fachkompetenz* (K5) und die *Interkulturelle Kompetenz* (K7) bei der Implementierung der Strategie der Innovationsdifferenzierung sowie die *Kommunikations- und Netzwerkkompetenz* (K3) bei der Anwendung der Strategie der Kostenführerschaft sowie bei der Fokus Strategie zur höheren Performance bei den Architekturbüros führen.

## 8. DISKUSSION DER ERGEBNISSE UND SCHLUSSFOLGERUNG

### 8.1. DISKUSSION

Das Forschungsmodell (Abb. 60) dieser wissenschaftlichen Arbeit diene als Grundlage für die empirische Untersuchung von Strategien und Kompetenzen von Architekturbüros. Die Ergebnisse der statistischen Analyse zeigen, dass bestimmte Strategien und bestimmte OC strategische Wettbewerbsvorteile bringen und wichtig für die erfolgreiche Tätigkeit dieser Unternehmen sind.

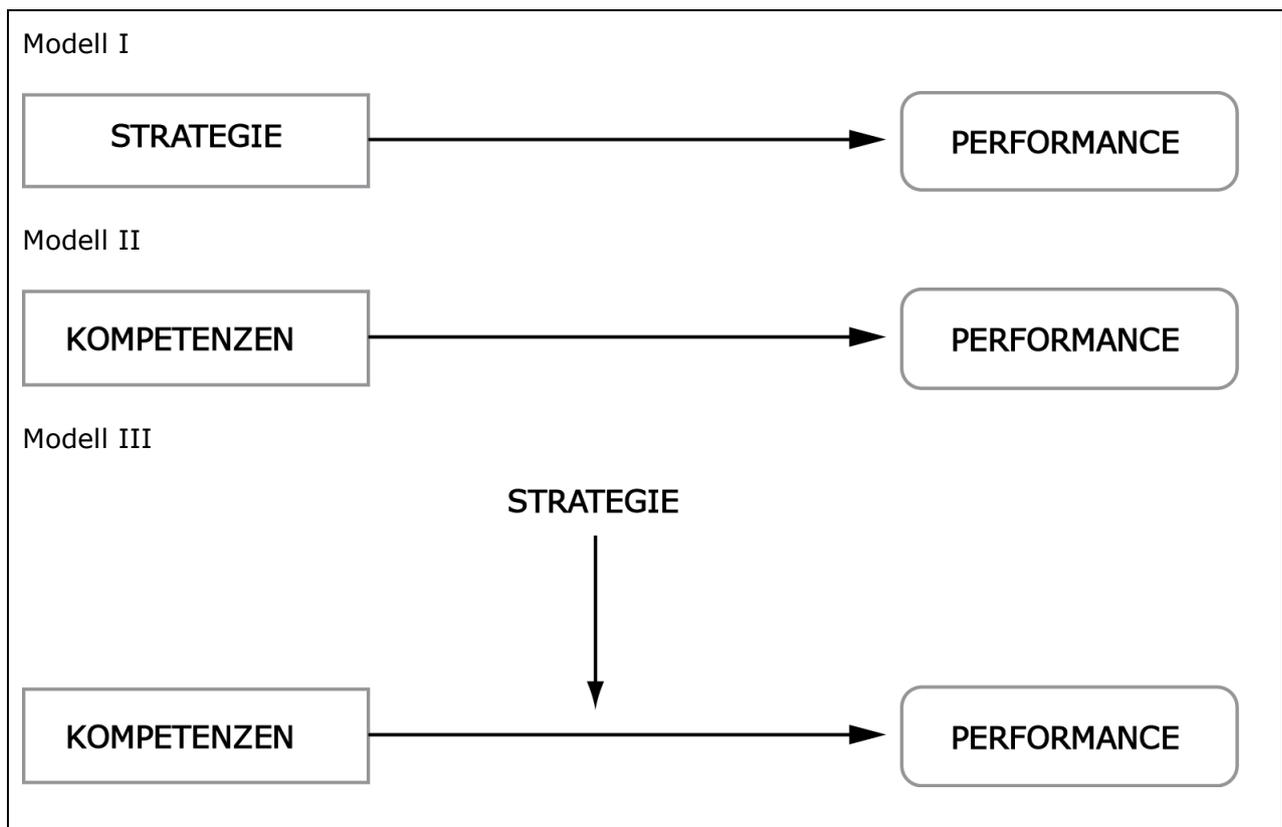


Abb. 60: Forschungsmodell

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Submodelle I bis III zusammenfassend präsentiert und erläutert.

#### a) Strategie und Performance

In Modell I (Abb. 61) wurde die Frage untersucht: **Welche Strategien bringen Wettbewerbsvorteile für Architekturbüros bei einer dynamischen Umwelt?** Dazu wurden folgende Hypothesen formuliert:

*H1a: Die Innovationsdifferenzierungs-Strategie (IDS) beeinflusst die Performance bei dynamischer Umwelt und intensivem Wettbewerb positiv.*

H1b: Die Strategie der Kostenführerschaft (KFS) beeinflusst die Performance bei dynamischer Umwelt und intensivem Wettbewerb positiv.

H1c: Die Fokus Strategie (FS) beeinflusst die Performance bei dynamischer Umwelt und intensivem Wettbewerb positiv.

H2: Bei gleichzeitiger Anwendung aller drei Strategien wirken die Innovationsdifferenzierungs-Strategie und die Fokus Strategie stärker auf Performance als die Strategie der Kostenführerschaft.

STRATEGIE		PERFORMANCE								
	Innovationsdifferenzierung			Kostenführerschaft			Fokus			
	*	**	***	*	**	***	*	**	***	
Umsatz			+			+			+	
Wettbewerb				-						
Dynamische Umwelt		+				+			+	
Performance		+						+		

Signifikanz: \* $p > 0,1$ ; \*\* $p > 0,05$ ; \*\*\* $p > 0,01$

Abb. 61: Ergebnisse Modell 1

Betrachtet man die Ergebnisse, so ist ersichtlich, dass die Innovationsdifferenzierungs-Strategie und die Fokus-Strategie positiv auf Performance wirken und daher wichtig für die Generierung von Wettbewerbsvorteilen sind. Die Ergebnisse bestätigen somit die Hypothesen H1a, H1c und H2. Die Strategie der Kostenführerschaft hat bei den befragten Architekturbüros keinen Einfluss auf Performance. Hier wird die Annahme aus Hypothese 1b nicht bestätigt. Eine dynamische Umwelt wirkt positiv auf die Performance und fördert die Umsetzung der Strategie der Innovationsdifferenzierung und der Fokus-Strategie bei den untersuchten Unternehmen. Der erzielte Umsatz spielt bei den Architekturbüros vor allem in Bezug auf die Finanzierung weiterer Projekte bzw. bei der Wettbewerbstätigkeit um den Zuschlag neuer Aufträge, welche ein hohes Maß an Leistungen und Personalstunden im Voraus abverlangen, eine stark positive Rolle.

Eine mögliche Erklärung für die Nicht-Realisierung von Wettbewerbsvorteilen bei einer Niedrigkostenstrategie bei den befragten Architekturbüros ist die Tatsache, dass aufgrund vorherrschender Wettbewerbsmodi für den Zuschlag von Planungsaufträgen, die Büros traditionell in den Qualitätswettbewerb und nicht in den Kostenwettbewerb mit den Mitbewerbern gehen. Durch die sich rapide verändernde Marktumwelt, in der sich Kundenpräferenzen rasch ändern, Produktions- oder Dienstleistungstechnologien ebenfalls Änderungen unterworfen sind und bei der insgesamt eine unsichere wirtschaftliche Situation herrscht, müssen die Architekturbüros entweder mit Innovation reagieren, indem

neue Prozesse, neue funktionale, technische oder bauliche Lösungen für Klienten anbieten (Innovationsstrategie), oder auf bestimmte wenige Leistungen (wie z.B. nur Entwurf oder Ausführungsplanung), bestimmte Auftraggeber (z.B. nur Öffentliche oder nur Private) oder bestimmte Nutzungstypen (Wohnen, Retail, etc.) fokussieren (Fokus-Strategie). Dadurch kann eine ausgeprägte Spezialisierung geschaffen werden, die diesen Büros Wettbewerbsvorteile bringen.

#### **b) Kompetenzen und Performance**

Mit Modell II (Abb. 62) wurde untersucht: **Welche organisationalen Kompetenzen führen zu Wettbewerbsvorteilen?** Dazu wurden folgende Hypothesen formuliert:

*H3a: Die Kompetenzen K1 bis K7 wirken positiv auf Performance.*

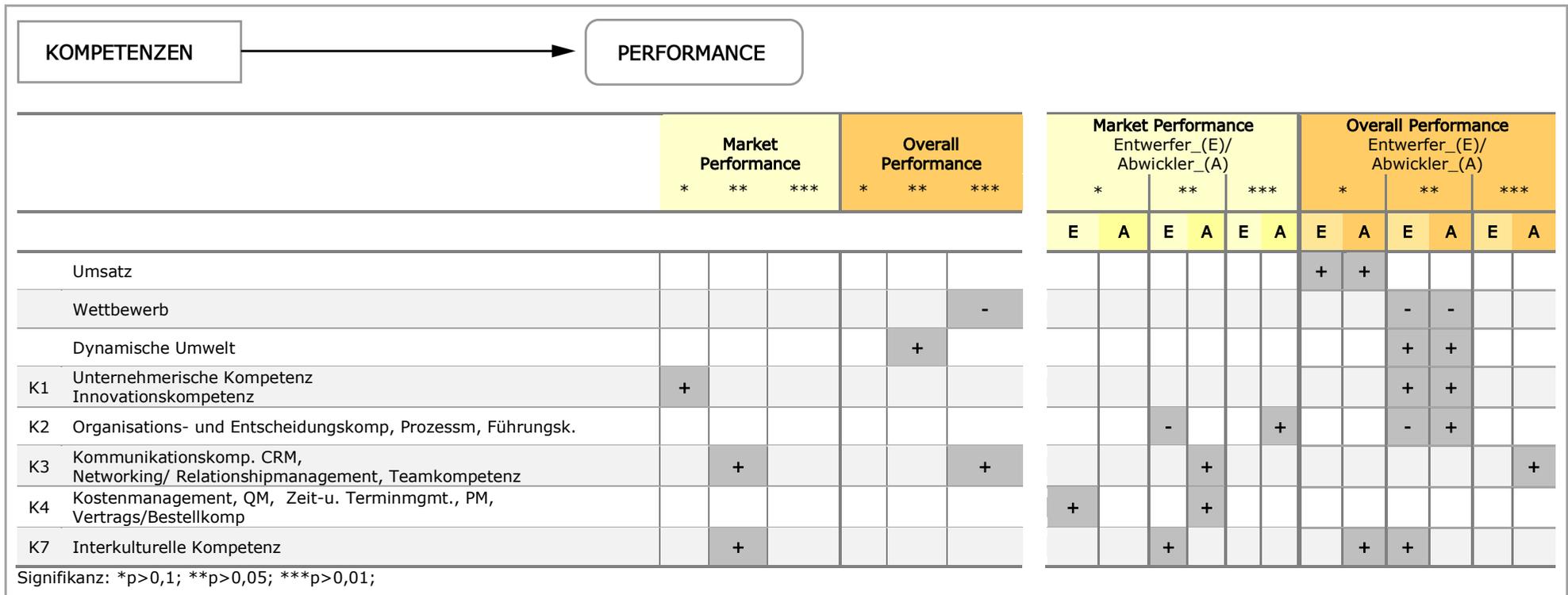
*H3b: Es wird angenommen, dass die Kompetenzen der Strategischen Unternehmensebene [unternehmerische und Innovationskompetenz (K1)] und der Organisationsebene [Organisatorische Kompetenz (K2); Kommunikations- und Netzwerkkompetenz (K3); interkulturelle Kompetenz (K7)] einen stärkeren positiven Einfluss auf Performance haben als Kompetenzen der operativen Ebene (Projektsteuerungs-Kompetenz (K4); Markt- und Fachkompetenz (K5); HRM-Kompetenz (K6)]*

*H3c: Bei Entwerfern und Abwicklern wirken die Kompetenzen (K1 bis K7) unterschiedlich stark auf Performance, wobei angenommen wird, dass bei den Abwicklern die Organisatorische Kompetenz (K2) stärker positiv auf Performance wirkt als bei den Entwerfern und die Innovations- und unternehmerische Kompetenz (K1) bei den Entwerfern einen stärkeren positiven Einfluss auf Performance ausübt als bei den Abwicklern.*

Die Forschungsfrage wurde hier zwei Mal getestet; zuerst für alle 79 Büros und dann nochmals für die zwei Gruppen der definierten Entwerfer-Büros und Abwickler-Büros (Abb. 62). Wie bereits in Abschnitt 6.1 gezeigt, wurden Architekturbüros anhand ihrer Tätigkeitsschwerpunkte – mehr als 50% des Umsatzes in der Leistungsphase „Konzept und Entwurfsplanung“ bzw. mehr als 50% des Umsatzes in der „Ausführungsplanung und Bauabwicklung“ - den zwei Architektur-Typen „Entwerfer“ und „Abwickler“ zugeordnet (Abb. 23). Ziel dieser Einteilung war es, Teilergebnisse besser differenzieren zu können. Auf Basis dieser Typenbildung ergeben sich in der Auswertung 43 Entwerfer- und 36 Abwickler-Typen.

Die Ergebnisse der empirischen Untersuchung für alle Büros zeigen (Abb. 62), dass die *unternehmerische und Innovationskompetenz* (K1) schwach positiv auf die Market Performance wirken, die *Kommunikations- und Netzwerkkompetenz* (K3) positiv auf die MP, und stark positiv auf die Overall Performance sowie die *Interkulturelle Kompetenz* (K7) positiv auf die Market Performance wirken. Die Kontrollvariable Wettbewerb übt einen stark negativen Einfluss auf die Overall Performance aus und die dynamische Umwelt hat wiederum einen positiven Einfluss auf die OP.

Abb. 62: Ergebnisse Modell 2



Aus den Ergebnissen kann man schließen, dass explizit *Innovation und Unternehmertum* (definiert als Kreativität, Kompetenz innovativ, strategisch und visionär zu denken), *Kommunikationskompetenzen* (mit Stakeholdern im Projekt und Mitarbeitern), *Customer Relationship Management* (Kundengewinnung, Kundenbindung und Kundenpflege von neuen und bestehenden Klienten) sowie *Networking* (Netzwerke aufbauen, Geschäftsbeziehungen pflegen) eine entscheidende Rolle für die Erzielung strategischer Wettbewerbsvorteile von Architekturbüros haben. Somit sind jene *organisationalen Kompetenzen* von Bedeutung, die es dem Unternehmen ermöglichen, interne und externe Netzwerke erfolgreich zu etablieren, Wissen zu akkumulieren und erfolgreich im Team zu arbeiten; insbesondere auch im Ausland, wie es bei allen der hier befragten Büros unter Berücksichtigung notwendiger interkultureller Aspekte der Fall ist.

Betrachtet man in weiterer Folge die empirische Untersuchung der relevanten Kompetenzen bei den zwei Büro-Typen „Entwerfer“ und „Abwickler“, so ist ersichtlich, dass die *unternehmerische und Innovationskompetenz* (K1) bei beiden positiv auf die OP wirkt. Hier ist auch ein interessantes Ergebnis feststellbar, und zwar jenes, dass die *Organisatorische-Kompetenz* (K2) bei den Entwerfer-Büros einen negativen Einfluss auf die MP und die OP zeigt. Dies lässt sich damit begründen, dass starre Organisationsstrukturen die Kreativität und Spontaneität der Entwerfer nicht fördern. Kreativ-dynamische Schöpfungsprozesse brauchen Freiraum und das Steuern dieser Aktivitäten funktioniert erfahrungsgemäß in offenen und flexiblen Strukturen am besten. Im Gegensatz dazu ist bei den Abwickler-Büros der Einfluss der *Organisations- und Entscheidungskompetenz* auf Performance positiv, da hier strikt geregelte Prozesse, *Führungskompetenzen* und Organisationsstrukturen für die erfolgreiche Abwicklung von Projekten in den Leistungsphasen Ausführungsplanung und Bauabwicklung einfach notwendig sind. Neben dem hier bereits erläuterten, stark positiven Einflusses der *Kommunikations- und Netzwerkkompetenz* (K3) auf die MP und auf die OP, ist ebenso die *Interkulturelle Kompetenz* (K7) für beide Büro-Typen relevant.

### c) Kompetenzen, Strategie und Performance

In Modell III (Abb. 63) wurde die Forschungsfrage gestellt: **Welche organisationalen Kompetenzen verstärken die Wettbewerbsvorteile bei Verfolgung einer bestimmten Strategie?** Die folgenden Hypothesen wurden hier definiert:

*H4a: Es wird erwartet, dass der positive Einfluss der Kompetenzen (K1,K5,K7) auf Performance bei Anwendung der Innovationsdifferenzierungs-Strategie verstärkt wird.*

*H4b: Es wird erwartet, dass der positive Einfluss der Kompetenzen (K3,K5,K7) auf Performance bei Anwendung der Strategie der Kostenführerschaft verstärkt wird.*

*H4c: Es wird erwartet, dass der positive Einfluss der Kompetenzen (K3,K5,K7) auf die Performance bei Anwendung der Fokus-Strategie verstärkt wird.*

- Die Ergebnisse der Regressionsmodelle zeigen, dass bei den befragten Architekturbüros bei Verfolgung einer Strategie der Innovationsdifferenzierung die *Kommunikations- und Netzwerkkompetenz* (K3) positiv auf die Market Performance wirkt und einen stark positiven Einfluss auf die OP ausübt. Die *Markt- und Fachkompetenz* (K5) und die *Interkulturelle Kompetenz* (K7) haben bei der Anwendung der Strategie der Innovationsdifferenzierung bzw. als Interaktionsvariablen mit dieser Strategie einen schwach positiven Einfluss auf die Overall Performance. Der Wettbewerb wirkt auf Overall Performance stark negativ und die dynamische Umwelt positiv. Aus den Ergebnissen kann man schließen, dass bei Vorherrschen einer starken Wettbewerbssituation und einer dynamischen Marktumwelt und bei Verfolgen einer Innovationsdifferenzierungs-Strategie, die *Kommunikationskompetenzen*, die *Netzwerkbildung* und das *CRM* eine wichtige Rolle bei der Erzielung strategischer Wettbewerbsvorteile von Architekturbüros spielen. Die Ergebnisse zeigen auch, dass eine Anwendung dieser Strategie nicht automatisch zu einer Verstärkung der *unternehmerischen oder Innovationskompetenz* führen – es wurde kein Interaktionseffekt nachgewiesen. Das lässt sich damit begründen, dass dies auch von anderen Faktoren abhängig ist: vom Umsatz der Büros, ob es sich hierbei um Entwerfer oder Abwickler Büros handelt sowie von den vorhandenen Organisationsstrukturen im Unternehmen.



- Bei der Verfolgung einer Strategie der Kostenführerschaft bzw. einer Niedrigkostenstrategie wirkt die *Kommunikations- und Netzwerkkompetenz* (K3) positiv auf MP und stark positiv auf Overall Performance, die *HRM-Kompetenz* (K6) negativ und schwach und die *Interkulturelle Kompetenz* (K7) positiv auf Market Performance. Die *HRM-Kompetenz* beinhaltet folgende Einzelkompetenzen: Personalauswahl/ Jobprofile, Personalentwicklung, Schulungsmanagement. Die negative, schwach signifikante Wirkung der HRM-Kompetenz auf die Market Performance lässt sich bei der Verfolgung einer Niedrigkostenstrategie damit begründen, dass einerseits die Market Performance einem eher kurzfristigen Betrachtungszeitraum unterliegt und andererseits die relevanten HR-Maßnahmen ihre Wirkung nicht sofort, sondern erst längerfristig zeigen. Außerdem erfordert die Weiterbildung von Personal Investitionen, die sich die meisten Büros nicht leisten können oder wollen, da viele Mitarbeiter in werkvertragsähnlichen Dienstverhältnissen arbeiten und somit meistens nur bei Bedarf oder für die Dauer eines bestimmten Projekts angestellt werden.

Der negative Interaktionseffekt der *HRM-Kompetenz* mit der Strategie der Kostenführerschaft bestätigt somit, dass bei den hier befragten Architekturbüros die Anwendung der Niedrigkostenstrategie zu keinen Wettbewerbsvorteilen führt. Aus dem stark negativen Interaktionseffekt der *unternehmerischen und Innovationkompetenz* (K1) mit der Niedrigkostenstrategie kann man schließen, dass bei der Implementierung dieser Strategie Innovationen, die hohe Investitionskosten verursachen, einen stark negativen Einfluss auf die Performance der Architekturbüros ausüben. Der Wettbewerb hat auch bei dieser Strategie einen stark negativen Einfluss auf die OP und die dynamische Umwelt einen signifikanten positiven Einfluss auf die Overall Performance.

- Bei der Verfolgung einer **Fokus-Strategie** wirken die *Kommunikations- und Netzwerkkompetenz* (K3) positiv auf Market Performance und positiv auf Overall Performance, die *Projektsteuerungs-Kompetenz* (K4) schwach positiv auf MP. Die *HRM-Kompetenz* (K6) übt einen schwach negativen Einfluss auf MP. Dieser Effekt wird durch die HRM-Kosten verursacht. Die *Interkulturelle Kompetenz* (K7) wirkt signifikant auf Market Performance und schwach signifikant auf Overall Performance.

Die Interaktionskoeffizienten der einzelnen Kompetenzbündel mit der Fokus-Strategie zeigen, dass bei der Verfolgung einer Fokus-Strategie die *unternehmerische und Innovationkompetenz* (K1) einen stark signifikanten negativen Einfluss auf die Performance der Architekturbüros ausüben. Dies lässt darauf schließen, wie bei der Niedrigkostenstrategie bereits erläutert, dass auch hier hohe Investitionskosten, die für Innovationen notwendig sind, bei der Verfolgung einer Fokus-Strategie negativ auf die Erzielung strategischer Wettbewerbsvorteile wirken. Standardisierte Lösungen, welche bei einer Fokus Strategie angewendet werden, verhindern das Innovationspotenzial durch sich

wiederholende Prozesse im Planungsprozess und strikte Organisationsstrukturen. Aus den untersuchten Interaktionseffekten ist auch ersichtlich, dass ebenso bei Anwendung einer Fokus-Strategie die *Kommunikations- und Netzwerkkompetenz* (K3), die *Markt- und Fachkompetenz* (K5) und die *Interkulturelle Kompetenz* (K7) noch stärkeren Einfluss auf die Erzielung strategischer Wettbewerbsvorteile von Architekturbüros ausüben. Auf die Overall Performance wirkt auch bei dieser Strategie die Kontrollvariable Wettbewerb stark negativ und die dynamische Umwelt positiv.

Zusammenfassend lässt sich der „Fit“ (Interaktionseffekt) bzw. Verstärkung der Kompetenzen durch die Anwendung der Strategien Innovationsdifferenzierung (K5,K7), Kostenführerschaft (K3,K5,K7) und Fokus (K3,K5,K7) wie folgt darstellen:

		STRATEGIEN		
		Innovationsdifferenzierung	Kostenführerschaft	Fokus
<b>KOMPETENZEN</b>	Interkulturelle Kompetenz (K7)	<b>FIT</b>	<b>FIT</b>	<b>FIT</b>
	Markt- und Fachkompetenz (K5)			
	Kommunikations- und Netzwerkkompetenz (K3)	<b>MISFIT</b>	<b>MISFIT</b>	<b>MISFIT</b>
	Projektsteuerungs-Kompetenz (K4)			
	Unternehmerische- und Innovationskompetenz (K1)			
	Organisatorische-Kompetenz (K2)			
	HRM-Kompetenz (K6)			

Abb. 644: Interaktionseffekt Kompetenzen und Strategien

Daraus ist ersichtlich, dass die *Markt- und Fachkompetenz* (K5) und die *Interkulturelle Kompetenz* (K7) bei der Anwendung der Innovationsdifferenzierungs-Strategie sowie die *Kommunikations- und Netzwerkkompetenz* (K3) bei der Implementierung einer Niedrigkostenstrategie und der Fokus-Strategie zur höheren Performance bei den Architekturbüros führen.

## 8.2. ZUSAMMENFASSUNG

Das Ziel dieser Arbeit war es, eine empirische Lücke zu schließen und zu erforschen, ob und welche Strategien Architekturbüros in Österreich, Deutschland und der Schweiz verfolgen und welche *organisationalen Kompetenzen* (OC)<sup>134</sup> zu Wettbewerbsvorteilen führen sowie welche Kompetenzen für welche Strategien von Bedeutung sind und somit Wettbewerbsvorteile bringen. Als Grundlage für die empirische Untersuchung dient ein auf der Ressourcenorientierten Theorie (s. Kapitel 5.1) basierendes OC-Modell, das anhand von Experteninterviews entwickelt und mithilfe der Daten österreichischer, deutscher und schweizer Architekten getestet wurde. Insbesondere wurden bei der Erstellung des Modells die einzelnen Kompetenzen nach ihrem Beitrag zu den Wertschöpfungsaktivitäten untersucht und entsprechend im Modell operationalisiert. In der Literatur wurden bisher keine Studien verfasst, die für Architekturbüros ein OC-Modell - aufbauend auf der Ressourcenbasierten Theorie - vorstellen und empirisch testen, sowie den Einfluss der Strategien und OC auf Performance analysieren.

Die Forschungsergebnisse haben gezeigt, dass die untersuchten Architekturbüros eher eine Innovationsdifferenzierungs-Strategie wählen, wenn sich die Marktumwelt rasch ändert und das Know-how in der Branche schnellen Veränderungen unterworfen ist, wie es heute der Fall ist. Mit dieser Strategie wird angestrebt ein Produkt oder eine Dienstleistung anzubieten, die für die Kunden einzigartig ist und sich vom Konkurrenzangebot durch Qualität, Effizienz, Innovation im Bereich Design oder Technologie etc. abhebt. Innovationen entstehen bei der Implementierung neuer Lösungsansätze in funktioneller, organisationaler, technischer und baurechtlicher Hinsicht. Aus den Ergebnissen ist auch ersichtlich, dass die befragten Architekturbüros eher keine Wettbewerbsvorteile durch die Strategie der Kostenführerschaft erzielen können. Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass diese Büros aufgrund marktüblicher Wettbewerbsaktivität für den Zuschlag von Planungsaufträgen traditionell in den Qualitätswettbewerb und nicht in den Kostenwettbewerb mit der Konkurrenz gehen. Die Ergebnisse zeigen auch, dass bei einer dynamischen Umwelt die untersuchten Unternehmen eher eine Fokus-Strategie anwenden werden. Die Begründung liegt darin, dass bei der Umsetzung von Projekten aufgrund der enorm wachsenden baurechtlichen und bautechnischen Komplexität eine Spezialisierung auf bestimmte Nutzungen erforderlich ist, somit Projekte immer spezifischer und spezieller werden und damit das von Auftraggebern erwartete Wissen entsprechend umfangreich vorausgesetzt wird (angefangen von Planung, bis Tragwerk, Energieeffizienz, Haustechnik, Lebenszykluskosten etc.). Speziell interessant sind die Ergebnisse, wenn man zwischen

---

<sup>134</sup> Anmerkung: der englischsprachige Begriff „organizational capability“ wird in dieser wissenschaftlichen Arbeit als „Organisationale Kompetenz“ übersetzt und in Anlehnung an die englischsprachige Literatur mit der Abkürzung „OC“ gekennzeichnet und in weiterer Folge im Text verwendet

Entwerfer und Abwickler differenziert, da sich in der Untersuchung gezeigt hat, dass starre Unternehmensstrukturen kontraproduktiv für die Performance der Entwerfer-Büros sein können. Die Begründung liegt darin, dass hier insbesondere kreativ-dynamische Prozesse Freiraum brauchen und das Steuern dieser Aktivitäten erfahrungsgemäß in offenen und flexiblen Strukturen am besten funktioniert.

Zusammenfassend kann man aus den Ergebnissen dieser Forschungsarbeit schließen, dass explizit *Innovation* und *Unternehmertum* (d.h. Kreativität, Kompetenz innovativ, strategisch und visionär zu Denken), *Kommunikationskompetenzen* mit Stakeholdern im Projekt und Mitarbeitern, *Customer Relationship Management* (Kundengewinnung, Kundenbindung und Kundenpflege von neuen und bestehenden Klienten) sowie *Networking* (Netzwerke aufbauen, Geschäftsbeziehungen pflegen) eine entscheidende Rolle für die Erzielung strategischer Wettbewerbsvorteile von Architekturbüros inne haben. Somit sind jene OC von Bedeutung, die es dem Unternehmen ermöglichen, interne und externe Netzwerke erfolgreich zu etablieren, Wissen zu kreieren und zu akkumulieren und erfolgreich im Team zu arbeiten, insbesondere auch im Ausland, wie es bei allen der hier befragten Büros unter Berücksichtigung notwendiger interkultureller Aspekte der Fall ist. Die in dieser Arbeit erforschten Ergebnisse sollen den Architekturbüros in ihren dynamischen Marktumwelten Entscheidungskonzepte und darauf basierende praktische Handlungsempfehlungen für die Ausrichtung ihrer Strategien bieten.

## 9. LITERATUR

- Acedo FJ, Barroso C, Galan JL. 2006. The resource-based theory: Dissemination and main trends. *Strategic Management Journal* 27(7): 621-636.
- Amit R, Schoemaker PJH. 1993. Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal* 14(1): 33-46.
- Armstrong CE, Shimizu K. 2007. A review of approaches to empirical research on the resource-based view of the firm. *Journal of Management* 33(6): 959-986.
- Barney, J. B. 1986. Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy. *Management Science*, 32:1231-1241.
- Barney J. 1991. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management* 17(1): 99.
- Barney, J. B. 2002. *Gaining and sustaining competitive advantage*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Barney, J.B.; Clark, D.N.: *Resource-Based Theory: Creating and Sustaining Competitive Advantage*, Oxford University Press, 2009
- Barney JB, Ketchen DJ, Wright M. 2011. The future of resource-based theory: Revitalization or decline? *Journal of Management* 37(5): 1299-1315.
- Blau, J. R.: *Architects and Firms: A Sociological Perspective on Architectural Practices*, MIT Press, Cambridge, MA, 1987
- Bosak, A.; Mayer, B.; Vögel, H.: *Real Estate Asset Management*, Europe Real Estate Publishers B.V., The Netherlands, 2007
- Castanias RP, Helfat CE. 1991. Managerial resources and rents. *Journal of Management* 17(1): 155.
- Charles W. Hofer and Dan Schendel, *Strategy Formulation: Analytical Concepts*, St. Paul, MN: West, 1978
- Chaston I, Sadler-Smith E. 2012. Entrepreneurial cognition, entrepreneurial orientation and firm capability in the creative industries. *British Journal of Management* 23(3): 415-432.
- Chakravarthy, B. S., (1986) "Measuring Strategic Performance." *Strategic Management Journal*, 7(5), 437-458.
- Chen X, Zou H, Wang DT. 2009. How do new ventures grow? Firm capabilities, growth strategies and performance. *International Journal of Research in Marketing* 26(4): 294-303.
- Collis DJ. 1994. Research note: How valuable are organizational capabilities? *Strategic Management Journal* 15(143-152).
- Conner KR, Prahalad, C. K. . 1996. A resource-based theory of the firm: Knowledge versus opportunism. *Organization Science* 7(5): 477-501.
- Crook TR, Ketchen DJ, Combs JG, Todd SY. 2008. Strategic resources and performance: A meta-analysis. *Strategic Management Journal* 29(11): 1141-1154.
- Cuff, D.: *Architecture: The Story of Practice*, MIT Press, Cambridge, MA, 1991
- Dess GG, Davis PS. 1984. Porter's (1980) generic strategies as determinants of strategic group membership and organizational performance. *Academy of Management Journal* 27(3): 467.
- Dess GG, Beard DW. 1984. Dimensions of organizational task environments. *Administrative Science Quarterly* 29(1): 52-73.

- Dierickx I, Cool K. 1989. Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management Science* 35(12): 1504-1511.
- Dosi, G, Teece DJ. 1998. Organizational competencies and the boundaries of the firm'. In R. Arena and C. Longhi (eds.), *Markets and Organization*. Springer-Verlag, New York, S. 281-30
- Dosi G, Nelson RR, Winter SG. 2000. *The nature and dynamics of organizational capabilities*. Oxford University Press: NY
- Eisenhardt K, M, Martin J, A. 2000. Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal* 21(10/11): 1105-1121.
- Emmitt, S.: *Design management for architects*, Oxford [u.a.]: Blackwell Publ., 2007
- Erpenbeck, J.; von Rosenstiel, L. (Hrsg.): *Handbuch Kompetenzmessung : erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis*, 2. überarb. und erw. Aufl., Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2007
- Grant RM. 1991. The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California Management Review* 33(3): 114.
- Grant, RM. 1995. *Contemporary Strategy Analysis: Concepts, Techniques, Applications*, 2nd ed.
- Grant RM. 1996. Prospering in dynamically-competitive environments: Organizational capability as knowledge integration. *Organization Science* 7(4): 375-387.
- Gutman, R.: *Architectural Practice: A Critical View*, Princeton Architectural Press, Princeton, 1998
- Hair, J. F. Jr., et al.: *Multivariate data analysis: a global perspective*, 7th ed., Upper Saddle River, NJ [u.a.]: Pearson, 2010
- Hart SL. 1995. A natural-resource-based view of the firm. *The Academy of Management Review* 20(4): 986-1014.
- Hart SL, Dowell G. 2011. Invited editorial: A natural-resource-based view of the firm: Fifteen years after. *Journal of Management* 37(5): 1464-1479.
- Helfat CE, Lieberman MB. 2002. The birth of capabilities: Market entry and the importance of pre-history. *Industrial and Corporate Change* 11(4): 725-760.
- Helfat CE, Peteraf MA. 2003. The dynamic resource-based view: Capability lifecycles. *Strategic Management Journal* 24(10): 997-1010.
- Helfat, C., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M., Singh, H., Teece, D., & Winter, S. 2007. *Dynamic capabilities: Understanding strategic change in organizations*. Malden, MA: Blackwell.
- Helfat CE, Peteraf MA. 2009. Understanding dynamic capabilities: Progress along a developmental path. *Strategic Organization* 7(1): 91-102.
- Heyse, V.; Erpenbeck, J.: *Kompetenztraining: 64 modulare Informations- und Trainingsprogramme für die betriebliche, pädagogische und psychologische Praxis*, 2. überarb. und erw. Aufl., Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2009
- Hitt MA, Ireland RD. 1985. Corporate distinctive competence, strategy, industry and performance. *Strategic Management Journal* 6(3): 273.
- Hitt MA, Bierman L, Shimizu K, Kochhar R. 2001. Direct and moderating effects of human capital on strategy and performance in professional service firms: A resource-based perspective. *The Academy of Management Journal* 44(1): 13-28.
- Hofer W, Schendel D. 1978. *Strategy Formulation: Analytical Concepts*, St. Paul, MN: West

- Homburg C, Klarmann M, Schmitt J. 2010. Brand awareness in business markets: When is it related to firm performance? *International Journal of Research in Marketing* 27(3): 201-212.
- Homburg C, Pflesser C. 2000. A multiple-layer model of market-oriented organizational culture: Measurement issues and performance outcomes. *Journal of Marketing Research* 37(4): 449-462.
- HIA, Honorarinformation für Architekten, 2010 ([http://www.arching.at/baik/upload/pdf/leistungen%20honorare/hia%202010%20leistungskatalog/hia2010\\_gesamt.pdf](http://www.arching.at/baik/upload/pdf/leistungen%20honorare/hia%202010%20leistungskatalog/hia2010_gesamt.pdf); Zugriff: 30.9.15)
- HOA, Honorarordnung, 2002, (<http://bm-architektur.at/bme/images/leistungen/update/Honorarordnung-Architekten.pdf>; Zugriff: 30.9.15)
- Hough JR, White MA. 2003. Environmental dynamism and strategic decision-making rationality: An examination at the decision level. *Strategic Management Journal* 24(5): 481-489.
- Inkpen A, Choudhury N. 1995. The seeking of strategy where it is not: Towards a theory of strategy absence. *Strategic Management Journal* 16(4): 313-323.
- IPMA, International Project Management Association (Hrsg.): ICB - IPMA Competence Baseline, Version 3.0, June 2006, protokoll: <http://www.p-m-a.at/ICB-pm-baseline-und-pm-basic-syllabus/View-category.html> (2011-04-19)
- Keegan A, Turner JR. 2002. The management of innovation in project-based firms. *Long Range Planning* 35(4): 367-388.
- Kogut B, Zander U. 1992. Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organization Science* 3(3): 383-397.
- Kraaijenbrink J, Spender J-C, Groen AJ. 2010. The resource-based view: A review and assessment of its critiques. *Journal of Management* 36(1): 349-372.
- Lavie D. 2006. The competitive advantage of interconnected firms: An extension of the resource-based view. *The Academy of Management Review* 31(3): 638-658.
- Levinthal, DA. 2000. Organizational Capabilities in Complex Worlds, In: Dosi G, Nelson RR, Winter SG. (eds.) 2000. *The nature and dynamics of organizational capabilities*. Oxford University Press: NY, S. 363-376,
- Leonard-Barton D. 1992. Core capabilities and core rigidities: A paradox in managing new product development. *Strategic Management Journal* 13: 111.
- Ling YY. 2002. Model for predicting performance of architects and engineers. *Journal of Construction Engineering and Management* 128(5): 446-455.
- Littlefield D. 2005. *An Architect's Guide to Running a Practice*, Architectural Press, Oxford
- LM.VM, Vorschlag für Leistungs- und Vergütungsmodelle für Planerleistungen, 2014 ([http://portal.tugraz.at/portal/page/portal/TU\\_Graz/Einrichtungen/Institute/Homepages/i2180/publikationen/lmvm2014](http://portal.tugraz.at/portal/page/portal/TU_Graz/Einrichtungen/Institute/Homepages/i2180/publikationen/lmvm2014), Zugriff: 30.9.15)
- Lockett A, Thompson S, Morgenstern U. 2009. The development of the resource-based view of the firm: A critical appraisal. *International Journal of Management Reviews* 11(1): 9-28.
- Løwendahl BR, Revang Ø, Fosstenløkken SM. 2001. Knowledge and value creation in professional service firms: A framework for analysis. *Human Relations* 54(7): 911-931.
- Løwendahl BR 2005. *Professional service firms*. CBS Press: Copenhagen
- Lu S-L, Sexton M. 2006. Innovation in small construction knowledge-intensive professional service firms: A case study of an architectural practice. *Construction Management and Economics* 24(December): 1269-1282.

- Mahoney JT, Pandian JR. 1992. The resource-based view within the conversation of strategic management. *Strategic Management Journal* 13(5): 363-380.
- Maister, David H. 1993, *Managing the professional service firm*, New York, NY: Free Press
- Miller D, Friesen PH. 1983. Strategy-making and environment: The third link. *Strategic Management Journal* 4(3): 221.
- Miller D, Friesen PH. 1986a. Porter's (1980) generic strategies and performance: An empirical examination with american data: Part i: Testing porter. *Organization Studies* 7(1): 37-55.
- Miller D. 1986b. Configurations of strategy and structure: Towards a synthesis. *Strategic Management Journal* 7(3): 233.
- Miller D. 1988. Relating porter's business strategies to environment and structure: Analysis and performance implications. *Academy of Management Journal* 31(2): 280-308.
- Morgan NA, Kaleka A., Katsikeas, C. S. 2004. Antecedents of export venture performance: a theoretical model and empirical assessment. *Journal of Marketing* (68): 90-108.
- Morgan NA, Slotegraaf RJ, Vorhies DW. 2009a. Linking marketing capabilities with profit growth. *International Journal of Research in Marketing* 26(4): 284-293.
- Morgan NA, Vorhies DW, Mason CH. 2009b. Market orientation, marketing capabilities, and firm performance. *Strategic Management Journal* 30(8): 909-920.
- Morgeson FP, Reider MH, Campion MA. 2005. Selecting individuals in team settings: The importance of social skills, personality characteristics, and teamwork knowledge. *Personnel Psychology* 58(3): 583-611.
- Mühlbacher, J.: *Kompetenzmanagement als Grundlage strategischer Wettbewerbs-vorteile*, Wien: Linde, 2007
- Nelson, R., Winter, G.: *An evolutionary theory of economic change*, 1982. Harvard University Press, USA, 1982
- Newbert SL. 2007. Empirical research on the resource-based view of the firm: An assessment and suggestions for future research. *Strategic Management Journal* 28(2): 121-146.
- Peteraf MA. 1993. The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal* 14(3): 179-191.
- Peteraf MA, Barney JB. 2003. Unraveling the resource-based tangle. *Managerial and Decision Economics* 24(4): 309.
- Penrose ET. 1959. *The Growth of the Firm*. Wiley: New York
- Porter, ME. 1979. How competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review*, 57(2): 137-145
- Porter, ME. 1980. *Competitive strategy*. New York: Free Press.
- Porter, ME. 1985. *Competitive advantage*. New York: Free Press.
- Porter ME. 1991. Towards a dynamic theory of strategy. *Strategic Management Journal* 12: 95-117.
- Porter, ME. 1996. What is strategy?. *Harvard Business Review*: November Issue
- Porter, ME. 2008. *Wettbewerbsstrategie : Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten*, 11., Frankfurt am Main: Campus-Verlag
- Prahalad CK, Hamel G. 1990. The core competence of the corporation. *Harvard Business Review* 68(3): 79.

- Rauch A, Wiklund J, Lumpkin GT, Frese M. 2009. Entrepreneurial orientation and business performance: An assessment of past research and suggestions for the future. *Entrepreneurship Theory and Practice* **33**(3): 761-787.
- Rubin PH. 1973. The expansion of firms. *Journal of Political Economy* 84: 936-949.
- Rumelt, R. P. 1984. Towards a strategic theory of the firm. In R. Lamb (Ed.), *Competitive strategic management*: 556-570. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Russo M.V., Fouts P.A. 1997. A resource-based perspective on corporate environmental performance and profitability. *The Academy of Management Journal* 40(3): 534-559.
- Schulte, K.-W.: *Immobilienökonomie: Betriebswirtschaftliche Grundlagen*, 3. Aufl., München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2005
- Sirmon DG, Hitt MA, Ireland RD, Gilbert BA. 2011. Resource orchestration to create competitive advantage: Breadth, depth, and life cycle effects. *Journal of Management* 37(5): 1390-1412.
- Sreckovic M, Gruber F. 2011. Das OC-Modell in der Immobilienprojektentwicklung. Working Paper, TU Wien
- Sreckovic M, Gruber F. 2012. Individuelle Kompetenzen in Architekturbüros, in: MEHR-WERT Architektur und Raumplanung, Programmheft zum Wissenschaftstag. Fakultät für Architektur und Raumplanung. TU Wien: S. 204-205
- Sreckovic M, Gruber F., 2015, Dynamic and Coordinative Capabilities: Creating Competitive Advantage for Architectural Firms. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2637304> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2637304>
- Stumpf SA, Doh JP, Clark KD. 2002. Professional services firms in transition: Challenges and opportunities for improving performance. *Organizational Dynamics* **31**(3): 259-279.
- Teece, D. J., Pisano, G. and Shuen, A. (1990). 'Firm capabilities, resources, and the concept of strategy'. Center for Research in Management. University of California, Berkeley, CCC Working Paper 90-8.
- Teece DJ, Pisano G, Shuen A. 1997. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal* 18(7): 509-533.
- Teece, D. J. (2007). 'Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance'. *Strategic Management Journal*, 28, 1319-50.
- Teece, D. J. (2010). 'Technological innovation and the theory of the firm: the role of enterprise-level knowledge, complementarities, and (dynamic) capabilities'. In Rosenberg, N. and Hall, B. (Eds), *Handbook of the Economics of Innovation*, Vol. 1. Amsterdam: North-Holland 1, 679-730.
- Teece DJ. 2012. Dynamic capabilities: Routines versus entrepreneurial action. *Journal of Management Studies* 49(8): 1395-1401.
- The Architectural Profession in Europe 2014, A Sector Study Commissioned by the Architects' Council of Europe, January 2015, © Architects' Council of Europe (ACE/CAE), Rue Paul Emile Janson, 29 - 1050 Brussels, Belgium; Protokoll: <http://www.ace-cae.eu/fileadmin/New Upload/7. Publications/Sector Study/2014/EN/2014 EN FULL.pdf> (02.07.2015)
- UNCTAD, United Nations, Creative Economy Report 2010, Charlotte, NC: International Trade Center; Protokoll: <http://unctad.org/en/pages/PublicationArchive.aspx?publicationid=946> (02.01.2015)

- Vorhies DW, Morgan RE, Autry CW. 2009. Product-market strategy and the marketing capabilities of the firm: Impact on market effectiveness and cash flow performance. *Strategic Management Journal* 30(12): 1310-1334.
- Wade, Michael and Hulland, John. 2004. "Review: The Resource-Based View and Information Systems Research: Review, Extension and Suggestions for Future Research," *MIS Quarterly*, (28: 1).
- Winch G, Schneider E. 1993.a The strategic management of architectural practice. *Construction Management and Economics* 11(6): 467-473.
- Winch G, Schneider E. 1993.b Managing the knowledge-based organization: The case of architectural practice. *Journal of Management Studies* 30(6): 923-937.
- Wernerfelt B. 1984. A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal* (pre-1986) 5(2): 171.
- Winter SG. 2003. Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal* 24(10): 991-995.
- Zollo M, Winter SG. 2002. Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science* 13(3): 339-351.

## 10. ANHANG

### 10.1. MESSUNGEN

#### Kompetenzen

Autor(en)	Konstrukt/ Variable	Testskala	Item
Erpenbeck, J./ von Rosenstiel, L., 2007	<b>Kompetenz- gruppe 1</b> $a = 0,738$	<i>Bitte geben Sie an, wie groß Ihre Wettbewerbsvorteile in den folgenden Bereichen sind...</i> (1="wir haben gar keine Vorteile", 4="wir haben teilweise Vorteile", 7="wir haben sehr große Vorteile")	<b>Unternehmerische- und Innovationskompetenz</b>
Heyse, V./ Erpenbeck, J., 2009			<u>1. Unternehmerische Kompetenz</u> (Unternehmerisches Denken, Strategien entwickeln und implementieren/ Risikomanagement/ Visionäres Denken)
Morgan, N. A./ Slotegraaf, R. J., et al., 2009			<u>2. Innovationskompetenz</u> (Kreativität/ Innovationsfähigkeit/ Visionäres Denken)
Mühlbacher, J., 2007	<b>Kompetenz- gruppe 2</b> $a = 0,826$		<b>Organisatorische-Kompetenz</b>
International Project Management Association, 2006			<u>3. Organisations- und Entscheidungskompetenz</u> (Aufbauorganisation, Ablauforganisation/ Verantwortungs- und Entscheidungsklarheit/ Delegation)
			<u>4. Prozessmanagement</u> (Prozesse definieren, koordinieren / Schnittstellen reduzieren/ Verantwortungsabgrenzung vornehmen)
			<u>5. Führungskompetenz</u> (Regelung des Umganges mit Verantwortung/ Einsatz klassischer Führungsmethoden/ Einsatz von Motivationsinstrumenten)
	<b>Kompetenz- gruppe 3</b> $a = 0,689$		<b>Kommunikations- und Netzwerkkompetenz</b>
			<u>6. Kommunikationskompetenz</u> (Kommunikation/ Moderation, Präsentation/nonverbale Zeichen interpretieren können)
			<u>7. Customer Relationship Management</u> (Kundengewinnung (Akquise)/Kundenpflege/ Auftraggeberpflege (Kundenbindung)/ Kundenrückgewinnung (Kundenreaktivierung)
			<u>8. Networking/ Relationshipmanagement</u> (Netzwerke aufbauen/ Beziehungen aufbauen/ Beziehungen pflegen)
			<u>9. Teamkompetenz</u> (Interdisziplinäres Arbeiten/ Kooperation und Teamfähigkeit/ Konfliktmanagement)

	<p><b>Kompetenzgruppe 4</b>  <i>a = 0,896</i></p> <p><i>Bitte geben Sie an, wie groß Ihre Wettbewerbsvorteile in den folgenden Bereichen sind... (1="wir haben gar keine Vorteile", 4="wir haben teilweise Vorteile", 7="wir haben sehr große Vorteile")</i></p>	<p><b>Projektsteuerungs-Kompetenz</b></p> <p><u>10. Kostenmanagement</u>  (erforderlichen Budgetrahmen definieren/ Projektkosten schätzen können, Kennzahlen beherrschen/ Kostenkontrolle)</p> <p><u>11. Zeit- und Terminmanagement</u>  (erforderlichen Zeitbedarf planen/ Prioritäten, Milestones setzen/ Termin- und Ablaufplanungen steuern)</p> <p><u>12. Qualitätsmanagement</u>  (auf Qualität achten/ Prinzipien, Techniken, Werkzeuge, Normen kennen/ Qualität im PM und Planungsprozess nach ISO und Din/Ö-Norm)</p> <p><u>13. Projektmanagement</u>  (Systemüberblick herstellen, Projektstruktur aufbauen/ komplexe Prozesse und heterogene Projektgruppen führen können/ neue und komplexe Problemstellungen lösen können)</p> <p><u>14. Vertragskompetenz/ Bestellerkompetenz</u>  (Angebots- und Vertragskalkulation/ Ausschreibungs- und Vergabekompetenz/ Verhandlungskompetenz, Vertragserrichtung)</p>
	<p><b>Kompetenzgruppe 5</b>  <i>a = 0,698</i></p>	<p><b>Markt- und Fachkompetenz</b></p> <p><u>15. Fachkompetenz</u>  (organisationales Wissen für Fachgebiet bzw. Geschäftsfeld/ Tools, Standards, Normen, Gesetze und Referenzvorlagen/ fachspezifisches Projektmanagement)</p> <p><u>16. Markt- &amp; Branchenwissen</u>  (Marktübersicht haben/ Konkurrenz kennen/ Kundensegmente analysieren können)</p>
	<p><b>Kompetenzgruppe 6</b></p>	<p><b>HRM-Kompetenz</b></p> <p><u>17. Human Resource Management-Kompetenz</u>  (Personalauswahl, Jobprofile/ Personalentwicklung/ Schulungsmanagement)</p>
	<p><b>Kompetenzgruppe 7</b></p>	<p><b>Interkulturelle Kompetenz</b></p> <p><u>18. Interkulturelle Kompetenz</u>  (Einsatz von multikulturellen Teams/ Fremdes kennen/ Fremdsprachen beherrschen)</p>

## Strategien

Autor(en)	Konstrukt/ Variable	Testskala	Item
Miller, D./ Friesen P. H., 1986  Miller, D., 1988  Vorhies, D. W./ Morgan R. E., et al., 2009	<b>Innovations-differenzierung</b>	<i>Unsere Geschäftsstrategie fokussiert auf...</i> (1="trifft überhaupt nicht zu", 4="trifft teilweise zu", 7="trifft vollständig zu")	1. das Angebot einzigartiger Produkte und Dienstleistungen, die nicht von der Konkurrenz angeboten werden 2. das Entwickeln neuer und innovativer Produkte und Dienstleistungen 3. Produkt-Image und/oder Unternehmens-Image 4. die Erschließung neuer Märkte 5. Relativ hohe Ausgaben für qualitativ hochwertige Beratung und Kundenbetreuung
	<b>Kostenführerschaft</b>		1. das Angebot von Produkten und Dienstleistungen zu niedrigem Preis 2. das „Outsourcing“ von Leistungen, wenn diese günstiger außerhalb des Unternehmens erstellt werden können 3. Wettbewerbsvorteile durch niedrige Personalkosten, Mieten, etc.
	<b>Fokus</b>		1. Konzentration der Produkte bzw. Dienstleistungen auf bestimmte Gebäude mit bestimmten Funktionen/Nutzungen (z.B. Büro, Handel, Wohnen, etc.) und deren Märkte 2. Konzentration auf bestimmte Auftraggeber bzw. Käufer/Kunden wie z.B. öffentliche Hand, private Unternehmen, Einzelpersonen etc. 3. bestimmte Standorte/Lagen oder Spezialprojekte

## Performance

Autor(en)	Konstrukt/ Variable	Testskala	Item
Homburg, C./ Klarmann, M., et al., 2010  Homburg, C./ Pflesser, C., 2000  Morgan, N. A. et al., 2009	<b>Market Performance</b> $a = 0,733$	<i>Im Vergleich zu unserer Konkurrenz ist unsere „Unternehmens- Performance“ sehr gut bezüglich...</i> (1="trifft überhaupt nicht zu", 4="trifft teilweise zu", 7="trifft vollständig zu")	Brand, Image Attraktivität für Mitarbeiter Bekanntheitsgrad Kundenbindung
	<b>Overall Performance</b> $a = 0,733$		Umsatzwachstum Gewinn Marktposition/ Marktanteil (Zunahme des Marktanteils) Brand, Image Attraktivität für Mitarbeiter Bekanntheitsgrad Kundenbindung

## Wettbewerb

Autor(en)	Konstrukt/ Variable	Testskala (Likert-Skala 1-7)	Item
Porter, M., 2008	<b>Wettbewerb</b> $a = 0,636$	<i>Bitte beantworten Sie folgende Fragen für Ihr Unternehmen bzw. für Ihre umsatzstärkste Geschäftseinheit in Bezug auf Ihre Zielmärkte...</i> (1="trifft überhaupt nicht zu", 4="trifft teilweise zu", 7="trifft vollständig zu")	1. Es treten oft neue Konkurrenten in den Markt ein 2. Der Wettbewerb ist sehr intensiv

## Dynamische Umwelt

Autor(en)	Konstrukt/ Variable	Testskala (Likert-Skala 1-7)	Item
Miller, D./ Dröge C.,1986 Miller, D./Friesen, P. H., 1983	<b>Dynamische Umwelt</b> $a = 0,731$	<i>Bitte beantworten Sie folgende Fragen für Ihr Unternehmen bzw. für Ihre umsatzstärkste Geschäftseinheit in Bezug auf Ihre Zielmärkte...</i> (1="trifft überhaupt nicht zu", 4="trifft teilweise zu", 7="trifft vollständig zu")	1. die Marktumwelt ändert sich sehr rasch 2. das Know-How in der Branche ist raschen Veränderungen unterworfen 3. neue Produkte/Produktinnovationen werden häufig auf den Markt gebracht

Tabelle 28: Deskriptive Statistik und Korrelationen nach Pearson für Kompetenzen, Strategien, Kontrollvariablen und Performance

	$\mu$	$\sigma$	A	U	WB	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	I	CL	F	DU	MP	OP
Alter (A)	4.266	0.858	1.000															
Umsatz (U)	3.443	1.298	0.514**	1.000														
Wettbewerb (WB)	5.247	1.160	-0.144	0.291**	1.000													
Unternehmerische- u. Innovationsk. (K1)	5.722	1.058	-0.179	-0.147	0.347**	1.000												
Organisations-Kompetenz (K2)	5.207	1.130	0.300**	0.362**	0.143	0.426**	1.000											
Kommunikations- u. Netzwerkk. (K3)	5.241	0.955	-0.052	0.215	0.115	0.474**	0.600**	1.000										
Projektsteuerungs-Kompetenz (K4)	5.208	1.223	0.355**	0.406**	0.028	0.136	0.784**	0.413**	1.000									
Markt- und Fachkompetenz (K5)	5.462	0.996	0.312**	0.340**	-0.008	0.224*	0.590**	0.427**	0.490**	1.000								
HRM (K6)	4.671	1.356	0.197	0.361**	-0.127	0.235*	0.516**	0.475**	0.481**	0.389**	1.000							
Interkulturelle Kompetenz (K7)	5.316	1.498	0.023	0.065	0.084	0.364**	0.370**	0.356**	0.214	0.193	0.235*	1.000						
Innovation (I)	4.575	1.166	-0.088	-0.103	0.142	0.313**	0.208	0.302**	0.092	0.098	0.085	0.357**	1.000					
Cost Leadership (CL)	2.532	1.098	-0.084	-0.176	0.154	0.231*	-0.172	-0.061	-0.064	0.007	-0.128	-0.124	0.066	1.000				
Focus (F)	4.245	1.437	0.051	0.136	-0.044	0.096	0.091	0.295**	0.095	0.314**	0.053	0.031	0.220	0.280*	1.000			
Dynamische Umwelt (DU)	4.725	1.163	0.005	-0.131	0.458**	0.272*	0.135	0.256*	-0.017	0.033	0.088	0.210	0.300**	0.125	0.080	1.000		
Market Performance (MP)	5.225	0.913	0.086	0.112	0.012	0.410**	0.383**	0.452**	0.191	0.316**	0.182	0.416**	0.289**	0.055	0.185	0.111	1.000	
Overall Performance (OP)	4.581	0.792	0.213	0.403**	-0.140	0.246*	0.565**	0.618**	0.463**	0.460**	0.417**	0.360**	0.233*	0.027	0.330**	0.211	0.716**	1.000

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Sample= 79

## 10.2. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

<i>Abb. 1: Characteristics of the architectural firm (Emmit, 2007, S. 174)</i>	13
<i>Abb. 2: Organisational typologies (Emmit, 2007, S. 183)</i>	16
<i>Abb. 3: Anzahl der ArchitektInnen pro 1000 Einwohner (Architectural Profession in Europe 2014, S. 1-9)</i>	17
<i>Abb. 4: Beschäftigungsarten von ArchitektInnen (Architectural Profession in Europe 2014, S. 1-13)</i>	18
<i>Abb. 5: Aufteilung der Tätigkeit nach Bausektor (Architectural Profession in Europe 2014, S. 2-26)</i>	19
<i>Abb. 6: Typen von Auftraggebern (The Architectural Profession in Europe 2014, S. 2-27)</i>	19
<i>Abb. 7: Geschätzte Anzahl und Größe der Architekturbüros (The Architectural Profession in Europe 2014, S. 3 - 33)</i>	20
<i>Abb. 8: Wertschöpfungskette der Projektentwicklung für ArchitektInnen und Projektentwickler (Eigene Darstellung, aus: Sreckovic/Gruber, 2012, S. 205)</i>	21
<i>Abb. 9: Shifting from an Industry Focus to a Resource Focus (Grant, 1995, S. 114)</i>	22
<i>Abb. 10: The relationship between resource heterogeneity and immobility, value, rareness, imperfect imitability, and organization, and sustained competitive advantage (Barney, 2009, S. 69)</i>	25
<i>Abb. 11: Five forces: Summary of key drivers (Porter, 1991, S. 101)</i>	30
<i>Abb. 12: Drei Wettbewerbsstrategien (Porter, 2008, S. 38)</i>	32
<i>Abb. 13: Summary: A Framework for Analyzing Resources and Capabilities (Grant, 1995, S. 145)</i>	34
<i>Abb. 14: Zusammenhang zwischen Projekten, OC und Strategien (Sreckovic/Gruber, 2011)</i>	35
<i>Abb. 15: Organisational Capabilities of a PBX Producer: A partial vertical segment (Grant, 1996, S. 378)</i>	36
<i>Abb. 16: Das Modell einer Wertkette (Porter, Wettbewerbsvorteile, S. 66)</i>	37
<i>Abb. 17: OC-Modell (Eigene Darstellung, in Anlehnung an: Sreckovic/Gruber, 2011)</i>	38
<i>Abb. 18: Forschungsmodell mit den drei Submodellen</i>	42
<i>Abb. 19: Modell I</i>	42
<i>Abb. 20: Modell II</i>	43
<i>Abb. 21: Modell III</i>	44
<i>Abb. 22: Aufteilung der befragten Büros nach Ländern</i>	45
<i>Abb. 23: Aufteilung der befragten Büros in Abwickler und Entwerfer</i>	52
<i>Abb. 24: Mitarbeiteranzahl der befragten Architekturbüros</i>	53
<i>Abb. 25: Mitarbeiteranzahl aufgeteilt in Entwerfer und Abwickler</i>	53
<i>Abb. 26: Umsätze der befragten Architekturbüros in Mill € im Jahr 2009</i>	54

<i>Abb. 27: Umsätze der befragten Architekturbüros in Mill € im Jahr 2009 aufgeteilt nach Abwickler und Entwerfer</i>	55
<i>Abb. 28: Alter der befragten Architekturbüros</i>	56
<i>Abb. 29: Alter der befragten Architekturbüros aufgeteilt nach Entwerfer und Abwickler</i>	56
<i>Abb. 30: Tätigkeitsschwerpunkte der befragten Büros nach Ländern (in Anzahl der Büros)</i>	57
<i>Abb. 31: Anzahl der im jeweiligen Land tätigen Architekturbüros aufgeteilt nach Herkunft</i>	58
<i>Abb. 32: Tätigkeitsschwerpunkte der befragten Büros nach Regionen</i>	59
<i>Abb. 33: Anzahl der Büros die Umsätze nach Auftraggeber generieren</i>	60
<i>Abb. 34: Prozentuelle Aufteilung der Architekturbüros nach Auftraggebern</i>	60
<i>Abb. 35: Umsätze nach Leistungsbereichen</i>	61
<i>Abb. 36: Prozentuelle Aufteilung der Umsätze nach Leistungsbereichen</i>	62
<i>Abb. 37: Aufteilung der Umsätze nach Leistungsbereichen für Entwerfer und Abwickler</i>	63
<i>Abb. 38: Aufteilung der Umsätze nach Gebäudetypen</i>	64
<i>Abb. 39: Prozentuelle Aufteilung der Umsätze nach Gebäudetypen</i>	65
<i>Abb. 40: Prozentuelle Aufteilung der Umsätze nach Gebäudetypen für Abwickler und Entwerfer</i>	65
<i>Abb. 41: Mittelwerte der Strategien</i>	66
<i>Abb. 42: Mittelwerte der Strategien für Abwickler und Entwerfer</i>	66
<i>Abb. 43: Mittelwerte der Einzelkompetenzen</i>	67
<i>Abb. 44: Mittelwerte der Einzelkompetenzen für Abwickler und Entwerfer</i>	68
<i>Abb. 45: Mittelwerte der Kompetenzgruppen für Abwickler und Entwerfer</i>	69
<i>Abb. 46: Forschungsmodell mit den drei Submodellen</i>	70
<i>Abb. 47: Strategie Innovative Differentiation und Overall Performance</i>	72
<i>Abb. 48: Strategie Cost Leadership und Overall Performance</i>	73
<i>Abb. 49: Strategie Focus und Overall Performance</i>	74
<i>Abb. 50: Strategien und Overall Performance</i>	75
<i>Abb. 51: Kompetenzen und Market Performance</i>	78
<i>Abb. 52: Kompetenzen und Overall Performance</i>	78
<i>Abb. 53: Modell III</i>	82
<i>Abb. 54: Moderator-Variable Innovationsdifferenzierung und Market Performance</i>	85
<i>Abb. 55: Moderator-Variable Innovationsdifferenzierung und Overall Performance</i>	86
<i>Abb. 56: Moderator-Variable Kostenführerschaft und Market Performance</i>	89
<i>Abb. 57: Moderator-Variable Kostenführerschaft und Overall Performance</i>	90
<i>Abb. 58: Fokus Strategie und Market Performance</i>	93
<i>Abb. 59: Fokus Strategie und Overall Performance</i>	94
<i>Abb. 60: Forschungsmodell</i>	95
<i>Abb. 61: Ergebnisse Modell 1</i>	96
<i>Abb. 62: Ergebnisse Modell 2</i>	98

Abb. 63: Ergebnisse Modell 3	101
Abb. 644: Interaktionseffekt Kompetenzen und Strategien	103

### 10.3. TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Kompetenz-Variablen	39
Tabelle 2: Rotierte Komponentenmatrix für die Strategie-Variablen	46
Tabelle 3: Messung der Strategie-Variablen	47
Tabelle 4: Messung der Kompetenz-Variablen	48
Tabelle 5: Messung der Variable „Performance“	49
Tabelle 6: Messung der Variable „Dynamische Umwelt“	50
Tabelle 7: Rotierte Komponentenmatrix für die Variable „Dynamische Umwelt“	51
Tabelle 8: Anzahl der durchschnittlich beschäftigten Mitarbeiter	52
Tabelle 9: Umsatz im Jahr 2009	54
Tabelle 10: Alter der befragten Architekturbüros	55
Tabelle 11: Einteilung der Länder nach Regionen	59
Tabelle 12: Umsätze nach Auftraggebern	59
Tabelle 13: Umsätze mit Leistungen	61
Tabelle 14: Nutzungstypen	64
Tabelle 15: Standardisierte Koeffizienten der Regression für Strategie Innovationsdifferenzierung und Overall Performance	71
Tabelle 16: Standardisierte Koeffizienten der Regression für Strategie der Kostenführerschaft und Overall Performance	72
Tabelle 17: Standardisierte Koeffizienten der Regression für Strategie Fokus und Overall Performance	73
Tabelle 18: Standardisierte Koeffizienten der Regression für Strategien und Overall Performance	75
Tabelle 19: Regressionskoeffizienten für Market und Overall Performance	77
Tabelle 20: Einzelkompetenzen aus den signifikanten Kompetenzbündeln	79
Tabelle 21: Regressionskoeffizienten für MP und OP für Entwerfer und Abwickler	81
Tabelle 22: Regressionskoeffizienten für Market Performance und Innovationsdifferenzierung	83
Tabelle 23: Regressionskoeffizienten für Overall Performance und Innovationsdifferenzierung	84
Tabelle 24: Regressionskoeffizienten für Market Performance und Kostenführerschaft	87
Tabelle 25: Regressionskoeffizienten für Overall Performance und Kostenführerschaft	88
Tabelle 26: Regressionskoeffizienten für Market Performance und Fokus	91
Tabelle 27: Regressionskoeffizienten für Overall Performance und Fokus	92

*Tabelle 28: Deskriptive Statistik und Korrelationen nach Pearson für Kompetenzen,  
Strategien, Kontrollvariablen und Performance*

CV