



Matthias Kießling (Autor)  
**IT-Innovationsmanagement**  
*Gestaltungs- und Steuerungsmöglichkeiten*



**Göttinger Wirtschaftsinformatik**

Herausgeber: J. Biethahn · L. M. Kolbe · M. Schumann

Matthias Kießling

**IT-Innovationsmanagement**

Gestaltungs- und Steuerungsmöglichkeiten

**Band 67**



**Cuvillier Verlag Göttingen**  
internationaler wissenschaftlicher Fachverlag

<https://cuvillier.de/de/shop/publications/20>

Copyright:

Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen, Germany  
Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: [info@cuvillier.de](mailto:info@cuvillier.de), Website: <https://cuvillier.de>



*IT-Innovationen „als eine Art Freizeitvergnügen zu betrachten ist diesem Thema, das entscheidend zur Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen beiträgt, nicht angemessen“*

*(Brenner u. Witte 2011, S. 12)*

## 1 Einleitung

### 1.1 Motivation und Problemstellung

Die Bedeutung der Informationstechnologie (IT) ist in den letzten Jahrzehnten stetig gestiegen. Seit der Einführung in Unternehmen diente sie zunächst lange Zeit als Unterstützungsfunktion mit einem einseitigen Fokus auf Kostenaspekte. Dieses Verständnis hat sich in den letzten Jahren gewandelt, sodass ihre Rolle als strategische Unternehmensressource in den Vordergrund trat. So wurde das Innovationspotential der IT von vielen Unternehmen zunehmend zur Generierung von Wettbewerbsvorteilen genutzt, um einen direkten Nutzen für das Kerngeschäft erzielen zu können (vgl. Henderson u. Venkatraman 1993, S. 472; Lockett 1996, S. 121; McAfee u. Brynjolfsson 2008, S. 100; McFarlan 1984, S. 98 ff.; Porter u. Millar 1985, S. 149 ff.).

Unter diesen Voraussetzungen haben sich IT-Innovationen zu einem Geschäfts- und Wachstumstreiber entwickelt, da durch sie das primäre Geschäft erweitert werden kann und neue Geschäftsfelder erschlossen werden können. IT-Innovationen bilden die Grundlage sowohl für die Entwicklung neuer oder verbesserter Produkte als auch für die Optimierung der Geschäftsprozesse und das Entstehen vollständig neuer Geschäftsmodelle und -strategien (Eul et al. 2010, S. 58 ff.; Dietrich u. Schirra 2006, S. 2 ff.; Teo et al. 2007, S. 211). Dabei ist die Bedeutung von IT-Innovationen nicht mehr länger nur auf traditionell IT-affine Branchen, wie bspw. die Automobil-, Telekommunikations-, Energie- oder Finanzbranche, beschränkt. Es existieren auch in scheinbar IT-fernen Branchen, wie Landmaschinen- oder Büromöbelhersteller, führende Unternehmen, die mit Hilfe der IT Wettbewerbsvorteile generiert haben, mit denen die Konkurrenz nur schwer mithalten kann (Eul et al. 2010, S. 57; Hofbauer u. Wennmann 2010, S. 284). Aktuelle Studien berichten, dass der Bedarf an IT-Innovationen in den letzten Jahren stark angestiegen ist (vgl. Capgemini 2010, S. 5; Haas u. Hagen 2010, S. 17). In der Studie von HAAS U. HAGEN bspw. gaben 84% der<sup>1</sup> Unternehmensentscheider<sup>2</sup> an, das Thema IT-Innovationen immer häufiger auf ihre Agenda zu setzen.

---

<sup>1</sup> Im Rahmen dieser Arbeit wird durchgängig das generische Maskulinum verwendet. Hierdurch soll weder eine geringere Sichtbarkeit noch eine verminderte gedankliche Repräsentation des weiblichen Geschlechts ausgedrückt werden (vgl. Stahlberg u. Sczesny 2001), sondern die Verbesserung der Lesbarkeit erreicht werden. Gemeint sind stets Personen jeglichen Geschlechts.

<sup>2</sup> Im Rahmen dieser Arbeit wird der Begriff „Unternehmensentscheider“ synonym mit den Begriffen „Vorstandsvorsitzender“ und „Chief Executive Officer (CEO)“ verwendet.



Trotz dieser positiven Entwicklungen unterscheiden sich Anspruch und Wirklichkeit hinsichtlich der Bedeutung von IT-Innovationen und der Innovationsleistung der IT-Abteilung erheblich (vgl. Brenner u. Witte 2011, S. 38). So ergaben weitere Studien, dass IT-Innovationen als entscheidender Faktor für die Steigerung des Unternehmenswertes angesehen werden, die IT-Abteilung diesem Anspruch aber nicht gerecht wird (vgl. Capgemini 2008a, S. 6; ITGI 2009, S. 11). Nur 43% der Unternehmensentscheider empfinden die IT-Abteilung als Treiber von Innovationen jeglicher Art im Unternehmen (Capgemini 2010, S. 15). Es stellt sich somit die Frage, wodurch diese Diskrepanz bzw. die Hürden für IT-Innovationen entstehen. Für IT-Verantwortliche<sup>3</sup> ist die Antwort eindeutig: „Einerseits wird es als wichtiges Thema gesehen, aber im Alltag erfährt es zu wenig Aufmerksamkeit“ (Brenner u. Witte 2011, S. 12).

*Zu wenig Aufmerksamkeit* kann damit erklärt werden, dass das für wahlfreie Ausgaben (bspw. IT-Innovationen) zur Verfügung stehende IT-Budget in den letzten Jahren stetig gesunken ist. Während IT-Abteilungen im Jahr 1999 noch 30% des IT-Budgets für wahlfreie Ausgaben zur Verfügung standen, waren dies im Jahr 2009 nur noch 14% (vgl. Haas u. Hagen 2010, S. 17). Unter diesen Voraussetzungen können viele IT-Verantwortliche IT-Innovationen nur noch als „Hobby“ bezeichnen (Brenner u. Witte 2011, S. 12).

Viel bedeutender erscheint allerdings die Tatsache, dass es vielen Unternehmen an einem systematischen und strukturierten Umgang mit IT-Innovationen in Form von Strategien, Prozessen, Strukturen, Methoden oder Werkzeugen mangelt, wodurch diese mehr oder minder dem Zufall überlassen werden (vgl. Brenner u. Witte 2011, S. 12; Orlov et al. 2005). Dies hängt laut einer Studie des IT Governance Institute (ITGI) auch mit dem Fehlen einer IT-Innovationskultur zusammen (vgl. ITGI 2009, S. 8). Die aktuelle Studie des ITGI zur Thematik ergibt, dass nur 45% der befragten Unternehmen diesen Mangel adressieren und Initiativen zur Förderung von IT-Innovationen durchführen (vgl. ITGI 2011, S. 42). Es verwundert somit nicht, dass die für IT-Innovationen getätigten Investitionen die Zielvorgaben um mehr als 75% verfehlen (vgl. Haas u. Hagen 2010, S. 17). Die Kollegen von Capgemini kommen in ihrer Studie zu der Schlussfolgerung, dass der systematische und strukturierte Umgang mit IT-Innovationen zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens „der nächste logische Schritt“ ist (Capgemini 2010, S. 42).

Um diese Herausforderungen zu adressieren, ist es für IT-Verantwortliche somit zwingend erforderlich zu wissen, wie sie das IT-Innovationsmanagement gestalten und steuern können, um einen systematischen und strukturierten Umgang mit IT-Innovationen zu ermöglichen (vgl. Lang 2011, S. 2). Bei der Betrachtung der wissenschaftlichen und praktischen Literatur fällt allerdings auf, dass dieser Thematik bisher *zu wenig Aufmerksamkeit* geschenkt wurde, da es an entsprechenden Konzepten und Handlungsempfehlungen mangelt. Bestehende Publikationen verdeutlichen zwar die zunehmende Bedeutung und Notwendigkeit eines IT-Innovationsmanagements (vgl. bspw. Hofmann 2010, S. 105; Krcmar 2010, S. 447 ff.; Rüter et al. 2010, S. 40 ff.), Auseinandersetzungen mit Handlungsoptionen und zielführenden Managementaktivitäten finden aber nur selten statt. Unter den

---

<sup>3</sup> Im Rahmen dieser Arbeit wird der Begriff „IT-Verantwortlicher“ synonym mit dem Begriff „Chief Information Officer (CIO)“ verwendet (vgl. Abschnitt 2.2.2).



Publikationen, die Managementaktivitäten adressieren (vgl. bspw. Berbner u. Bechthold 2010; Chen et al. 2009; Kohli u. Melville 2009; Lu u. Ramamurthy 2010; Stratopoulos u. Lim 2010), existieren nur wenige Ansätze (vgl. Baldwin u. Curley 2007; Lang 2011), die eine umfangreiche Betrachtung der Gestaltung und Steuerung des IT-Innovationsmanagements durchführen. Diesem theoretischen Mangel und den praktischen Herausforderungen widmet sich die vorliegende Arbeit.

## 1.2 Forschungsfragen

Die übergeordnete Fragestellung der vorliegenden Arbeit lautet: *Wie kann das IT-Innovationsmanagement optimal gestaltet und gesteuert werden?* Zur Operationalisierung dieser übergeordneten Fragestellung werden im Folgenden vier Forschungsfragen formuliert, wodurch eine Gesamteinschätzung ermöglicht wird.

**Forschungsfrage 1:** Wie kann das Forschungsfeld systematisiert werden und welche Konzepte aus der bisherigen Forschung können für die Gestaltung und Steuerung des IT-Innovationsmanagements herangezogen werden?

Zur Beantwortung dieser Forschungsfrage werden in Kapitel 3 zunächst Konzepte der bisherigen Forschung im Rahmen des *klassischen Innovationsmanagements*<sup>4</sup> analysiert, um darauf aufbauend ein Systematisierungsschema zu erstellen, in das sich die in dieser Arbeit vorgenommenen Untersuchungen einordnen und strukturieren lassen. Hierfür sind vorab eine geeignete Betrachtungsweise und ein sinnvoller methodischer Ansatz zu identifizieren. Anschließend werden Gestaltungs- und Steuerungsmaßnahmen für das IT-Innovationsmanagement mit Hilfe der Erkenntnisse der Systemtheorie abgeleitet. Dabei gilt es auch die Besonderheiten des Informationsmanagements bzw. der IT-Abteilung zu berücksichtigen. Abschließend wird auf diesen Erkenntnissen aufbauend, der aktuelle Forschungsstand zum IT-Innovationsmanagement erarbeitet.

**Forschungsfrage 2:** Wie kann das IT-Innovationsmanagement gestaltet werden?

Auf Basis des in Forschungsfrage 1 generierten Systematisierungsschemas und der identifizierten Gestaltungsansätze wird der Fragestellung nachgegangen, wie diese in der Praxis adressiert und umgesetzt werden. Aufbauend auf diesen Untersuchungen, werden darüber hinaus Gestaltungsansätze für das IT-Innovationsmanagement in Form eines Referenzmodells erarbeitet (vgl. Abschnitt 4.3).

**Forschungsfrage 3:** Wie kann das IT-Innovationsmanagement gesteuert werden?

Die dritte Forschungsfrage beschäftigt sich mit der Steuerung des IT-Innovationsmanagements im Rahmen des IT-Innovationscontrollings. Hierbei sind Instrumente, Berichte und Kennzahlen zu identifizieren, die eine effiziente und effektive Unterstützung gewährleisten. Ein besonderes Augenmerk liegt in diesem Zusammenhang auf den Kennzahlen, die die Basis für aktuelle und

---

<sup>4</sup> Das Innovationsmanagement, im Sinne der systematischen Planung, Steuerung und Kontrolle von Innovationen im Unternehmen, wird im Verlauf der Arbeit als „klassisches Innovationsmanagement“ bezeichnet, um eine Abgrenzung zum IT-Innovationsmanagement zu ermöglichen.



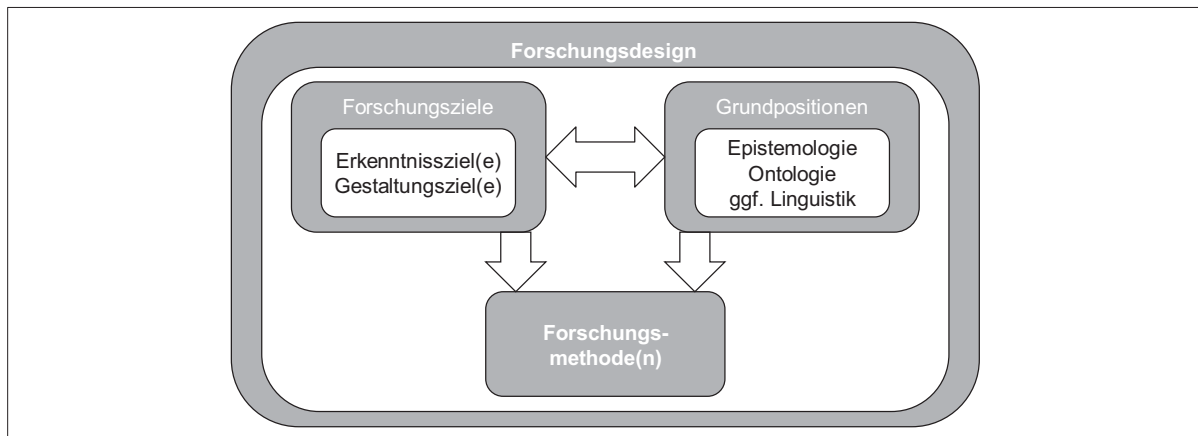
zukünftige Entscheidungen darstellen. Daher bildet die Analyse der Eignung eines geeigneten Kennzahlensystems einen Schwerpunkt des fünften Kapitels.

**Forschungsfrage 4:** Welche Erfolgsfaktoren können für das IT-Innovationsmanagement identifiziert werden? Welche Handlungsempfehlungen lassen sich hieraus ableiten?

Auf den ersten drei Forschungsfragen aufbauend, zielt die vierte Forschungsfrage darauf ab, inwiefern die identifizierten Gestaltungsansätze im Rahmen des IT-Innovationsmanagements als Erfolgsfaktoren identifiziert werden können. Es soll somit herausgefunden werden, welche der Ansätze einen positiven Einfluss und welche einen negativen Einfluss auf den Erfolg des IT-Innovationsmanagements haben. Aus diesen Erkenntnissen können abschließend Handlungsempfehlungen für die Gestaltung und Steuerung des IT-Innovationsmanagements abgeleitet werden.

### 1.3 Forschungsdesign und Beitrag der Arbeit

„Im Mittelpunkt des Forschungsdesigns steht die Wahl der Forschungsmethode“ (hier und im Folgenden Becker et al. 2003, S. 5). Diese ist sowohl von der wissenschaftstheoretischen Positionierung des Forschenden in Bezug auf fundamentale epistemologische, ontologische und linguistische Fragestellungen abhängig als auch von der Formulierung der Forschungsziele (Erkenntnis- und Gestaltungsziele). Dieser Zusammenhang wird in Abbildung 1-1 verdeutlicht.



**Abbildung 1-1: Entscheidungsparameter für den Entwurf des Forschungsdesigns**

#### Forschungsziele

Die vorliegende Arbeit ist grundlegend dem Wissensgebiet der Betriebswirtschaftslehre zuzuordnen. Als angewandte Wissenschaft verfolgt sie das primäre Ziel, Wissen für praktisches Handeln zu vermitteln (Ulrich 1981). Daher wird mit dieser Arbeit die Zielsetzung verfolgt, Unternehmen bei den Herausforderungen des IT-Innovationsmanagements zu unterstützen. Aufgrund der thematischen Ausrichtung kann die vorliegende Themenstellung darüber hinaus der Wirtschaftsinformatik (WI)



zugeordnet werden, die als „interdisziplinäres Fach zwischen den Wirtschaftswissenschaften (insbesondere der Betriebswirtschaftslehre – BWL) und der Informatik“ (Mertens et al. 2010, S. 6) angesehen werden kann. Nach dem Selbstverständnis der Wirtschaftsinformatik versteht sich diese als „Wissenschaft mit einer methodenpluralistischen Erkenntnisstrategie, die sich Instrumenten aus Real-, Formal- und Ingenieurwissenschaften bedient“<sup>5</sup> (Wilde u. Hess 2007, S. 280). Nach BECKER ET AL. können aus dem Selbstverständnis vier Forschungsziele abgeleitet werden (Becker et al. 2003, S. 11):

Zum einen lassen sich Zielsetzungen in Erkenntnisziele (verhaltenswissenschaftliches Paradigma) und Gestaltungsziele (konstruktionsorientiertes Paradigma) unterscheiden (Wilde u. Hess 2007, S. 281):

- (1) Das **verhaltenswissenschaftliche Paradigma** („Behavioral Science“) zielt auf die (reaktive) Analyse bereits bestehender IT-Lösungen und deren Wirkung auf Unternehmen und Märkte ab.
- (2) Das **konstruktionsorientierte Paradigma** („Design Science“) zielt auf die Entwicklung von IT-Lösungen ab, die durch (proaktive) Konstruktion und Evaluation von Modellen, Methoden und Systemen untersucht werden sollen.

Beide Forschungsparadigmen werden als verschiedene, jedoch komplementäre Paradigmen angesehen. Dabei wird dem Gestaltungsziel in der Wirtschaftsinformatik ein besonderer Stellenwert beigemessen (Mertens et al. 2010, S. 4).<sup>6</sup>

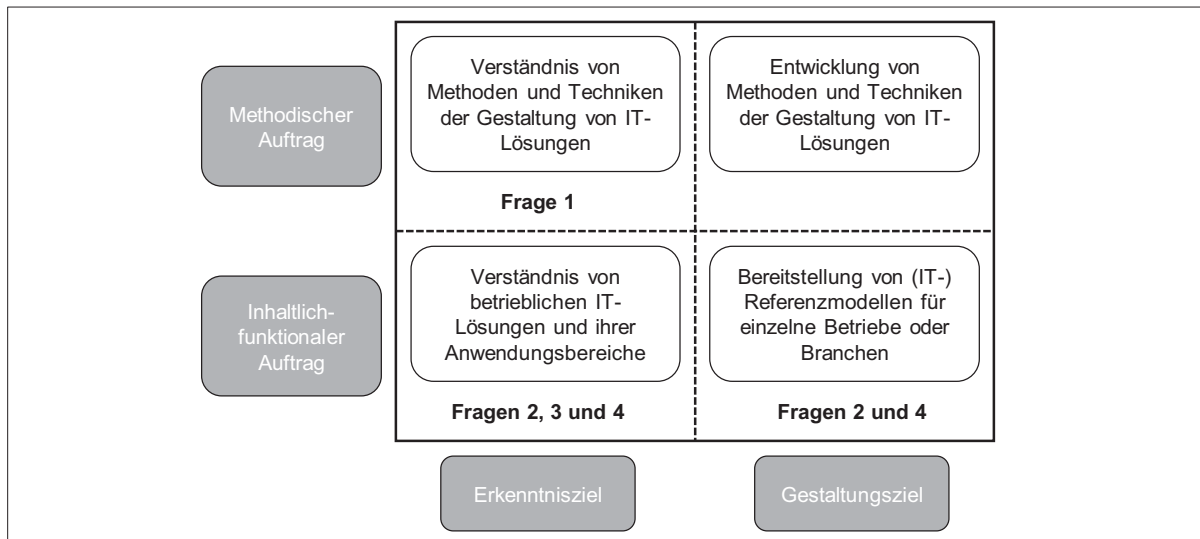
Zum anderen kann zwischen einem methodischen und einem inhaltlich-funktionalen Auftrag unterschieden werden (in Anlehnung an Becker et al. 2003, S. 12; Becker 1995, S. 133 ff.):

- (3) Der **methodische Auftrag** umfasst das Verständnis und die Entwicklung von Methoden und Techniken zur Beschreibung, Entwicklung, Einführung und Nutzung von IT-Lösungen.
- (4) Der **inhaltlich-funktionale Auftrag** befasst sich mit dem Verständnis und der Gestaltung von IT-Lösungen für betriebswirtschaftliche Branchen. Hierzu zählt auch die organisatorische Gestaltung.

Abbildung 1-2 kombiniert die Paradigmen und Aufträge und ordnet die Forschungsfragen der vorliegenden Arbeit ein (in Anlehnung an Becker et al. 2003, S. 11).

<sup>5</sup> Vgl. hierzu WKWI (1994, S. 80 ff.).

<sup>6</sup> WILDE U. HESS haben mit einer Literaturanalyse bestätigt, dass in Publikationen der deutschsprachigen WI konstruktionsorientierte Methoden überwiegen. Demgegenüber finden in Publikationen des angloamerikanischen Pendant Information Systems Research (ISR) verstärkt verhaltenswissenschaftliche Methoden Anwendung (Wilde u. Hess 2007).



**Abbildung 1-2: Einordnung der Forschungsfragen anhand der Aufträge und Ziele der Wirtschaftsinformatik**

**Wissenschaftstheoretische Positionierung**

Im Rahmen der wissenschaftlichen Positionierung der Arbeit sind epistemologische, ontologische und ggf. linguistische Grundpositionen des nach Erkenntnis strebenden Forschers zu definieren (vgl. Becker et al. 2003, S. 5). Während die linguistische Grundposition im Folgenden nicht weiter vertieft wird<sup>7</sup>, können die epistemologische und ontologische Positionierung der vorliegenden Arbeit anhand des Frameworks von BECKER U. NIEHAVES dargestellt werden (vgl. Becker u. Niehaves 2007, S. 201 ff.).

Merkmale / Aspekte	Ausprägungen		
Gegenstand der Erkenntnis (Ontologischer Aspekt)	Ontologischer Realismus	Ontologischer Idealismus	Kantianismus
Beziehung zwischen Erkenntnis und Erkenntnisgegenstand	Epistemologischer Realismus		Konstruktivismus
Erkenntniswahrheit	Korrespondenztheorie der Wahrheit	Konsenstheorie der Wahrheit	Semantische Theorie der Wahrheit
Quelle der Erkenntnis	Empirismus	Rationalismus	Kantianismus
Erkenntnisgewinnung (Methodischer Aspekt)	Induktivismus	Deduktivismus	Hermeneutik

**Tabelle 1-1: Wissenschaftstheoretische Positionierung der vorliegenden Arbeit**

<sup>7</sup> Eine Reflektion der linguistischen Positionierung wird an dieser Stelle vernachlässigt, da sich aus der Betrachtung der epistemologischen und ontologischen Position der Bezug zur linguistischen Position ableiten lässt (vgl. Becker et al. 2003, S. 8).





Hinsichtlich des ontologischen Aspekts vertritt die vorliegende Arbeit den ontologischen Realismus. Demnach wird von einer realen Welt ausgegangen, unabhängig des menschlichen Bewusstseins (vgl. hier und im Folgenden Becker u. Niehaves 2007, S. 202 ff.). Die Beziehung zwischen Erkenntnis und Erkenntnisgegenstand entspricht in der Arbeit dem Konstruktivismus, da diese Beziehung entscheidend vom nach Erkenntnis strebenden Individuum beeinflusst wird. Des Weiteren wird bezüglich der Erkenntniswahrheit die Konsenstheorie der Wahrheit vertreten. Diese besagt, dass eine Aussage für eine Gruppe dann wahr ist, wenn sie innerhalb der Gruppe akzeptiert wird. Die Quelle der Erkenntnis kann dem Kantianismus zugeordnet werden, nach dem sowohl praktische Erfahrungen als auch der menschliche Intellekt Erkenntnisquellen darstellen. Aus methodischer Sicht erfolgt die Erkenntnisgewinnung dem Induktivismus und dem Deduktivismus. Eine Erläuterung beider Aspekte wird im Folgenden bei der Beschreibung der verwendeten Forschungsmethoden vorgenommen.

### Forschungsmethoden

Aufgrund des Selbstverständnisses der Wirtschaftsinformatik wird zur Beantwortung der Forschungsfragen im Sinne des charakteristischen Methodenpluralismus auf unterschiedliche Forschungsmethoden zurückgegriffen (vgl. Wilde u. Hess 2007, S. 280; WKWI 1994, S. 81). Die Forschungsmethoden können dabei grundsätzlich nach zwei Vorgehensweisen unterschieden werden: theoretisch-deduktives Vorgehen und empirisch-induktives Vorgehen (im Folgenden Bortz u. Döring 2006, S. 300 ff.). Beim **theoretisch-deduktiven** Vorgehen stellen etablierte Theorien den Ausgangspunkt für die Erkenntnisgewinnung dar. Das **empirisch-induktive** Vorgehen verläuft entgegengesetzt, da von einer endlichen Anzahl empirischer Einzelbeobachtungen auf allgemeingültige Zusammenhänge geschlossen wird.

Die vorliegende Arbeit verwendet beide Vorgehensweisen. Dabei werden im Rahmen des theoretisch-deduktiven Vorgehens bei allen vier Forschungsfragen Erkenntnisse durch sprachliche Deduktion (argumentativ-deduktives Schließen) gewonnen. Während bei Forschungsfrage 1, die auf die Systematisierung des Forschungsfeldes abzielt, diese Methode ausschließlich angewendet wird, kommen bei den anderen Forschungsfragen auch weitere Methoden zum Einsatz. Zur Beantwortung der zweiten Forschungsfrage wird zusätzlich auf das empirisch-induktive Vorgehen zurückgegriffen und zum einen verhaltenswissenschaftliche Methoden verwendet. Hierzu zählen Methoden der Fallstudienanalyse<sup>8</sup> sowie der qualitativen und quantitativen Querschnittsanalyse<sup>9</sup>. Zum anderen wird mit der Referenzmodellierung<sup>10</sup> eine gestaltungsorientierte Methode verwendet. Das empirisch-

<sup>8</sup> „Die Fallstudie untersucht in der Regel komplexe, schwer abgrenzbare Phänomene in ihrem natürlichen Kontext. Sie stellt eine spezielle Form der qualitativ-empirischen Methodik dar, die wenige Merkmalsträger intensiv untersucht“ (Wilde u. Hess 2007, S. 282).

<sup>9</sup> „Querschnittsanalysen umfassen eine einmalige Erhebung über mehrere Individuen hinweg, die anschließend quantitativ oder qualitativ kodiert und ausgewertet wird. Ergebnis ist ein Querschnittsbild über die Stichprobenteilnehmer hinweg, welches üblicherweise Rückschlüsse auf die Grundgesamtheit zulässt“ (Wilde u. Hess 2007, S. 282).

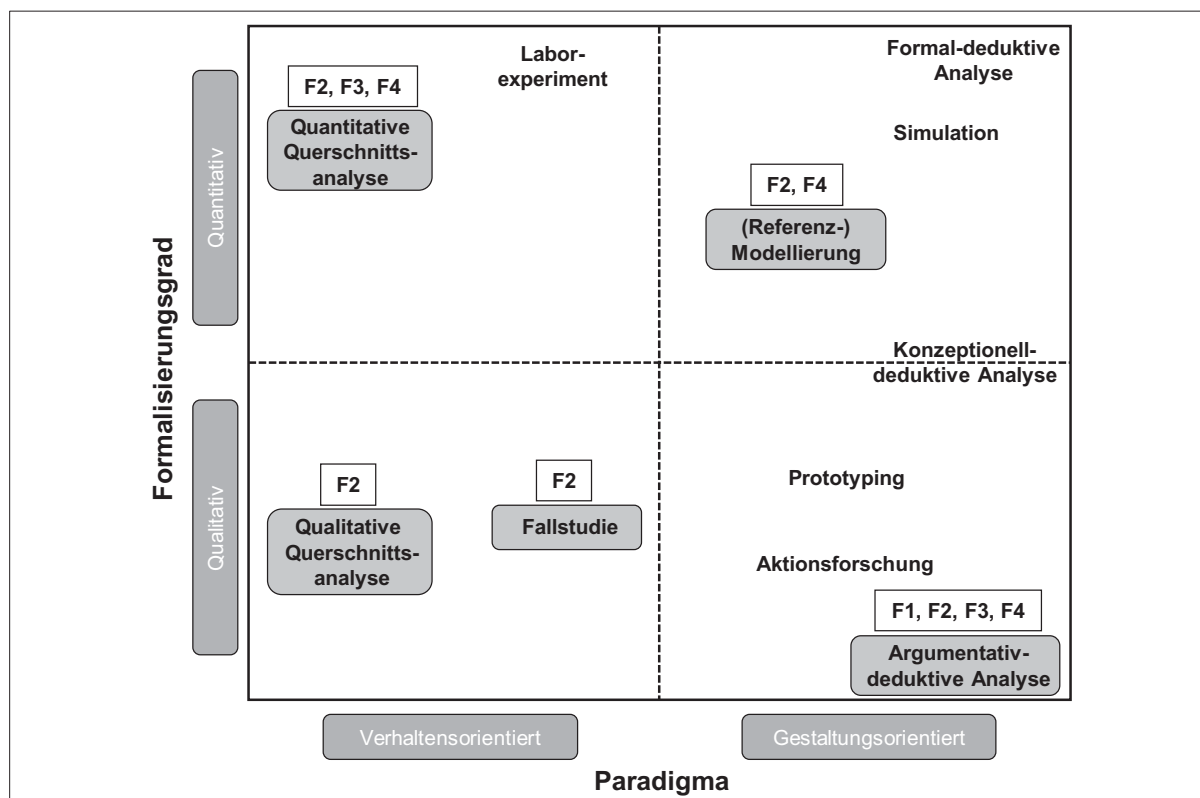
<sup>10</sup> „Bei der Modellierung handelt es sich um die sprachliche Reproduktion eines realen wahrnehmbaren und erfahrbaren Sachverhalts oder Problems nach präzisen Abbildungsregeln“ (Schweitzer 2000, S. 75). „Die Referenzmodellierung erstellt [...] meist vereinfachte und optimierte Abbildungen (Idealkonzepte) von Systemen, um so bestehende Erkenntnisse zu vertiefen und daraus Gestaltungsvorlagen zu generieren“ (Wilde u. Hess 2007, S. 282).





induktive Vorgehen findet auch bei den Forschungsfragen 3 und 4 Anwendung. Während bei beiden Fragen die quantitative Querschnittsanalyse zum Einsatz kommt, wird darüber hinaus für Forschungsfrage 4 auch auf die Referenzmodellierung zurückgegriffen.

Abbildung 1-3 verdeutlicht die Verwendung der Forschungsmethoden und Zuordnung der Forschungsfragen im Methodenprofil der Wirtschaftsinformatik. Die Einordnung erfolgt anhand des von WILDE U. HESS erstellten Portfolios (vgl. Wilde u. Hess 2007, S. 284 ff.). Das Portfolio unterteilt sich dabei in die Dimensionen Formalisierungsgrad und Paradigma. Der Formalisierungsgrad ordnet die Methoden der qualitativen bzw. quantitativen Forschung zu. Anhand des Paradigmas können die Forschungsmethoden in verhaltensorientierte und gestaltungsorientierte Methoden unterteilt werden.



**Abbildung 1-3: Einordnung der Forschungsmethoden anhand des Methodenportfolios der Wirtschaftsinformatik**

### Beitrag für Wissenschaft und Praxis

Die vorliegende Arbeit richtet sich zum einen an Wissenschaftler, die sich in ihrer Forschung mit IT-Innovationen oder dem IT-Innovationsmanagement beschäftigen. Zum anderen ist sie an Personen aus der Praxis gerichtet, die sich mit strategischen Fragestellungen im Rahmen der Informationstechnologie im Unternehmen auseinandersetzen oder mehr über das IT-Innovationsmanagements erfahren möchten. Der **Beitrag für die Wissenschaft** kann wie folgt zusammengefasst werden:



- Dem Forschungsfeld fehlt es an einer Zusammenfassung und Kategorisierung des Forschungsstandes. Hierfür wird zunächst ein Systematisierungsschema gebildet, um eine Strukturierung und Einordnung zu ermöglichen. Anschließend wird der aktuelle Forschungsstand erhoben, kategorisiert und zusammengefasst.
- Es fehlt an theoretischen Fundierungen und Erklärungsansätzen. Mit Hilfe der Systemtheorie werden Ansätze für die Gestaltung und Steuerung erarbeitet.
- Prüfung von Zusammenhängen und Unterschieden anhand empirischer Untersuchungen und verschiedener (multivariater) statistischer Verfahren.
- Das Forschungsfeld wird durch neu erarbeitete Gestaltungsansätze (Referenzmodelle) und Steuerungsmöglichkeiten (Ansatz für ein Kennzahlensystem) erweitert.

Des Weiteren leisten die Ergebnisse den folgenden **Beitrag für die Praxis**:

- Es wird ein Organisationsmodell präsentiert, das die Aufgaben des IT-Innovationsmanagements optimal unterstützt.
- Im Rahmen der Untersuchung zur Steuerung des IT-Innovationsmanagements wird die Grundlage eines Kennzahlensystems präsentiert, mit Hilfe dessen das IT-Innovationscontrolling relevante Zusammenhänge in quantitativ messbarer Form nutzen kann.
- Die Identifikation von Erfolgsfaktoren liefert positive und negative Einflussfaktoren auf den Erfolg des IT-Innovationsmanagements. Darüber hinaus werden Handlungsempfehlungen für die Gestaltung und Steuerung des IT-Innovationsmanagements formuliert. Diese sind insbesondere auf die Erfolgsfaktoren ausgerichtet.
- Auf der Grundlage der Handlungsempfehlungen wird das *IT Innovation Management Maturity Framework* vorgestellt, mit dem eine Einordnung des IT-Innovationsmanagements anhand von fünf Reifegradstufen ermöglicht wird.

Tabelle 1-2 fasst den Beitrag für Wissenschaft und Praxis zusammen.

Wissenschaft	Praxis
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenfassung und Systematisierung des Forschungsstandes</li> <li>• Ableitung von systemtheoretischen Ansatzpunkten zur Gestaltung und Steuerung</li> <li>• Prüfung von Zusammenhängen und Unterschieden anhand empirischer Untersuchungen</li> <li>• Erweiterung des Forschungsfeldes durch neu erarbeitete Gestaltungsansätze (Referenzmodelle)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisationsmodell zur optimalen Unterstützung der Aufgaben des IT-Innovationsmanagements</li> <li>• Vorstellung eines Ansatzes für ein Kennzahlensystem zur Steuerung des IT-Innovationsmanagements</li> <li>• Erfolgsfaktoren und Handlungsempfehlungen für das IT-Innovationsmanagement</li> <li>• Beschreibung eines Reifegradmodells zur Einordnung des IT-Innovationsmanagements</li> </ul>

**Tabelle 1-2: Beitrag für Wissenschaft und Praxis**



## 1.4 Aufbau der Arbeit

Aus der eingangs geschilderten Problemstellung, den Forschungsfragen und der zur Beantwortung dieser Fragen konzipierten Forschungsmethodik ergibt sich der Aufbau der Arbeit, die in sieben Hauptabschnitte gegliedert ist.

Im Anschluss an das einleitende Kapitel werden in **Kapitel 2** die wesentlichen Grundlagen erläutert, die für das einheitliche Verständnis der Arbeit notwendig sind. Zunächst wird hierbei auf den Begriff der Innovation sowie von Charakteristika von IT-Innovationen eingegangen. Anschließend werden das Informations- und Innovationsmanagement sowie Begriff und Charakteristika des Controllings betrachtet.

In **Kapitel 3** wird ein Systematisierungsschema für die folgenden Untersuchungen erstellt. Hierfür werden Aspekte des klassischen Innovationsmanagement erläutert und die Grundlagen der Systemtheorie betrachtet. Hierauf folgend, werden Überlegungen diskutiert, welche Ansätze für die Gestaltung und Steuerung des IT-Innovationsmanagements aus systemtheoretischer Sichtweise gewonnen werden können. Abschließend wird der aktuelle Stand der Forschung erarbeitet.

**Kapitel 4** widmet sich der Gestaltung des IT-Innovationsmanagements. Hierfür wird zunächst eine ganzheitliche Fallstudienuntersuchung vorgestellt, die die Erkenntnisse der Literaturanalyse hinsichtlich der Umsetzung in der Praxis analysiert. Außerdem wird eine quantitative Studie vorgestellt, die sich mit der Entwicklung des wahlfreien IT-Budgets auseinandersetzt und Einflussfaktoren auf die Höhe des Budgets identifiziert. Abschließend wird eine weitere Fallstudienuntersuchung präsentiert, die sich mit der organisatorischen Komponente befasst.

In **Kapitel 5** wird die Steuerung des IT-Innovationsmanagements auf Basis einer quantitativen Studie untersucht. Die Ergebnisse der Studie werden mit den Ergebnissen einer Primärerhebung verglichen. Des Weiteren wird ein Kennzahlensystem zugrunde gelegt, das mittels eines Strukturgleichungsmodells auf kausale Zusammenhänge und empirische Güte geprüft wird.

**Kapitel 6** befasst sich mit Erfolgsfaktoren und hierauf aufbauenden Handlungsempfehlungen für das IT-Innovationsmanagement. Die Erfolgsfaktoren werden durch einen Gruppenvergleich zwischen Low-Performern und Top-Performern einer quantitativen Studie identifiziert. Hierauf folgend werden Handlungsempfehlungen für Unternehmen gegeben. Anschließend wird ein Reifegradmodell erarbeitet, das eine Beurteilung hinsichtlich der Umsetzung der Handlungsempfehlungen in Unternehmen ermöglicht.

Die Arbeit endet mit einem Fazit und einem Ausblick in **Kapitel 7**. Hier werden die eingangs formulierten Forschungsfragen aufgegriffen und die zentralen Ergebnisse zusammengefasst. Außerdem werden Anknüpfungspunkte der vorliegenden Arbeit aufgezeigt und Möglichkeiten für die zukünftige Forschung dargestellt.

Abbildung 1-4 stellt den Aufbau der Arbeit graphisch dar.

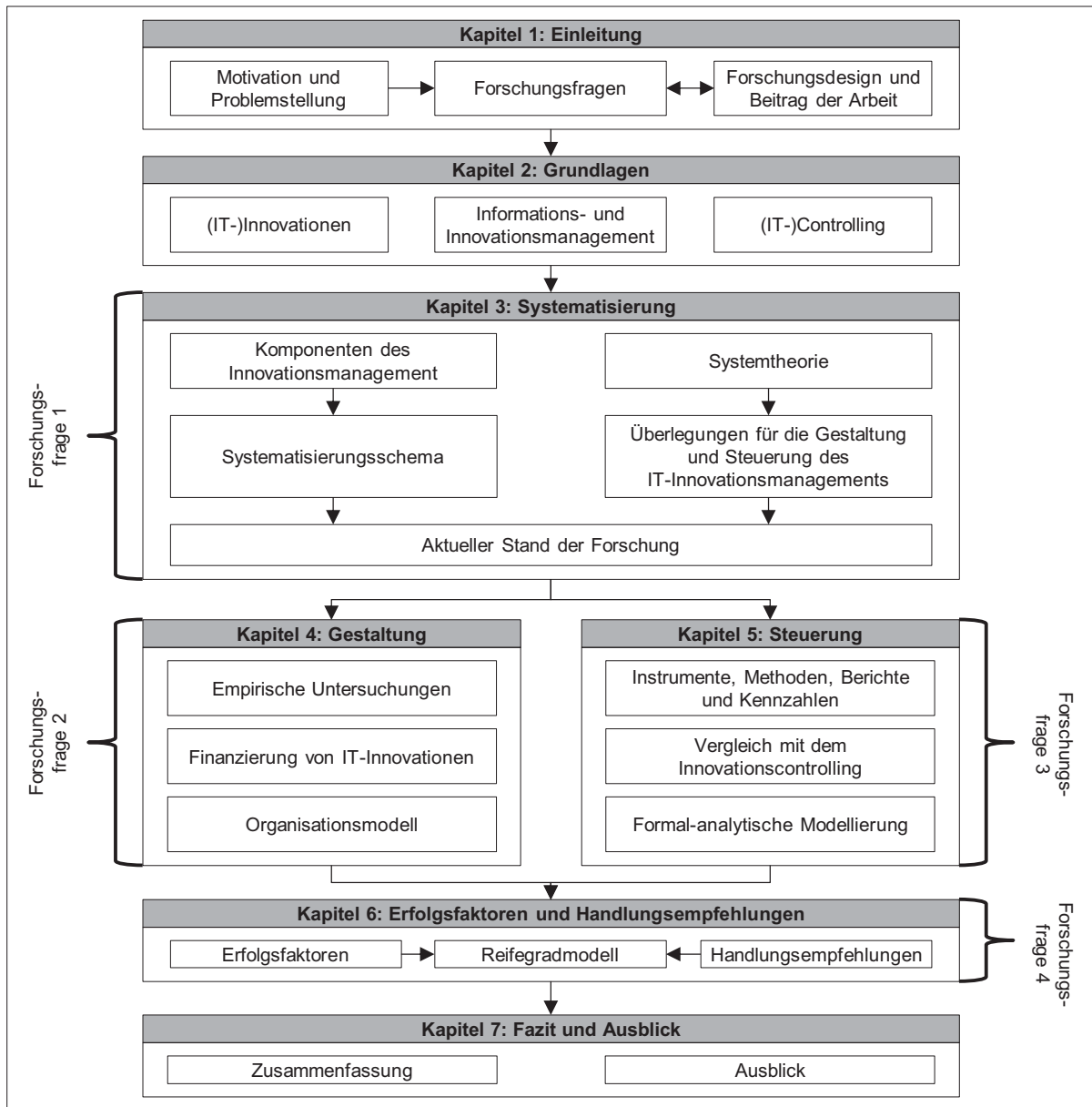


Abbildung 1-4: Aufbau der Arbeit