

Rüggeberg, Harald

**Working Paper**

## Innovationswiderstände bei der Akzeptanz hochgradiger Innovationen aus kleinen und mittleren Unternehmen

Working Paper, No. 51

**Provided in Cooperation with:**

IMB Institute of Management Berlin, Berlin School of Economics and Law

*Suggested Citation:* Rüggeberg, Harald (2009) : Innovationswiderstände bei der Akzeptanz hochgradiger Innovationen aus kleinen und mittleren Unternehmen, Working Paper, No. 51, Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin, IMB Institute of Management Berlin, Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/74349>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



IMB Institute of Management Berlin

# Innovationswiderstände bei der Akzeptanz hochgradiger Innovationen aus kleinen und mittleren Unternehmen

Author: Harald Rüggeberg

Working Papers No. 51

Business & Management | 12/2009

Editors:

Gert Bruche | Hansjörg Herr | Friedrich Nagel | Sven Ripsas

# **Innovationswiderstände bei der Akzeptanz hochgradiger Innovationen aus kleinen und mittleren Unternehmen**

**Harald Rüggeberg**

Paper No. 51, Date: 12/2009

Working Papers of the  
Institute of Management Berlin at the  
Berlin School of Economics and Law (HWR Berlin)  
Badensche Str. 50-51, D-10825 Berlin

Editors:

Gert Bruche

Hansjörg Herr

Friedrich Nagel

Sven Ripsas

ISSN 1869-8115

### **Biographic note:**

Harald Rüggeberg ist seit dem Jahr 2000 Professor für Marketing, insbesondere Business-to-Business-Marketing an der Fachhochschule für Wirtschaft und Recht Berlin, heute Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin. Seine Hauptinteressensgebiete sind die marktorientierte Unternehmensführung junger Unternehmen und die Vermarktung innovativer Produkte und Dienstleistungen in Wachstumsmärkten. Für seine Doktorarbeit über das Strategische Markteintrittsverhalten junger Technologieunternehmen wurde er 1997 mit dem bifego-Gründungsforschungspreis ausgezeichnet.

Harald Rüggeberg  
Hochschule für Wirtschaft und Recht  
Fachbereich I  
Badensche Str. 50-51  
10825 Berlin, Germany.  
E-mail: hruegge@hwr-berlin.de

## **Abstract:**

This working paper deals with external barriers of innovation for breakthrough products and services developed by small and medium sized enterprises (SME). Different concepts to understand the acceptance of product and service innovations are presented. The paper contains a new approach to combine the framework of innovation barriers with typical models of (technology) acceptance. Methodological problems regarding the measurement of barriers of innovation are discussed. The empirical study of twelve breakthrough innovations shows important differences between the barriers of innovation of successful and unsuccessful innovations. Successful SME face lower internal technical barriers of innovation and the resistance of customers against their breakthrough innovations is also much lower. Strategies that explain these findings and help SME's to overcome barriers of innovation are presented.

## **Zusammenfassung:**

Das Arbeitspapier beschäftigt sich mit Innovationswiderständen für hochgradige Innovationen von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU). Verschiedene Konzepte für das Verständnis der Akzeptanz von Produkt- und Dienstleistungsinnovationen werden vorgestellt. Die Arbeit enthält einen neuen Ansatz für die Verbindung des Rahmenkonzepts der Innovationsbarrieren mit typischen Ansätzen der Akzeptanz von (technologischen) Innovationen. Methodische Schwierigkeiten bei der Messung von Innovationsbarrieren werden vorgestellt. Die empirische Untersuchung von zwölf hochgradigen Innovationen zeigt wesentliche Unterschiede zwischen den Innovationsbarrieren erfolgreicher und weniger erfolgreicher Innovationen. Erfolgreiche KMU stehen niedrigeren internen technologisch begründeten Barrieren gegenüber und der Widerstand ihrer Kunden gegen die hochgradige Innovation ist ebenfalls deutlich geringer. Strategien, die diese Unterschiede erklären und KMU helfen Innovationsbarrieren zu überwinden, werden vorgestellt.

## Inhaltsverzeichnis

1.	Hochgradige Innovationen aus kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) .....	5
2.	Akzeptanz .....	7
3.	Innovationswiderstände .....	9
4.	Integration des Konzepts der Innovationswiderstände in ein Akzeptanzmodell.....	13
5.	Studien zu Innovationswiderständen in Deutschland.....	16
6.	Methodische Probleme bei der Erhebung von Innovationswiderständen .....	19
7.	Empirische Studie zu Innovationswiderständen von KMU .....	20
	7.1. Untersuchungsgegenstand und -sample.....	20
	7.2. Innovationswiderstände und Widerstandsbreite.....	21
	7.3. Überwindung von Innovationswiderständen.....	23
	7.4. Sicherung von nachhaltigen Wettbewerbsvorteilen für hochgradige Innovationen .....	25
8.	Fazit und Ausblick.....	26
9.	Abbildungsverzeichnis .....	27
10.	Literaturverzeichnis.....	28
11.	Working Papers des Institute of Management Berlin an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin .....	30

## 1. Hochgradige Innovationen aus kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)

Die Wirtschaftswissenschaften verfügen über keine einheitliche Definition für *Kleine und mittlere Unternehmen (KMU)*. Verschiedenste betriebswirtschaftliche Kennzahlen, wie Mitarbeiter, Jahresumsatz, Anlagevermögen u.a. dienen als Grundlage. In dieser Untersuchung wurde zur Identifizierung von KMU die Definition der europäischen Kommission zugrundegelegt, die KMU als Gruppe von Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten und einem Jahresumsatz von höchstens 50 Mio EUR bzw. einer Jahresbilanzsumme von nicht mehr als 43 Mio EUR definiert (AdEU, 2003). Es standen vor allem Produkte von KMU im Vordergrund, die als wesentliches Kennzeichen einen besonders hohen Neuartigkeitsgrad aufwiesen.

Dieser sogenannte Neuartigkeits- oder *Innovationsgrad* ist ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal von Produkten und Dienstleistungen und reicht auf einem Kontinuum von Imitationen mit marginalem Neuartigkeitgrad über einfache Verbesserungsinnovationen bis zu Radikalinnovationen mit außerordentlich hohem Veränderungspotential. Es ist weitgehend unstrittig, dass der Innovationsgrad nur multidimensional beschrieben werden kann (Schlaak 1999, Salomo/Gemünden/Billing 2003).

Leifer et al. (2003, S. 2 und 5) kennzeichnen eine *Radikalinnovation* durch vier Aspekte:

- Veränderung der Beziehungen zwischen Kunden und Lieferanten,
- Ersatz existierender Produkte,
- Veränderung der wirtschaftlichen Gegebenheiten eines Marktes und
- oftmals die Erschaffung völlig neuer Produktkategorien.

Als Arbeitsdefinition zur Trennung von radikalen und konventionellen Innovationsprojekten verwenden Leifer et al. mindestens eines der drei folgenden Kriterien: eine völlig neuartige Kombination von Leistungsaspekten, Verbesserungen bei der Leistungsfähigkeit um das fünffache oder eine signifikante Kostenreduktion von 30% oder mehr. Alle diese Aspekte beziehen sich auf die *Neuartigkeit der Innovation in Markt und Umfeld*.

Dagegen wurden in der Studie zum Innovationskompass (2001, S. 12-13 und 18) hoch innovative Projekte nach den Dimensionen *technologischer und Marktinnovationsgrad* unterschieden. Technologischer Innovationsgrad wird verstanden als die Leistungsfähigkeit der neuen Technologie, eine bereits vorhandene zu verdrängen. Der Marktinnovationsgrad wird durch drei Elemente beschrieben: die Höhe des neu geschaffenen Kundennutzens, den wettbewerbsseitigen Aspekt des Einflusses auf die Marktposition des Unternehmens und den Neuartigkeitsgrad für den Kunden gemessen an dessen erforderlicher Einstellungs- und Verhaltensänderung. Zusätzlich wird ein hoher *interner Innovationsgrad* für das innovierende Unternehmen anhand des subjektiven Neuartigkeitsgrades des bearbeiteten Marktes, der erforderlichen Änderung der Unternehmenskultur und -prozesse sowie der Zusammenarbeit mit externen Partnern bestimmt.

Ergänzend zu diesen drei Dimensionen Markt, Technologie und Organisation wird auch der *Veränderungsgrad des Umfeldes der Innovation* als wesentliche Dimension einer Radikalinnovation ange-

führt. Dieses ist z.B. dann der Fall, wenn die Innovation gesellschaftliche Veränderungen anstößt oder das Handeln der Politik erforderlich macht.

So bezeichnen Salomo/Gemünden/Billing (2003, S. 174) eine Innovation dann als Radikalinnovation, wenn sie auf *allen vier Dimensionen* (Technologie, Markt, Organisation und Umfeld) *stark* im Sinne einer hohen Veränderungsrate *ausgeprägt* ist. Auch Schlaak (1999, S. 230 und 238) charakterisiert in seiner empirischen Untersuchung zum Innovationsgrad die Gruppe radikaler Innovationen durch eine auf allen Dimensionen ausgeprägte höhere Neuheit. Dabei sind Radikalinnovationen durch höhere Marktneuheit, höhere „objektive“ Neuheit, hohes Projektrisiko und ein hohes Produkt-Erfolgspotential gekennzeichnet. In Anlehnung an diese Auffassung sind somit Radikalinnovationen dadurch gekennzeichnet, dass

- sie auf Quantensprüngen in der Wissensentwicklung beruhen (*Technologieaspekt*),
- durch ihre Entwicklung neue Produktkategorien geschaffen werden, die völlig neue Anwendungen oder Bedürfnisbefriedigungen der potentiellen Nutzer ermöglichen, womit erhebliche Einstellungs- und Verhaltensänderungen erforderlich werden und ein hoher Lernaufwand für den Erwerb neuen Wissens einhergeht (*nutzerseitiger Marktaspekt*),
- sie nur schwierig mit vorhandenen Leistungsangeboten vergleichbar sind (*wettbewerbsseitiger Marktaspekt*),
- sie erhebliche Veränderungen im Umfeld hervorrufen (*Umfeldaspekt*) und
- sie für die innovativ tätigen Organisationen oder Einzelpersonen mit erheblicher Unsicherheit hinsichtlich des Erfolgs der Innovation verknüpft sind (*Organisationsaspekt*).

Damit wird gleichzeitig der Aspekt der *extremen Unsicherheit* für Innovatoren oder innovativ tätige Organisationen hervorgehoben, der vor allem in der (technologischen) Machbarkeit sowie in der Anwenderakzeptanz besteht (Verworn/Herstatt 2003). Unter dem Gesichtspunkt der menschlichen Informationsverarbeitung weist Binsack (2002, S. 28) noch daraufhin, dass sich Innovationen höheren Neuartigkeitsgrades dadurch auszeichnen, dass sie *inkongruent zu bestehenden Produkt- und Verhaltensschemata* sind, woraus sich erheblicher *Lernaufwand* für den potentiellen Anwender ableitet.

Wichtig für diese Arbeit ist ein Unterschied, der vor allem in der amerikanischen Innovationsliteratur zwischen „Radical Innovations“ und „Breakthrough Products“ vorgenommen wird. Tucker (2002, S. 28) beschreibt „Breakthrough Products“ als Innovationen mit hohem Erlöspotential für das Unternehmen. Dieses können radikale Innovationen im Sinne der vorhergehenden Definition sein, müssen es aber nicht. *Breakthrough Products* können ebenfalls Innovationen mit geringem (technischen) Innovationsgrad sein, die aufgrund ihres außergewöhnlichen Problemlösungspotentials zu erheblichem wirtschaftlichen Erfolg führen. Da in dieser Arbeit einige technisch relativ einfache, aber sonst alle Charakteristika von Radikalinnovationen erfüllende Innovationen berücksichtigt werden, wird der Begriff der hochgradigen Innovation im folgenden zur Charakterisierung dieser Produkte verwendet. Für diese Innovationen, die ausschließlich von KMU hervorgebracht wurden, gilt es nun zu untersuchen, welche Akzeptanzbarrieren für diese relevant waren. Dazu wird zuerst das Konstrukt der Akzeptanz beschrieben, bevor auf eine damit verbundene Barrierenstruktur eingegangen wird.

## 2. Akzeptanz

Akzeptanz ist ein in Theorie und Praxis regelmäßig genanntes, komplexes und nicht direkt beobachtbares psychologisches Schlüsselkonstrukt, wenn es um den Erfolg oder Misserfolg von Innovationen geht (Hoffmann, 2008, S. 97; Königstorfer, 2008, S. 10). Die Wurzeln des Akzeptanzbegriffes liegen in der Diffusionsforschung der 60er Jahre. Rogers (1962/2003) prägte den Begriff der *Adoption*, worunter die Entscheidung eines Menschen verstanden wird, eine Innovation zum ersten Mal zu übernehmen und zu nutzen. Damit verbunden ist ein idealtypischer Prozess, der die Phasen Kenntnisnahme, Überzeugung, Entscheidung, Implementierung und Bestätigung umfasst.



Abbildung 1: Fünf-Phasen-Modell zur Übernahme von Innovationen (Quelle: Rogers, 2003, S. 170)

In der *Kenntnisphase* nimmt ein potentieller Nutzer die Innovation aktiv oder passiv wahr und sammelt Wissen, wie diese genutzt werden kann. In der darauf folgenden *Überzeugungsphase* bildet sich eine positive oder negative Einstellung zur Innovation. In der anschließenden *Entscheidungsphase* trifft das Individuum auf der Grundlage der mehr oder weniger bewusst gebildeten Meinung eine Entscheidung über die Annahme oder Ablehnung der Innovation. Die *Implementierungsphase* ist gekennzeichnet durch die erstmalige Nutzung der Innovation in einem bestimmten Kontext, wodurch das Verhalten der jeweiligen Person sich verändert. In der letzten *Bestätigungsphase* sucht die Person nach die Entscheidung verstärkenden Informationen. Werden stattdessen Anhaltspunkte identifiziert, die gegen eine weitere Nutzung der Innovation sprechen, kann es dazu kommen, dass die getroffene Entscheidung sogar vom Individuum rückgängig gemacht wird. Man erkennt bei näherer Betrachtung, dass diese Phasenaufteilung eines Übernahmeprozesses Wahrnehmungs-, Bewertungs-, Nutzungsabsichts- und Nutzungsverhaltensaspekte enthält. Auf dieser Phasenabfolge beruht auch das in seiner Grundform von Davis (1989, S. 320) entwickelte *Technology Acceptance Modell (TAM)*, welches vor allem in der anglo-amerikanischen Welt in diversen Untersuchungen überprüft und erweitert wurde.

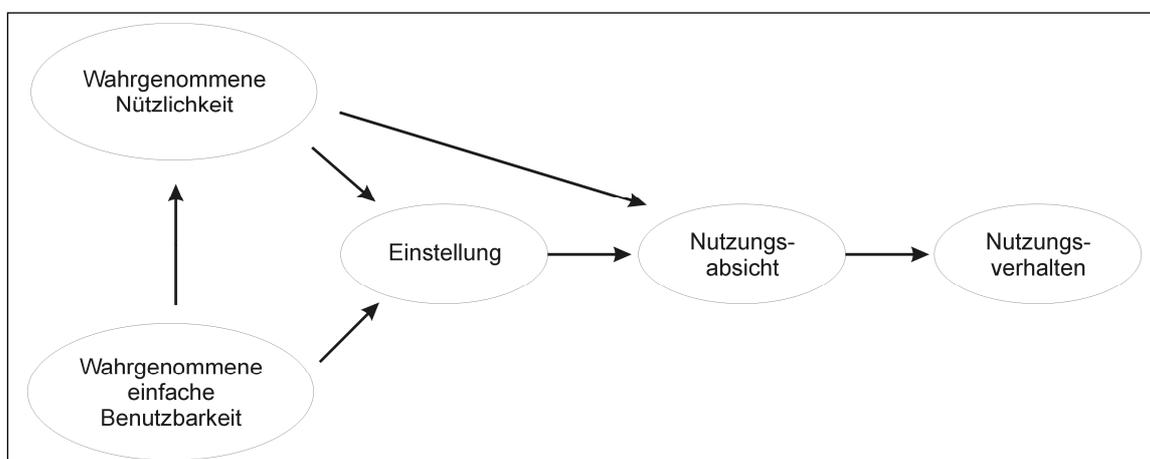


Abbildung 2: Technology Acceptance Modell (Quelle: Davis, 1989, S. 320)

Die deutschsprachige Forschung hat sich bis Mitte der 90er Jahre weitgehend unbeeinflusst von der anglo-amerikanischen entwickelt (Königstorfer, 2008, S. 26). Geprägt von Innovationen, bei denen es für eine Akzeptanz nicht nur auf die Kaufentscheidung, sondern auch auf eine anschließende problemorientierte Nutzung und Berücksichtigung der damit verbundenen Kosten ankam (z.B. beim Bildschirmtext), wurden Akzeptanzmodelle konzipiert, die die Übernahmeentscheidung speziell um den Aspekt der fortlaufenden Nutzung erweiterten. Als Hauptvertreter kann Kollmann (1998, S. 68) genannt werden, der neben einer Einstellungsbildungs- und Kaufphase explizit eine Nutzungsphase der Innovation in sein *dynamisches Akzeptanzmodell* integrierte (ähnlich auch Hoffmann 2008).

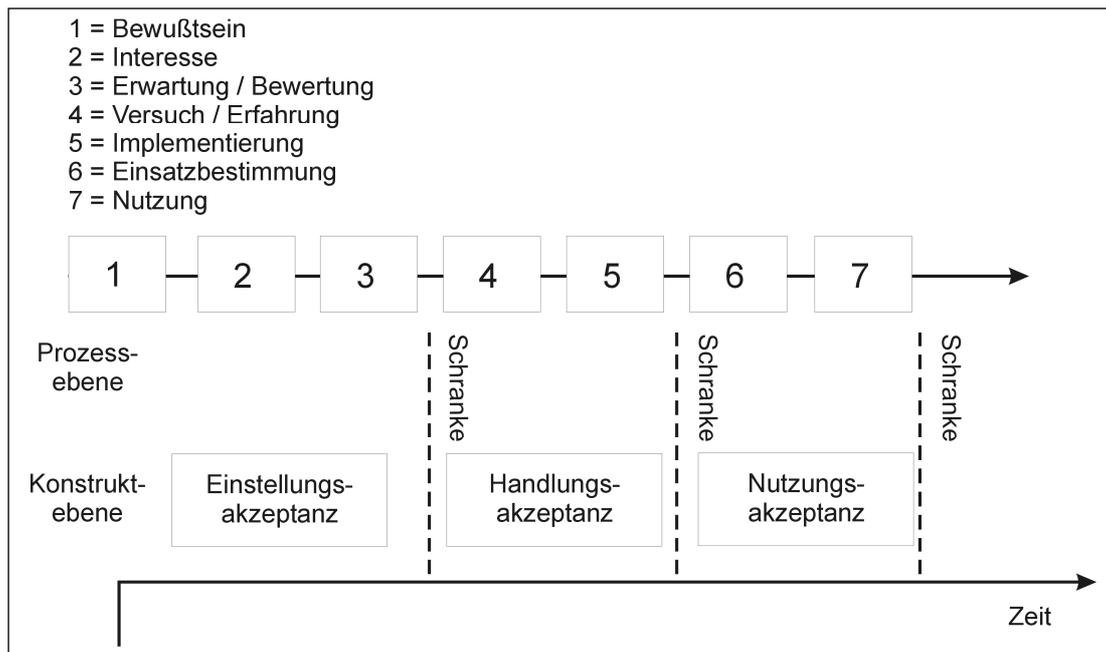


Abbildung 3: Akzeptanzmodell von Kollmann (Quelle: Graphik vereinfacht in Anlehnung an Kollmann, 1998)

Zusammenfassend kann somit festgehalten werden, dass der vorherrschende *Akzeptanzbegriff* den Übernahmeprozess von Produkten und Dienstleistungen durch Individuen oder Organisationen beschreibt, wobei alle Phasen von der Wahrnehmung einer Innovation über die diesbezügliche Einstellungsbildung, die Entwicklung einer Kauf- und Nutzungsabsicht, den expliziten Kaufakt sowie die anschließende Nutzung darin enthalten sind. Die Komponente der dauerhaften Nutzung bildet somit die Erweiterung des Akzeptanzbegriffes gegenüber dem in dieser Hinsicht auf die unmittelbare Erstnutzung fokussierten, damit zeitlich kürzer angelegten Adoptionsbegriffes.

Jedoch weist auch dieses breite Akzeptanzverständnis, auf dem die meisten der modernen und empirischen Untersuchungen zugrunde gelegten Modelle basieren, Schwächen in dreierlei Hinsicht auf (Königstorfer, 2008, S. 227-233):

- **Vernachlässigung emotionaler Prozesse:** Die Akzeptanzforschung ist geprägt von kognitiven Ansätzen wie z.B. der *Theory of Reasoned Action* (Fishbein/Ajzen, 1975) und der darauf aufbauenden *Theory of Planned Behavior* (Ajzen, 1985). Gerade die Erkenntnisse der Neuro-

ökonomie weisen daraufhin, dass Bewertungsprozesse z.T. unbewusst und schon im Vorfeld kognitiver Verarbeitung und Bewusstwerdung erfolgen (Kandel, 2007, S.369).

- **Ex post Betrachtung von Innovationen:** Es ist entscheidend, dass nicht nur Personen, die eine Innovation schon übernommen haben, hinsichtlich ihrer Wahrnehmungen analysiert werden, sondern auch Personen, die noch keinen Kontakt mit der Innovation hatten. Dadurch können die relevanten Bedürfnisse vor der Übernahme und die in dieser Zeit zu beobachtenden kognitiven bzw. emotionalen Prozesse und die auftretenden Widerstände identifiziert werden.
- **Pro-Veränderungs-Bias:** Die meisten Modelle gehen davon aus, dass die betrachtete Innovation von Konsumenten an sich als vorteilhaft eingestuft wird. In Zeiten, in denen tagtäglich eine Vielzahl neuer Produkte und Dienstleistungen auf den Markt gebracht werden, streben Individuen jedoch nicht danach, jedes von einer jeweiligen Innovation angesprochene Bedürfnis zu befriedigen (Königstorfer, 2008, S.68). Daraus folgt, dass die *Auseinandersetzung mit Innovationswiderständen* in der vorherrschenden Akzeptanzforschung einen *viel zu geringen Stellenwert einnimmt*.

Während die ersten beiden Aspekte das jeweilige Forschungsdesign einer empirischen Studie betreffen, ist der letzte Aspekt, die Berücksichtigung von Innovationswiderständen, vor der Festlegung eines Forschungsdesigns einer empirischen Studie auf der Basis der vorliegenden Theorie zu erarbeiten.

### 3. Innovationswiderstände

Die Historie von Innovationen ist eine unendliche Geschichte des Widerstandes gegen sie (Hauschildt/Salomo, 2007, S. 178). Deshalb werden Innovationswiderstände in einer Reihe von Forschungsdisziplinen thematisiert. Dazu gehören die informationstechnologische Forschung, die sich mit Widerständen bei der Einführung neuer Technologien auseinandersetzt. Auch in der Verwaltungsforschung findet eine Auseinandersetzung mit Widerständen in der Organisation statt (vgl. u.a. die Arbeit von Kudra 2007). Maßgeblich hat sich jedoch die Veränderungsforschung intensiv mit dem Phänomen Widerstand gegen Innovationen seit vielen Jahren beschäftigt. Bereits Schumpeter (1912, S. 108f.) formulierte: Auch „die modernste Unternehmung hat einen Beharrungswiderstand gegen Veränderungen.“ Aber was genau ist *Widerstand*?

Doppler/Lauterburg (2000, S. 293) formulieren dazu: „Von Widerstand kann immer dann gesprochen werden, wenn vorgesehene Entscheidungen oder getroffene Maßnahmen, die auch bei sorgfältiger Prüfung als sinnvoll, „logisch“ oder sogar dringend notwendig erscheinen, aus zunächst nicht ersichtlichen Gründen bei Individuen, bei einzelnen Gruppen oder bei der ganzen Belegschaft (bzw. der Gesellschaft, Anm. d. Verf.) auf diffuse Ablehnung stoßen, nicht unmittelbar nachvollziehbare Bedenken erzeugen oder durch passives Verhalten unterlaufen werden.“

Dabei wird der Widerstand als Störung im *Veränderungsprozess* zwischen dem gegenwärtigen und den zukünftigen Zustand, dem Ergebnis der Veränderung, angesehen.

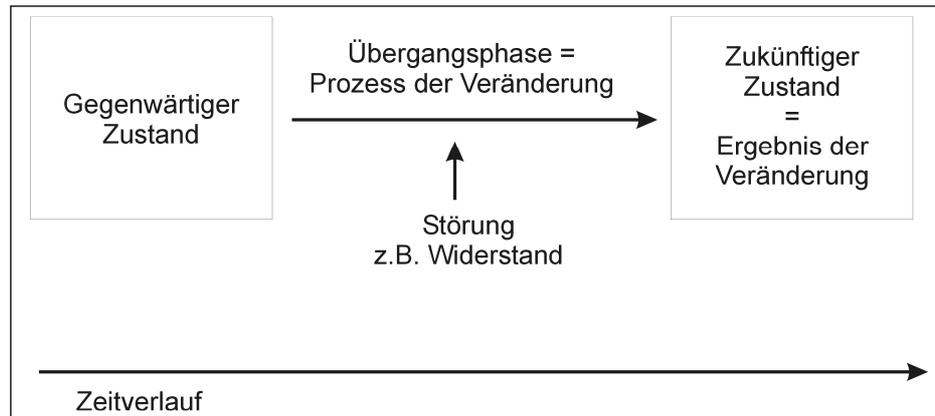


Abbildung 4: Modell der Veränderung (Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Kudra, 2007, S. 54)

Dabei kann der durch die innovierenden Personen wahrgenommene Widerstand sowohl gegen das Ergebnis der Veränderung als auch gegen den von den Betroffenen wahrgenommenen Prozess der Veränderung gerichtet sein.

*Auslöser* des Widerstands gegen Innovationen ist ein von den Betroffenen wahrgenommener Konflikt zwischen „Alt“ und „Neu“, also eine Nichtvereinbarkeit („Inkonsistenz“) von zwei Verhaltensweisen, in deren Mittelpunkt ein Konfliktgegenstand wie z.B. eine Technologie, ein Produkt oder eine Dienstleistung stehen kann. Das Ausmaß der wahrgenommenen Veränderung – entspricht dem Innovationsgrad – bestimmt vermutlich die Konfliktintensität (Hauschild/Salomo 2007, S. 178), die die Betroffenen spüren.

Widerstand kann sich in verschiedenen *Formen* äußern. Man unterscheidet aktiven, durch Handeln geprägten, und passiven, durch Unterlassen oder sogar Flucht gekennzeichneten Widerstand. Widerstand kann verbal oder non-verbal kommuniziert und offen artikuliert oder verdeckt im Hintergrund ausgeübt werden. Entscheidend für die innovierenden Personen ist, ob es sich um destruktiven, auf Verhinderung der Innovation ausgelegten Widerstand oder konstruktiven, um Verbesserung der Innovation bemühten Widerstand handelt (Doppler/Lauterburg, 2000, S. 296; Hauschild/Salomo, 2007, S. 181).

Wie Widerstand geäußert wird, hängt u.a. davon ab, ob es sich um *innerbetriebliche* oder *außerbetriebliche Widerstände* (Piatier, 1984) handelt:

*Innerbetriebliche Widerstände* entstehen zwischen den für die Innovationsentwicklung und/oder für die Innovationsdurchsetzung verantwortlichen Personen und von der Innovation betroffenen Menschen auf allen Ebenen der Organisation. Diese Widerstände können auf einer personenindividuellen, auf einer Gruppen-Ebene sowie der Ebene von Unternehmensteilen entstehen.

Auf der *personenindividuellen Ebene* unterscheidet Kudra (2007, S. 54f und S. 94-97) in Anlehnung

an Piderit (2000, S. 785-792) drei Dimensionen des Widerstandes: eine affektive, eine kognitive und eine aktionale Dimension.

Bei der *affektiven Dimension* beruht der Widerstand auf negativen Emotionen, die im Zusammenhang mit der Veränderung stehen. Dieser Widerstand wird durch gefühlsmäßige oder seelische Erregungen wie Wut, Angst oder Trauer hervorgerufen. Wut kann z.B. durch eine wahrgenommene Ungerechtigkeit, Angst durch potentiell zu erwartende Verluste und Trauer durch tatsächlich erlittene Verluste aufgrund einer Veränderung entstehen.

Unter Widerstand in der *kognitiven Dimension* versteht man aus sorgfältigen Überlegungen resultierende Bedenken oder Zweifel gegenüber der Veränderung. Grundbaustein des kognitiven Widerstandes ist demzufolge eine rationale Beurteilung. Zum Beispiel kann Ergebnis des Abwägungsprozesses zwischen Alt und Neu die Feststellung sein, dass die Organisation insgesamt einen Nachteil erleidet. Auf der Individualebene stellt die abwägende Person fest, dass eine neue, für sie nachteilige Kontrollmöglichkeit durch die Veränderung geschaffen wird oder sie einen Verlust z.B. an Einfluss erleidet. In jedem Fall wird sie die durch die Veränderung entstehenden Kosten höher als den potentiell zu erhaltenden Nutzen einstufen.

Die *aktionale Dimension* wird durch aktive Handlungen des Betroffenen geprägt. Prinzipiell besteht die Möglichkeit der Kommunikation mit dem Initiator der Veränderung, der Flucht vor der Veränderung oder dem Eingriff (z.B. durch Verbesserungsvorschläge) in die Veränderung (Kudra, 2007, S. 83).

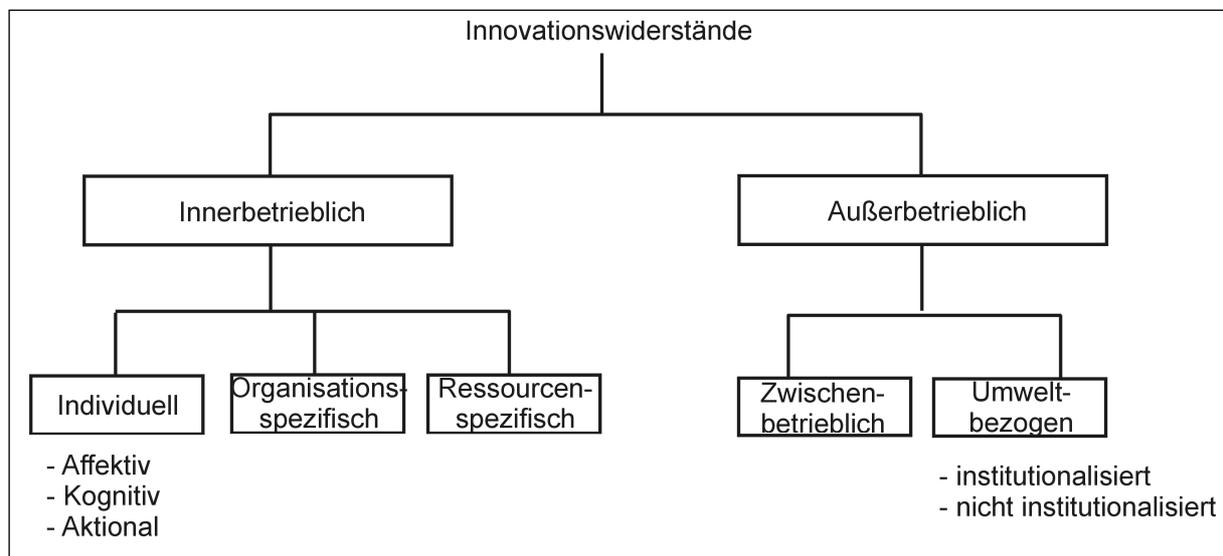


Abbildung 5: Systematisierung von Innovationswiderständen (Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Hadjimanolis, 2003, S. 561)

Weiterhin kann die von der Veränderung betroffene Person ihre Machtposition durch Kooperationen mit anderen Individuen verstärken, wodurch eine Interessengemeinschaft entsteht, die als Gruppe gegen die innovationsfreundlich gesinnten Personen vorgeht. Gerade Konflikte auf Gruppen-/Bereichsebene (z.B. Vertrieb gegen Entwicklungsabteilung) gehören zu den kostspieligsten Problemsituationen in einem Unternehmen (Doppler/Lauterburg, 2000, S. 378). Diese Schwierigkeit, dass

innovative Einzelpersonen keine Entscheidungskompetenz besitzen oder wenig kompetente Ansprechpartner in der Führungsebene des Unternehmens vorfinden, so dass sie trotz Willen und Fähigkeiten zur Innovationsdurchsetzung diese nicht umsetzen können, bezeichnet man als *organisatorischen oder strukturellen Innovationswiderstand*.

Weiterhin gibt es noch *ressourcenseitige Innovationswiderstände*, die vor allem durch fehlendes qualifiziertes Personal oder finanzielle Engpässe begründet sind (Hotz-Hart, 1994, S. 233). Mitunter haben diese von Innovatoren wahrgenommenen Widerstände auch mit der strategischen Ausrichtung der Organisation zu tun, weshalb manche Autoren auch in diesem Zusammenhang von strategischen Widerständen sprechen (vgl. Hadjimanolis, 2003).

Andere Autoren wie z.B. De Tombe (2000) oder Hadjimanolis (2003, S. 564f.) identifizierten weitere interne Widerstände, die aus der vorgefundenen Organisationsstruktur oder aus der verfolgten Strategie des Unternehmens resultieren. Ähnlich auch Mirow/Hölzle/Gemünden (2007), die neben individuellen und organisationalen auch Eigenschaften der Innovationsaufgabe selbst als mögliche Innovationsbarrieren identifizieren.

Jene Widerstandsformen werden jedoch hier nicht tiefer erläutert, da diese Arbeit sich vor allem mit *außerbetrieblichen Innovationswiderständen* auseinandersetzt. Die personenspezifischen Widerstände sind jedoch ebenso für außerbetriebliche Widerstände von Bedeutung, da diese auch auf der Individualebene bei Konsumenten eine Rolle spielen.

Hadjimanolis (2003, S. 561-563) und ähnlich Hauschildt/Salomo (2007, S. 180) unterteilen außerbetriebliche Widerstände in zwischenbetriebliche Widerstände, Widerstände der institutionalisierten Umwelt und Widerstände der nicht-institutionalisierten Umwelt:

*Zwischenbetriebliche Innovationswiderstände* können von Lieferanten, von Konkurrenten vor allem aber von Kunden ausgehen, die abweichende Vorstellungen von Angebotsqualität, Leistungszeitraum und Preissetzung haben, wodurch ein mehr oder weniger starkes Konfliktpotential entsteht.

*Widerstände der institutionalisierten Umwelt* kommen z.B. von Organisationen, die gesetz- oder normenüberwachende Funktion besitzen. Das können z.B. Institutionen wie der *Technische Überwachungsverein* (TÜV) oder Behörden sein.

Bürgerinitiativen oder Aktionsgruppen, die sich gegen ein Vorhaben wenden, sind der *nicht-institutionalisierten Umwelt* zuzurechnen. Diese sind für die innovierende Organisation häufig hinsichtlich ihrer Protestform und -intensität kaum einschätzbar und stellen erhebliche Anforderungen an das Innovationsmarketing, da selten klar ist, ob und wann mit einer Widerstandsartikulation zu rechnen ist.

*Ursachen für Innovationswiderstände* liegen vor allem in fehlendem Know-how über die Innovation, deren Funktionen, Einsatzmöglichkeiten und Einpassungserfordernissen in vorhandene soziale und technische Systeme sowie Grenzen. Hierbei spricht man auch von der „Barriere des Nicht-Wissens“

(Hauschildt/Salomo, 2007, S. 190) oder des „*Problems des Nicht-Voneinander-Wissens*“ (Schewe/Becker, 2009, S. 12). Diese Barriere als Ursache für Innovationswiderstände speist sich aus der subjektiv wahrgenommenen Fähigkeit der Betroffenen, die Innovation und die daraus erwachsenden Konsequenzen adäquat zu bewältigen.

Doch selbst wenn genügend Kenntnisse über die Innovation vorhanden sind, kann bereichsübergreifende Tätigkeit erst möglich werden, wenn die Beteiligten zu einer gemeinsamen Sprache über das Projekt und gemeinsam verwendeten Instrumenten für den Aufgabenvollzug finden. Dieser Fall rückt das *Problem des „Nicht-Miteinander-Zusammenarbeiten-Könnens“* (Schewe/Becker, 2009, S. 12) in den Vordergrund, was z.B. bei der Kommunikation zwischen Marketing- und Forschungs- und Entwicklungsabteilung von Bedeutung ist.

Jedoch selbst wenn alle Fähigkeiten für eine Zusammenarbeit gegeben sind, heißt das nicht, dass auch der Wille gegeben ist, das Neue zu akzeptieren (Hauschildt/Salomo, 2007, S. 191). Dieses „*Problem des Nicht-Miteinander-Zusammenarbeiten-Wollens*“ kann weltanschauliche, sachliche, machtpolitische oder persönliche Gründe haben. Es bedeutet auch nicht, dass diese Gründe den Personen unbedingt bewusst sein müssen, jedoch kann genauso das Gegenteil, eine klare Reflektion der Problemstrukturen, gegeben sein.

Schewe/Becker (2009, S. 13) weisen noch auf eine spezielle Situation hin, in der spezielle Regeln und Vorschriften der Organisation ein innovatives Handeln unmöglich machen. Dabei handelt es sich um Verbote, die jegliche Auseinandersetzung mit einer Innovation unterbinden (sollen) und im Einzelfall zu „Undercover-Projekten“ in der Hoffnung führen, dass irgendwann einmal die Zeit für diese Innovation gekommen sein wird. Normalerweise handelt es sich jedoch vor allem um das Beharrungspotential des Regelwerks einer Organisation, dass gerade bei organisationsübergreifender Arbeit häufig als Innovationsbremse wahrgenommen wird und als *Problem des „Nicht-Miteinander-Zusammenarbeiten-Dürfens“* bekannt ist.

Im folgenden Abschnitt werden nun die geschilderten Innovationsbarrieren mit dem Akzeptanz-Konzept verknüpft.

#### **4. Integration des Konzepts der Innovationswiderstände in ein Akzeptanzmodell**

In der Akzeptanzforschung finden Innovationswiderstände bis heute kaum eine Berücksichtigung. Der überwiegende Anteil der Literatur geht stattdessen davon aus, dass die Eigenschaften der Innovation eine entsprechend hohe Akzeptanz beim potentiellen Nutzer auslösen wird.

Als typische *Einflussgrößen auf die Übernahme der Innovation*, die vor allem auf die Arbeiten von Rogers (2003, S. 222 f.) zurückgehen, werden genannt:

- ein möglichst hoher wahrgenommener relativer Vorteil,
- eine hohe wahrgenommene Kompatibilität der Innovation mit personellen, organisatorischen oder umfeldspezifischen Rahmenbedingungen,
- eine möglichst niedrige wahrgenommene Komplexität der Innovation,
- eine leichte Ausprobier-/Testbarkeit und
- eine möglichst leichte Beobachtbarkeit/Kommunizierbarkeit der Vorteile.

Liegen zusätzlich unterstützende sozioökonomische Charakteristika (z.B. ein förderliches Kommunikationsnetzwerk mit entsprechenden Meinungsführern bzw. „Diffusionsagenten“) und akzeptanzfördernde persönliche Merkmale des Individuums (z.B. Innovationsfreude) vor, dann geht man von einer hohen Akzeptanzwahrscheinlichkeit für die Innovation aus.

Eine der wenigen empirischen Studien, die das Konzept der Akzeptanz mit Innovationswiderständen in Verbindung bringt, ist die Arbeit von Königstorfer (2008). Seine empirisch gewonnenen Erkenntnisse lassen darauf schließen, dass Widerstände gegen Innovationen „keinesfalls lediglich die Kehrseite der Wahrnehmungen der Akzeptanzdeterminanten von technologischen Innovationen darstellen, sondern als eigenständige Faktoren zu interpretieren sind“ (Königstorfer, 2008, S.13). Das bedeutet nicht, dass die dargestellten Akzeptanzdeterminanten keinen Einfluss im Rahmen eines Akzeptanzprozesses hätten, sondern lediglich, dass diese Einflussgrößen um Innovationsbarrieren zu ergänzen sind. Königstorfer vermutet deshalb, dass Innovationswiderstände parallel zu den Akzeptanzdeterminanten verarbeitet werden.

Die Versuchsergebnisse von Etkin et al. (2004) zeigen jedoch, dass besonders ängstliche, und damit im Normalfall auch weniger innovationsfreudige Menschen bei unbewusst wahrgenommenen Bedrohungen unverhältnismäßig starke Abwehrreaktionen zeigen. Das würde bedeuten, dass im Falle unbewusster *Wahrnehmung von innovationsbezogenen Informationen* (z.B. in Anzeigen gezeigte Veränderungen durch neue Technologien) *je nach Persönlichkeitstyp* einmal eher akzeptanzbezogene Reaktionen (wie z.B. Spaß an Neuem, Abb. 6) oder eher innovationswiderstandsbezogene Emotionen (wie z.B. Angstgefühle, Abb. 7) zu erwarten wären. Diese Überlegungen sind im nachfolgend dargestellten Akzeptanzmodell skizziert.

Bei einer *innovationsfreudigen Person* würde demzufolge die unbewusste Verarbeitung der innovationsbezogenen Informationen überwiegend zu Emotionen führen, die die mental positiv verknüpfte Möglichkeit der Veränderung des Status quo hervorheben würden. Dadurch würde vermutlich auch die Wahrscheinlichkeit der kognitiven Akzeptanz steigen.

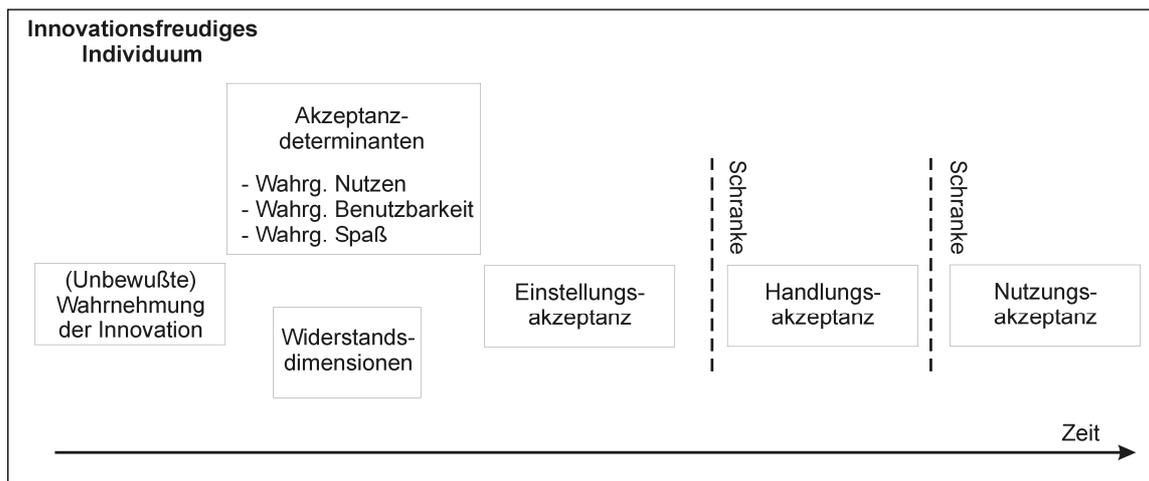


Abbildung 6: Akzeptanzmodell mit persönlichkeitsabhängiger Verarbeitung von Innovationswiderständen bei innovationsfreudigem Individuum (Quelle: eigene Darstellung)

Im Fall einer eher *innovationsablehnenden Haltung* aktivieren die unbewusst aufgenommenen Informationen beim potentiellen Nutzer vor dem ersten wirklichen Kontakt mit der Innovation latente vorhandene Innovationswiderstände (z.B. Ängste), so dass diese Nutzer aufgrund der unbewussten Ablehnungsreaktion niemals in eine Situation kommen, in der sie Akzeptanz gegenüber einer Innovation entwickeln können. Nach der emotionalen Ablehnung ist auch die kognitive Ablehnung mehr als wahrscheinlich.

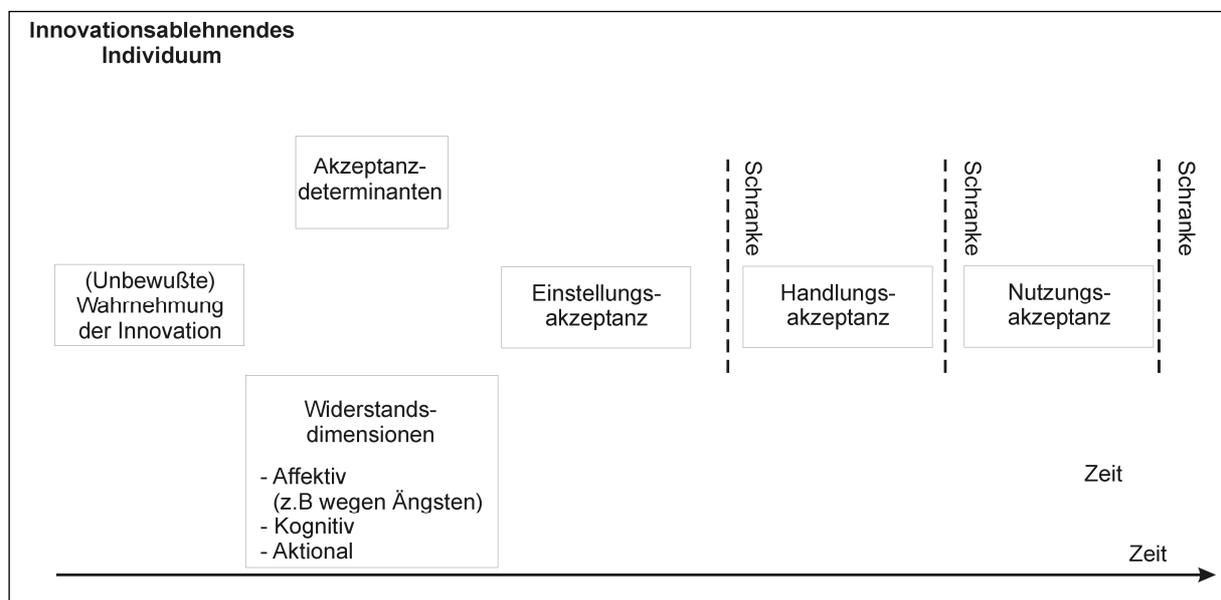


Abbildung 7: Akzeptanzmodell mit persönlichkeitsabhängiger Verarbeitung von Innovationswiderständen bei innovationsablehnendem Individuum (Quelle: eigene Darstellung)

Die bei einem Menschen durch mehrmalige Wiederholung verfestigten Widerstände lassen häufig erst viel später eine intensivere Auseinandersetzung mit den Nutzenaspekten der Innovation zu. Die Konsumenten zweifeln nun im Vorfeld einer Akzeptanzentscheidung das Bedürfnis nach einer technologischen Innovation an sich an oder zögern die Nutzungsentscheidung aus den unterschiedlichsten Gründen hinaus.

Deshalb ist die Vernachlässigung der Erhebung von Innovationsbarrieren eine mögliche Erklärung für zahlreiche Fehlprognosen, die hinsichtlich des Einführungserfolges von Innovationen getätigt wurden (ähnlich Königstorfer 2008, S. 157 für Mobile Commerce).

## 5. Studien zu Innovationswiderständen in Deutschland

Eine der älteren, aber sehr interessanten Studien zu Innovationswiderständen in deutschen Unternehmen stammt von Hauschildt (1999). In einer schriftlichen Befragung von Bewerbern für den Innovationspreis der deutschen Wirtschaft wurden im Jahr 1998 154 Projekte aus 151 Unternehmen hinsichtlich ihrer Innovationsbarrieren miteinander verglichen. Es ergab sich folgende Reihenfolge der Bedeutung von Innovationswiderständen:

Art der Barriere	Genaue Inhalte	Häufigkeit des Auftretens (in % der Fälle)
Marktspezifische Argumente	Keine ausreichende Nachfrage, keine Kooperationspartner	29%
Technische Argumente	Innovation funktioniert technisch nicht, technisches Umfeld, kein geeignetes Personal	26,9%
Finanz- und erfolgswirtschaftliche Argumente	Innovation rechnet sich nicht, ist zu teuer, nicht finanzierbar, zerstört wertvolle wirtschaftliche Werte	22,4%
Rechtliche und vertragliche Argumente	Einwände gegen Innovation (patent-) rechtlicher Art oder von Behörden, nicht schützbar	11,7%
Diffuse Argumente ohne Stoßrichtung	Innovation kommt zu früh/spät, zu riskant, bestehender Zustand ist nicht schlecht, keine Zuständigkeit, Arbeitsplatzgefährdung u.a.	10%

Abbildung 8: Innovationsbarrieren nach Bedeutung (Quelle: Hauschildt, 1999, S.8, eigene Zusammenstellung)

Darüber hinaus stellte er fest, dass in 31,8% der Fälle drei oder mehr der oben beschriebenen Widerstandsbereiche gleichzeitig auftraten. In weiteren 30,6% waren zwei Widerstandsbereiche vorzufinden und in nur 14,9% aller Fälle reduzierte sich der Widerstand gegen das Innovationsprojekt auf einen einzigen Bereich. Nur in etwas weniger als einem Viertel (22,7%) der Projekte gab es keine Widerstandsargumente.

In Hinblick auf das Vorkommen von Innovationswiderständen im verarbeitenden Gewerbe und unternehmensnahen Dienstleistungen gibt auch die Studie „Innovationsbarrieren und internationale Standortmobilität“ (ZEW/DIW, 2004, S.22-25) interessante Hinweise. Hier beklagen 19% der befragten Unternehmen das hohe wirtschaftliche Risiko, wobei bei 5,6% der Unternehmen diese Risiken zum Projektabbruch führten. 20% der Unternehmen sehen hohe Innovationskosten als starkes Hemmnis, bei 4,7% führen sie zum Projektabbruch. 11% der Unternehmen führen mangelnde Kundenakzeptanz als Innovationsbarriere an und in 4,6% der Fälle führen diese sogar zum Projektabbruch.

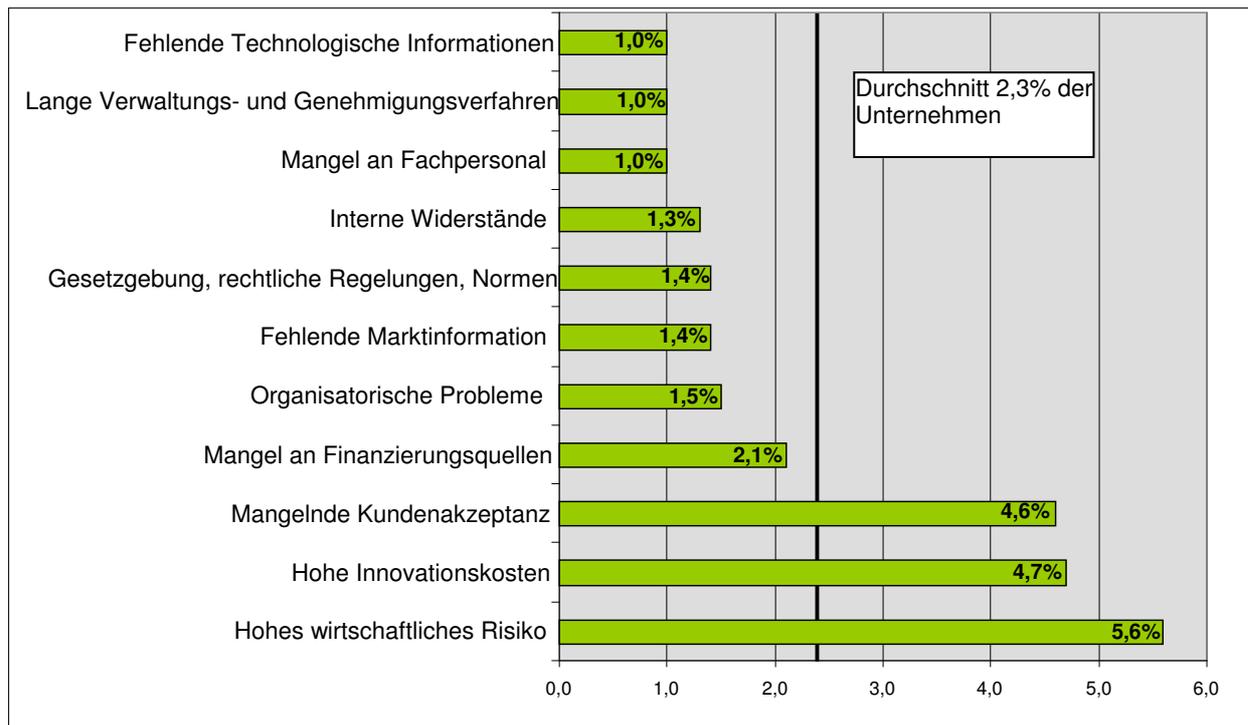


Abbildung 9: Hemmnisfaktoren für Innovationen, die zum Projektabbruch führten (Quelle: Mannheimer Innovationspanel 2003)

Die Untersuchung macht deutlich, dass die fehlenden finanziellen Mittel überdurchschnittlich häufig dazu führen, dass Innovationsprojekte gar nicht erst begonnen werden. Viel beachtenswerter ist jedoch, dass bei Projektabbrüchen die fehlende Kundenakzeptanz mit an der Spitze liegt, wobei der Projektabbruch häufig erst dann erfolgt, wenn z.T. schon erste Produkte in Märkten getestet worden sind. Einerseits hat man zu diesem Zeitpunkt schon erhebliche Innovationskosten durch die Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen realisiert, andererseits aber keine Antwort auf die vorhandenen Akzeptanzbarrieren finden können. Dieser Grund für Projektabbrüche wird mit 4,6% doppelt so häufig genannt wie der Durchschnitt aller Innovationshemmnisse mit 2,3% (ZEW/DIW, 2004, S. 24). Beachtenswert ist ferner, dass dieses Problem umso stärker auftritt, je höher die Bedeutung der Einbeziehung des Kunden in den Innovationsprozess ist und vor allem je heterogener die Bedürfnisse der jeweiligen Kunden sind.

In ähnlicher Weise äußert sich auch die Studie der Unternehmensberatung Arthur D. Little (2004), die auf der Befragung von 300 Unternehmen aller Größenklassen beruht. Auch hier werden fehlende interne Ressourcen als Haupthemmnis angegeben, gleichfalls jedoch fehlende Informationen zur Abdeckung von Kundenbedürfnissen als zweites wesentliches Haupthindernis identifiziert. Weitere externe Barrieren der Rahmenbedingungen im Personalmarkt, bei den Steuern und Abgaben bzw. der (genehmigungs-) rechtlichen Situation spielen diesbezüglich kaum eine Rolle.



Abbildung 10: Externe und interne Innovationsbarrieren (Quelle: Präsentation der Arthur D. Little Innovation Excellence Studie 2004, S. 15)

Speziell für KMU sei noch auf die Studie der Technischen Universität Hamburg-Harburg hingewiesen, in der 70 KMU in Hinblick auf beobachtete Innovationshemmnisse befragt wurden. Wie auch schon in den vorangegangenen Studien spielt auch hier der Faktor Finanzierung der Innovation die größte Rolle. Für KMU scheinen jedoch qualifizierte Mitarbeiter und die mit Innovationsprozessen z.T. verbundenen bürokratischen Hürden einen höheren Stellenwert als in den anderen, von der Unternehmensgröße breiter angelegten Studien zu besitzen. Unverändert gehören Vermarktungsbarrieren ebenso wie finanzielle Restriktionen in den vorher dargestellten Studien zu den Haupthindernissen.

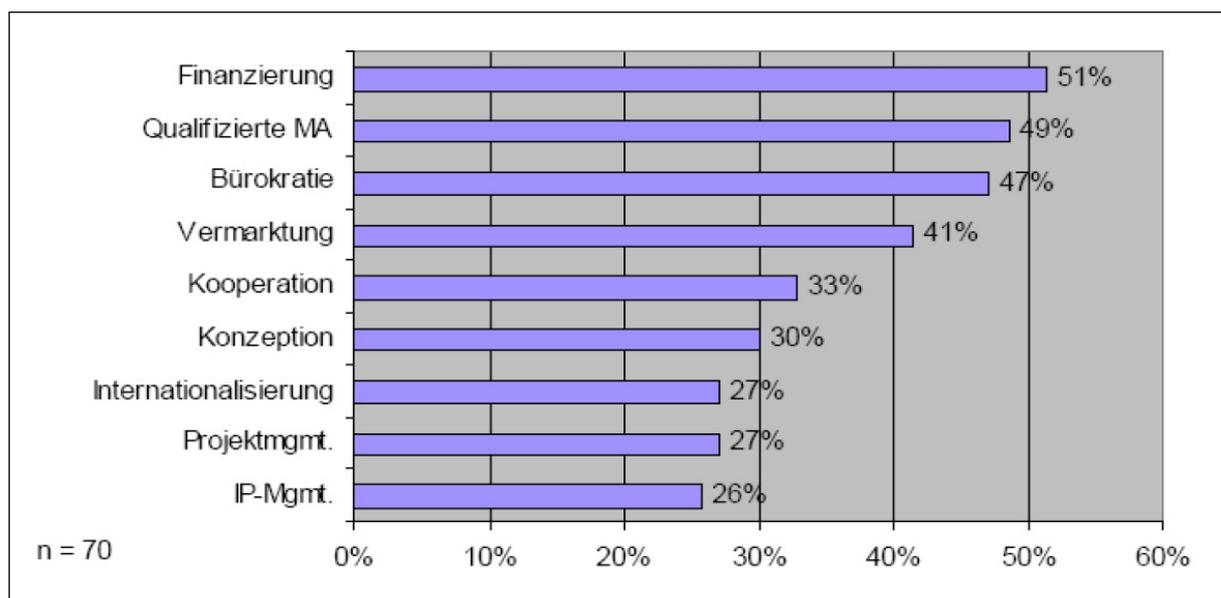


Abbildung 11: Innovationsbarrieren von KMU (Quelle: Technische Universität Hamburg-Harburg, zitiert nach Eickenbusch, 2007)

Wie man deutlich erkennen kann, identifizieren die genannten Studien sehr ähnliche Hindernisse über einen Zeitraum von 1999 bis 2007, so dass davon ausgegangen werden kann, dass diese Innova-

tionsbarrieren relativ konstante Problemkreise für jedes innovierende Unternehmen darstellen. Die finanziellen Engpässe führen danach meistens zur Nichtaufnahme des Innovationsprojektes und die vermarktungsseitigen Probleme führen bei ihrem Auftreten in späteren Phasen des Innovationsprozesses zu mit erheblichem Abschreibungsbedarf verbundenen Problemen. Obwohl diese Ergebnisse insgesamt betrachtet relativ einheitlich erscheinen, soll die zugrundeliegende Methodik der Studien etwas näher betrachtet werden.

## 6. Methodische Probleme bei der Erhebung von Innovationswiderständen

Die empirische Erhebung von Innovationswiderständen ist mit nicht unerheblichen methodischen Schwierigkeiten verbunden. Hadjimanolis (2003, S. 566) nennt in seiner Zusammenfassung eine Reihe von sich z.T. überlappenden Gründen, die wie folgt zusammengefasst werden können:

**Wahrnehmungsprobleme:** Ein Großteil der Studien misst Innovationsbarrieren meist durch die Präsentation von Listen, in denen möglichen Barrieren aufgeführt sind. Die befragten Führungskräfte nennen dann die ihrer Meinung nach aktuell relevanten Barrieren zur betrachteten Innovation. Damit ist die Messung der Barrieren durch die *Wahrnehmung der Führungskräfte im jeweiligen Kontext verzerrt*. Es findet nur selten eine Einschätzung des gleichen Innovationsprojektes mit seinen Barrieren durch mehrere oder externe Personen statt, so dass dieses Wahrnehmungsproblem einzelner in der Hierarchie oftmals hoch angesiedelter Personen vermieden oder zumindest gemildert werden könnte.

**Zeitpunktprobleme:** Ein Großteil der Studien bestimmt Innovationsbarrieren nach Abschluss des Innovationsprojektes oder der Marktdurchdringung bei den für das Innovationsprojekt zuständigen Führungskräften. Dadurch werden die „damaligen“ Innovationsbarrieren nachträglich in Bezug zu möglicherweise aktuell empfundenen Problemen gesetzt und somit mehr oder weniger stark relativiert. Durch diese *Ex post-Rationalisierung* kommt es mitunter zu einer starken Überbetonung externer Innovationsbarrieren im Vergleich zu den internen Schwierigkeiten, die Monate später durch andere Ereignisse wieder verdrängt worden sind. Zusätzlich haben Innovationsbarrieren ein durchaus dynamisches Wesen, verändern sich also im Zeitablauf, so dass diese in ihrer Veränderung an verschiedenen Zeitpunkten des Innovationsprozesses gemessen werden müssten.

**Überlebenden-Bias:** In der überwiegenden Mehrzahl der Studien wird ex post bei erfolgreichen Innovationsprojekten die Barrierenstruktur bestimmt. Dadurch werden Innovationen, die zwischenzeitlich möglicherweise an nicht zu überwindenden Barrieren gescheitert sind, nicht berücksichtigt. Dieses Problem kann dazu führen, dass nur überwindbare Barrieren in Untersuchungen auftauchen. Dagegen werden die Barrieren, die zum Abbruch/Flop von Innovationsprojekten führten, möglicherweise gar nicht erhoben.

Die nachfolgende Studie versucht diese Probleme möglichst zu vermeiden.

## 7. Empirische Studie zu Innovationswiderständen von KMU

### 7.1. Untersuchungsgegenstand und -sample

Ziel der Untersuchung war die Gewinnung von Erkenntnissen über die Ausgestaltung von Innovationswiderständen *bei hochgradigen Innovationen* von KMU in Deutschland. Die Studie konzentriert sich dabei besonders auf *externe Innovationsbarrieren*, die als ein Hauptproblem für die Akzeptanz der Innovation im Markt identifiziert wurden.

Um eine möglichst objektive Sichtweise auf die relevanten Innovationswiderstände zu erhalten, wurden neben Interviews mit der jeweiligen Unternehmensführung bzw. Mitarbeitern vor allem die *Rahmenbedingungen der Branche* mittels Durchsicht verfügbaren Sekundärmaterials über z.T bis zu sieben Jahre hinweg erhoben. Darüber hinaus konnten in Einzelfällen auch verfügbare Fallstudien als Informationsquelle hinzugezogen und Wettbewerbsinformationen genutzt werden. Durch die *Auswertung dokumentierter Informationen im Zeitverlauf* wurde die rein nachträgliche Betrachtung von Innovationswiderständen und damit das Problem der ex-post-Rationalisierung weitgehend vermieden. Weiterhin wurden *neben erfolgreichen auch nicht erfolgreiche Innovationen* in die Studie einbezogen, um das Problem des „Überlebenden-Bias“ zu berücksichtigen.

Insgesamt konnten *zwölf hochgradige Innovationen* (sieben erfolgreiche, fünf nicht bzw. weniger erfolgreiche) als Intensivfallstudien für diese Arbeit aufbereitet werden. Da auch erfolglose Innovationen in dieser Arbeit enthalten sind, wird auf die Nennung von Unternehmensnamen verzichtet.

Das *Spektrum der beobachteten Innovationen* reicht von der Baustoff- (1x), Touristik- (1x), Umwelt- und Medizintechnikbranche (2x) über den Bereich Medien- und Agentur (4x) und die Personenbeförderung (1x) bis in die Porzellanmanufaktur (1x) und die Nahrungs- und Genussmitteleindustrie (2x).

**Alter und Leistungsangebot:** Die eine Hälfte der betrachteten Unternehmen besteht seit mehr als 20 Jahren, die andere Hälfte aus innerhalb der letzten sieben Jahre zur Vermarktung der betrachteten Innovation gegründeten jungen Unternehmen. Ebenfalls 50% der betrachteten Innovationen können als Produkte, die anderen als Dienstleistungen bezeichnet werden, wobei die Übergänge fließend sind. Es sind Produkte mit einem erheblichen Anteil von sogenannten das Produkt umgebenden Services darunter als auch Dienstleistungen, die ohne eine entsprechende Softwareumgebung für den Kunden nicht sinnvoll nutzbar wären.

**Erfolgseinstufung:** Vier Innovationen (33%) können zum Auswertungszeitpunkt Mitte 2009 als ausgesprochen erfolgreich (Segmentführerschaft) bezeichnet werden. Weitere drei (25%) sind derzeit als stark wachsend einzustufen, befinden sich jedoch insgesamt noch auf einem für die Gesamtbranche niedrigen Niveau. Fünf Innovationen (42%) haben den Status eines Innovationsflops bzw. sind aktuell als noch weniger erfolgreich anzusehen.

## 7.2. Innovationswiderstände und Widerstandsbreite

In diesem Sample traten verschiedene Innovationswiderstände in unterschiedlicher Bedeutung auf:

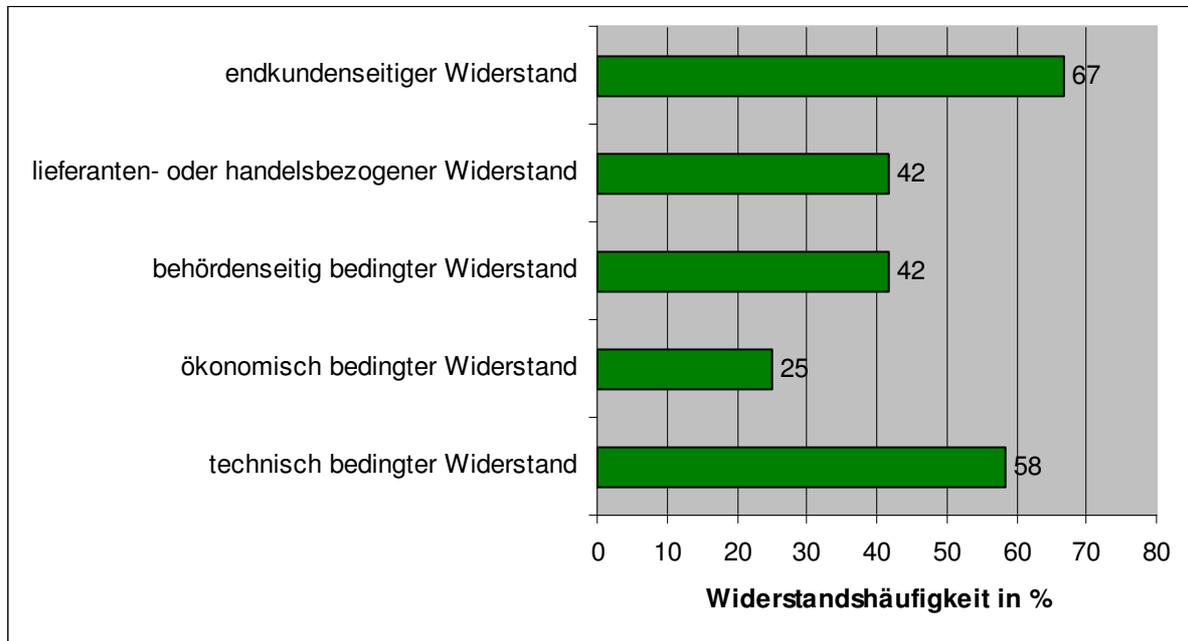


Abbildung 12: Häufigkeit des Auftretens von Innovationswiderständen (Quelle: eigene Darstellung; Mehrfachnennungen möglich)

Man erkennt, dass für diejenigen Unternehmen, die sich erst einmal zur Durchführung einer hochgradigen Innovation entschlossen haben, vor allem endkundenseitige Widerstände in 67% der Fälle eine hohe Hürde darstellen. Diese spielen unter den externen Widerständen die größte Rolle. Anschließend folgen entwicklungsseitig, d.h. unternehmensintern bedingte Widerstände (58%), die vor allem die technische Machbarkeit betreffen. Gleichauf liegen dann mit jeweils 42% Widerstände, die aus dem Umfeld der Branche (also Handel bzw. Lieferanten) oder aus Regulierungsaspekten von innovationsprüfenden Institutionen resultieren. Am Ende befinden sich mit 25% der Fälle ökonomische Widerstände, worunter überwiegend finanzielle Engpässe zu verstehen sind.

Hinsichtlich der *Widerstandsbreite*, d.h. wie viele verschiedene der oben genannten Widerstandsbereiche pro Innovationsprojekt gleichzeitig berührt wurden, ergeben sich folgende Erkenntnisse, die in Abbildung 12 dargestellt sind.

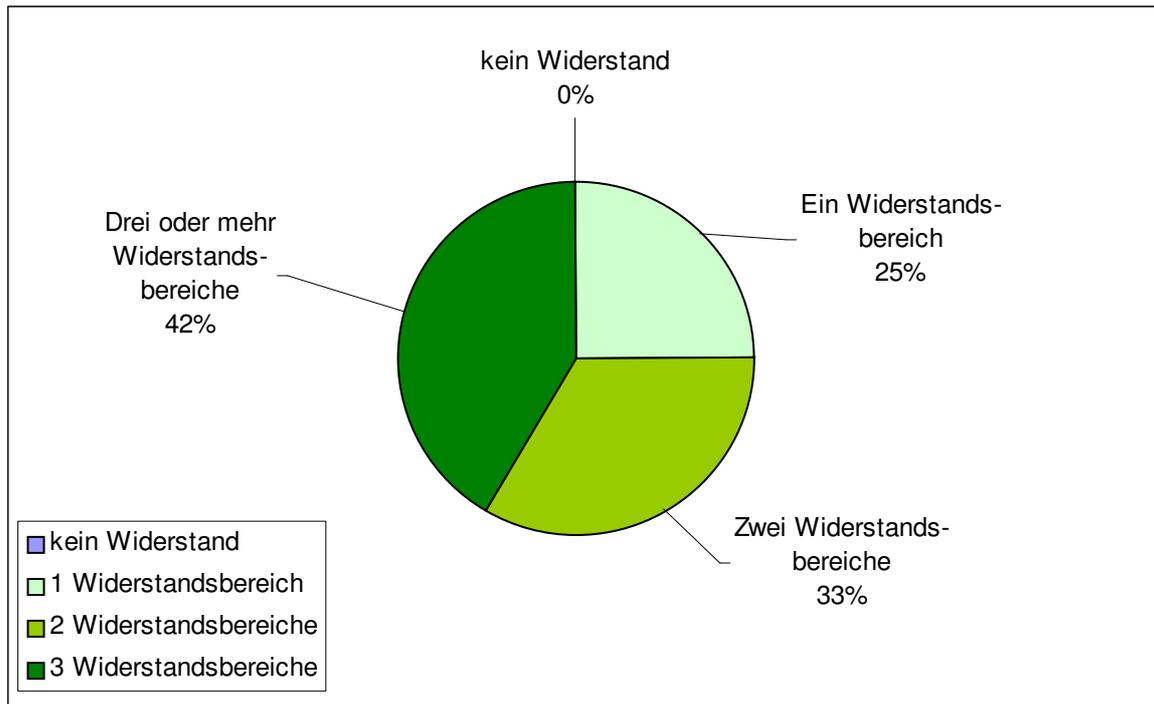


Abbildung 13: Widerstandsbreite bei hochgradigen Innovationen (Quelle: eigene Darstellung)

Auffällig ist, dass es kein Innovationsprojekt gab, in dem keine Innovationswiderstände zu beobachten waren. Dieses ist im Vergleich zur Studie von Hauschildt (1999) bei unter zum Innovationspreis nominierten Unternehmen sehr interessant, da zu diesem Zeitpunkt immerhin 22,7% der befragten Unternehmen über keine wahrgenommenen Innovationswiderstände berichteten. Möglicherweise liegt dieser Unterschied in der bei Hauschildt direkten Befragungsmethodik begründet, die in diesem Projekt nur eine von verschiedenen Informationsquellen war.

Interessant ist ferner, dass bei hochgradigen Innovationen von KMU in 42% der Fälle drei oder mehr Innovationswiderstandsbereiche durch das jeweilige Unternehmen zu überwinden waren. Im Vergleich zur Studie von Hauschildt (1999) hat die Breite der Innovationswiderstände insgesamt somit deutlich zugenommen. Hauschildt identifizierte 31,8% der Unternehmen, die Widerstände aus mehr als drei Bereichen zu bewältigen hatten. Auch bei zwei Widerstandsbereichen (nun 33%, 1999 30,6%) und einem Widerstandsbereich (nun 25%, 1999 14,9%) liegt die Widerstandsbreite höher. Dieses Verhältnis der Widerstandsbreite ist auch zwischen erfolgreichen und weniger erfolgreichen Unternehmen nahezu identisch.

Anders sieht es jedoch aus, wenn man die Innovationswiderstände getrennt nach erfolgreichen und weniger erfolgreichen Unternehmen betrachtet.

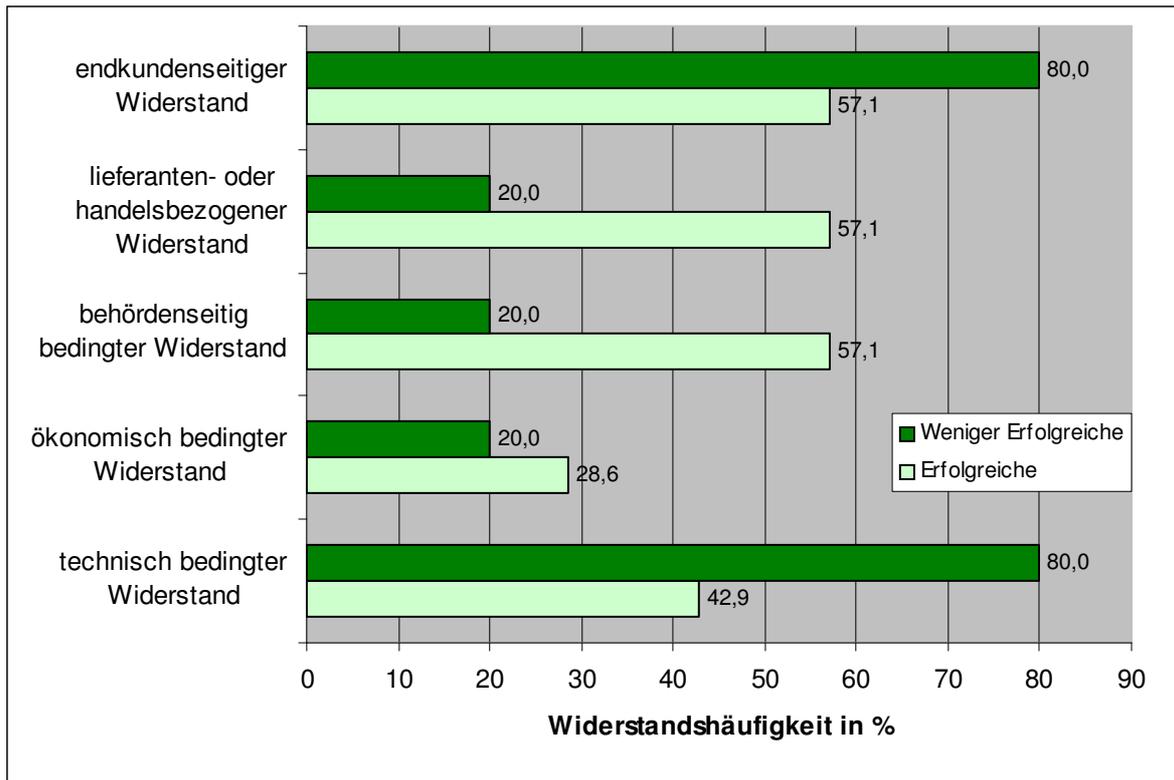


Abbildung 14: Innovationswiderstände bei erfolgreichen und nicht erfolgreichen Firmen (Quelle: eigene Darstellung; Mehrfachnennungen möglich)

Man erkennt sehr deutlich, dass bei den nicht-erfolgreichen Innovatoren die endkundenseitigen und technischen Innovationswiderstände um ein vielfaches häufiger sind und mit 80% jeweils gleichauf liegen. Andererseits sind ökonomische, lieferanten-/handelsbezogene und behördenseitige Widerstände seltener anzutreffen. Besonders zu beachten ist, dass bei erfolgreichen Unternehmen Widerstände von Handelspartnern/Lieferanten und Behörden das gleiche hohe Niveau einnehmen wie endkundenbezogene Barrieren. Niedriger liegen vor allem technische, also unternehmensinterne Barrieren, die im Verlauf des Innovationsprozesses bei erfolglosen Unternehmen die Hauptschwierigkeiten darstellen. *Erfolgreiche Unternehmen im Sample arbeiten also vor allem an der Überwindung externer Barrieren bei Kunden, Lieferanten/Handelspartnern und Behörden gleichermaßen. Weniger erfolgreiche Firmen stehen demgegenüber verstärkt entwicklungsseitigen und ebenso häufigen endkundenspezifischen Innovationswiderständen gegenüber.*

### 7.3. Überwindung von Innovationswiderständen

Hauschildt/Salomo (2007, S. 207) schlagen als *Ansatzpunkte zur Überwindung von Innovationswiderständen* die drei Schwerpunkte Promotoren (hoch motivierte Menschen zur Durchsetzung einer Innovation), Kooperation mit externen Marktpartnern und effektives innerbetriebliches Prozessmanagement vor.

Im Fall der hier betrachteten KMU haben praktisch alle an der Innovationsdurchsetzung beteiligten Personen des Managements der betrachteten Unternehmen hoch motiviert die Verfolgung ihrer Inno-

vationen vorgenommen. Aus diesem Grund wären diesbezügliche Unterschiede – wenn überhaupt – bestenfalls auf der ersten oder – wenn vorhanden – zweiten Managementebene erkennbar gewesen, die in der Untersuchung nicht betrachtet werden konnte. Aus diesem Grund konzentriert sich die weitere Auswertung auf die Bereiche *Kooperation mit Marktpartnern* und *innerbetriebliches Prozessmanagement*.

Zusätzlich wird als Erweiterung des Bereiches Kooperation die mehr oder weniger direkte *Einflussnahme auf Institutionen* (Verbände, prüfende Verwaltungsbehörden u.a.) in die Untersuchung mit aufgenommen. Hinsichtlich der Schwerpunktsetzung auf diese drei Aspekte zur Überwindung von Innovationsbarrieren konnten zwischen erfolgreichen und weniger erfolgreichen Unternehmen deutliche Unterschiede ermittelt werden.

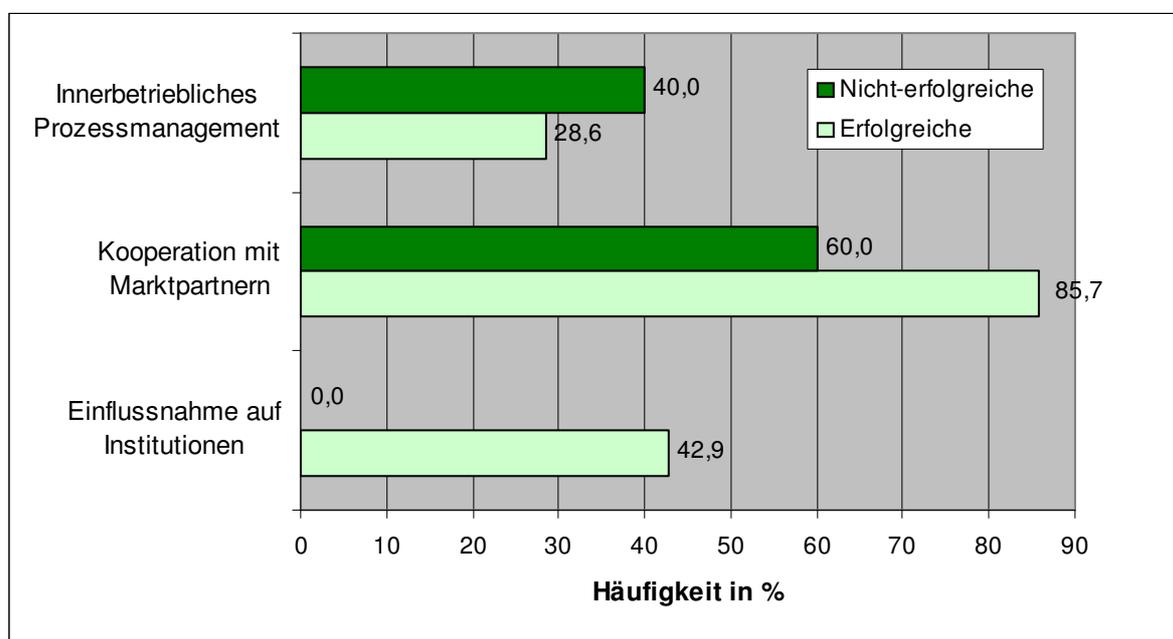


Abbildung 15: Häufigkeit von Strategien zur Überwindung von Innovationsbarrieren (Quelle: eigene Darstellung; Mehrfachnennungen möglich)

Man erkennt, dass die mit ihren hochgradigen Innovationen *besonders erfolgreichen Unternehmen eine viel höhere Außenorientierung aufweisen*. Dieses spiegelt sich vor allem in einer deutlich höheren Kooperationsneigung (85,7% bei erfolgreichen; zu 60% bei nicht-erfolgreichen Unternehmen) mit Lieferanten bzw. Handelsunternehmen wider. Darüber hinaus weisen diese Unternehmen im Gegensatz zu den weniger erfolgreichen Unternehmen eine deutliche höhere Bereitschaft auf, sich u.a. bürokratischen Hemmnissen durch gezielte Einflussnahme auf die jeweiligen Entscheidungsträger entgegenzustellen, um somit den Boden für die Einführung ihrer Innovationen schon im Vorfeld zu bereiten. Hierzu werden bei fehlendem Know-how vor allem externe Fachleute (z.B. Rechtsanwälte, Berater) herangezogen, die hinsichtlich der Beseitigung der jeweiligen Hemmnisse vertiefte Kenntnisse besitzen. Immerhin 42,9% der erfolgreichen Unternehmen haben diesen Weg eingeschlagen, wohingegen keines der weniger erfolgreichen Unternehmen Schritte in diese Richtung unternommen hat.

Demgegenüber sind die weniger erfolgreichen Innovatoren stärker innerbetrieblich engagiert, um die unternehmensinternen Innovationsprozesse bestmöglich in den Griff zu bekommen. Ob dieses durch die hohen technischen Barrieren ausgelöst ist, auf die ihre Innovationen stoßen, kann man aus den Daten dieser Studie nicht erklären. Denkbar wäre auch, dass die technischen Probleme das Symptom an der Oberfläche für unzureichendes Prozessmanagement in den Frühphasen der Innovationsentwicklung sein könnten.

#### 7.4. Sicherung von nachhaltigen Wettbewerbsvorteilen für hochgradige Innovationen

Besonders bemerkenswert ist ein Befund zum nachhaltigen Imitationsschutz, der erfolgreiche von weniger erfolgreichen Innovatoren trennt.

Besonders erfolgreiche Unternehmen nutzen verstärkt die Entwicklung von Patenten und/oder den Aufbau starker Marken für die erfolgreiche Durchsetzung ihrer hochgradigen Innovationen. Weniger erfolgreiche Unternehmen setzen dagegen stärker auf spezifische interne Prozesse, um ihre Wettbewerbsvorteile abzusichern. Während 57,1% der erfolgreichen Unternehmen eine langfristige Differenzierung durch Patententwicklung und/oder Markenaufbau realisierten, wurde eine Patententwicklung von den weniger erfolgreichen nur im Fall eines einzigen Unternehmens (20%) realisiert. Zu betonen ist, dass alle Unternehmen, denen es gelungen ist, ein patentgeschütztes Leistungsangebot zu entwickeln, im weiteren Verlauf ebenso eine starke Marke im betrachteten Marktsegment darauf aufbauten.

Auch hieran erkennt man deutlich die unterschiedliche *Philosophie der stärkeren Außenorientierung* der besonders erfolgreichen Unternehmen. Hinzugefügt sollte jedoch werden, dass beiden Wege zum Imitationsschutz in einigen Fällen auch kombiniert worden sind, jedoch vor allem von den Unternehmen, die später auch starke Marken in ihren jeweiligen Märkten aufgebaut haben.

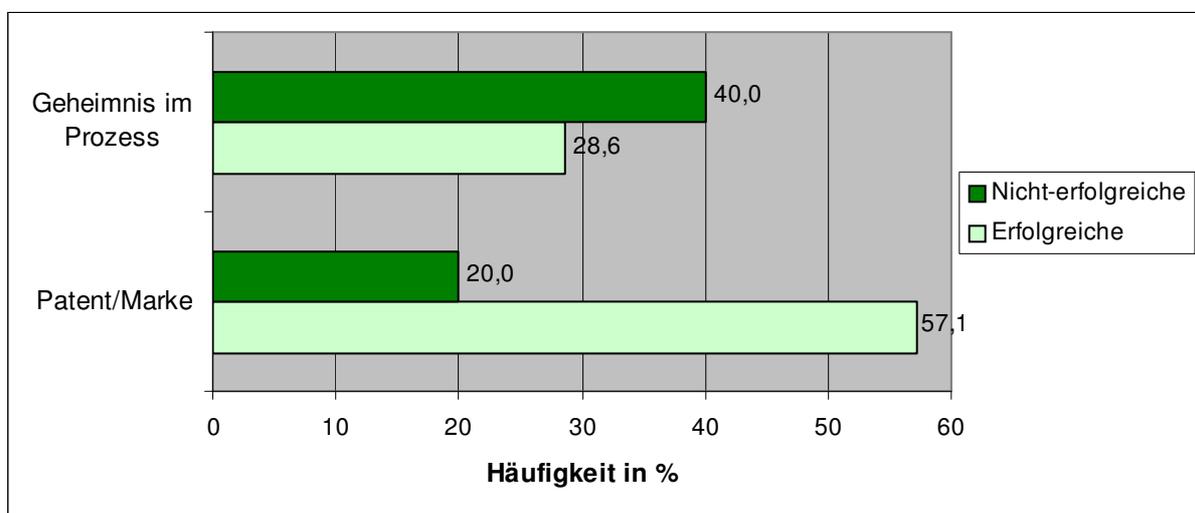


Abbildung 16: Strategien für die Sicherstellung der Nachhaltigkeit von Wettbewerbsvorteilen (Quelle: eigene Darstellung)

Obwohl *Marken- und Patentaufbau* mit hohen Investitionen und dem entsprechendem Risiko verbunden ist, scheint dieser Weg gegenüber dem Weg der Geheimnisbewahrung durch spezifische interne Prozesse von den erfolgreichen Unternehmen stärker präferiert zu werden.

## 8. Fazit und Ausblick

Externe Innovationswiderstände bei hochgradigen Innovationen kleiner und mittlerer Unternehmen sind vor allem endkundenbezogene Widerstände und führen damit zu Akzeptanzproblemen der zukünftigen Käufer. Andererseits sind interne technische Innovationsbarrieren ein erhebliches Problem von KMU. Allerdings treten diese starken technischen Probleme im betrachteten Sample vor allem bei weniger erfolgreichen Unternehmen auf und auch die Häufigkeit der endkundenbezogenen Widerstände ist bei sehr erfolgreichen Innovatoren insgesamt niedriger.

Erfolgreiche Innovatoren erkennen neben diesen kundenbezogenen Widerständen verstärkt aber auch Innovationsbarrieren bei Lieferanten bzw. Handelspartnern als auch gleichermaßen bei Prüfinstitutionen oder anderen mit Genehmigungsaufgaben betrauten Behörden. Möglicherweise entsteht die höhere Wahrnehmung dieser Barrieren aufgrund der *stärkeren Außenorientierung*, die diese Unternehmen insgesamt aufweisen. In jedem Fall gelingt es ihnen mit Hilfe ihrer höheren Außenorientierung vor allem durch *aktive Kooperationsbemühungen* bei Kunden, Lieferanten/Händlern und Verwaltungsorganen *und gezielte Einflussnahme* die identifizierten Innovationsbarrieren zu überwinden.

Darüber hinaus sehen sich Unternehmen, die hochgradige Innovationsvorhaben umsetzen, einer erheblichen Breite an externen und internen Innovationswiderständen ausgesetzt. *Im Vergleich zu einer Untersuchung vor 10 Jahren scheinen Innovationswiderstände sogar vom Spektrum, dem ein innovierendes Unternehmen ausgesetzt ist, zuzunehmen.*

Das führt für die Forschung zu der Konsequenz, Innovationswiderständen in der weiteren Forschung stärkere Aufmerksamkeit zukommen zu lassen. Dazu bietet es sich an, Innovationsbarrieren z.B. auf Basis des in diesem Arbeitspapier erarbeiteten Vorschlags in die Modelle der Akzeptanzforschung zu integrieren und empirischen Überprüfungen zu unterziehen.

Für die Unternehmenspraxis bedeutet es, sich die geäußerten Einwände von Experten *und* „Normal-Nutzern“ auf hochgradige Innovationen vor Augen zu führen, aber vor allem die spontanen emotionalen Reaktionen zu beachten, die häufig nach dem Erstkontakt über die weitere Auseinandersetzung mit der Innovation entscheiden.

## 9. **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1:	Fünf-Phasen-Modell zur Übernahme von Innovationen (Quelle: Rogers, 2003, S. 170)	7
Abbildung 2:	Technology Acceptance Modell (Quelle: Davis, 1989, S. 320)	7
Abbildung 3:	Akzeptanzmodell von Kollmann (Quelle: Graphik vereinfacht in Anlehnung an Kollmann, 1998)	8
Abbildung 4:	Modell der Veränderung (Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Kudra, 2007, S. 54)	10
Abbildung 5:	Systematisierung von Innovationswiderständen (Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Hadjimanolis, 2003, S. 561)	11
Abbildung 6:	Akzeptanzmodell mit persönlichkeitsabhängiger Verarbeitung von Innovationswiderständen bei innovationsfreudigem Individuum (Quelle: eigene Darstellung)	15
Abbildung 7:	Akzeptanzmodell mit persönlichkeitsabhängiger Verarbeitung von Innovationswiderständen bei innovationsablehnendem Individuum (Quelle: eigene Darstellung)	15
Abbildung 8:	Innovationsbarrieren nach Bedeutung (Quelle: Hauschildt, 1999, S.8, eigene Zusammenstellung)	16
Abbildung 9:	Hemmnisfaktoren für Innovationen, die zum Projektabbruch führten (Quelle: Mannheim Innovationspanel 2003)	17
Abbildung 10:	Externe und interne Innovationsbarrieren (Quelle: Präsentation der Arthur D. Little Innovation Excellence Studie 2004, S. 15)	18
Abbildung 11:	Innovationsbarrieren von KMU (Quelle: Technische Universität Hamburg-Harburg, zitiert nach Eickenbusch, 2007)	18
Abbildung 12:	Häufigkeit des Auftretens von Innovationswiderständen (Quelle: eigene Darstellung; Mehrfachnennungen möglich)	21
Abbildung 13:	Widerstandsbreite bei hochgradigen Innovationen (Quelle: eigene Darstellung)	22
Abbildung 14:	Innovationswiderstände bei erfolgreichen und nicht erfolgreichen Firmen (Quelle: eigene Darstellung; Mehrfachnennungen möglich)	23
Abbildung 15:	Häufigkeit von Strategien zur Überwindung von Innovationsbarrieren (Quelle: eigene Darstellung; Mehrfachnennungen möglich)	24
Abbildung 16:	Strategien für die Sicherstellung der Nachhaltigkeit von Wettbewerbsvorteilen (Quelle: eigene Darstellung)	25

## 10. Literaturverzeichnis

- Amtsblatt der Europäischen Union (AdEU; 2003): Aktenzeichen K(2003) 1422, Anhang, Titel 1, Artikel 2, Absatz 1, Empfehlung der Kommission vom 06. Mai 2003.
- Ajzen, Icek (1985): From intentions to actions: a theory of planned behaviour. In Kuhl, Julius/Beckmann, Jürgen (Hrsg.): Action control: from cognition to behaviour. Springer-Verlag, Berlin u.a., S.11-39.
- Arthur D. Little (2004): Arthur D. Little Innovation Excellence Studie.
- Binsack, Margit (2003): Akzeptanz neuer Produkte: Vorwissen als Determinante des Innovationserfolgs. Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden, 1. Auflage.
- Davis, Fred D. (1989): Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly, Vol. 13 (3), 1989, S.319-339.
- De Tombe, Dorien J. (2000): Anticipating and avoiding opposition in large technological projects. In: International Journal of Technology Management, Jg. 19, 2000, S.301-312.
- Doppler, Klaus/Lauterburg, Christoph (2000): Change Management – den Unternehmenswandel gestalten. 9. Auflage, Campus Fachbuch, Frankfurt/New York.
- Eickenbusch, Heinz (2007): Identifizierung von Innovationshindernissen in der Werkstoffforschung. Workshop des VDI Technologiezentrums zum Thema „Identifikation von Innovationshemmnissen in der Werkstoffforschung und -entwicklung“ am 20.09.2007 in Bonn.
- Etkin, Armit/Klemenhagen, Kristen C./Dudman, Joshua T./Rogan, Michael T./Hen, René/Kandel, Eric R. (2004): Individual differences in trait anxiety predict the response of the basolateral amygdala to unconsciously processed fearful faces. Neuron 44, 2004, S.1043-1055.
- Fishbein, Martin/Ajzen, Icek (1975): Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research. Reading, MA et.al.
- Hadjimanolis, Athanasios (2003): The Barriers Approach to Innovation. In: Shavinina, Larisa V. (Hrsg.): The International Handbook on Innovation. Academic Pr Inc, Amsterdam u.a., S. 559-573.
- Hauschildt, Jürgen (1999): Widerstand gegen Innovationen – destruktiv oder konstruktiv? In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Ergänzungsheft 2/1999, S. 1-20.
- Hauschildt, Jürgen/Salomo, Sören (2007): Innovationsmanagement. Vahlen-Verlag, München.
- Hoffmann, Anke (2008): Die Akzeptanz kartenbasierter Kundenbindungsprogramme aus Konsumentensicht. Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden.
- Hotz-Hart, Beat (1994): Innovationsverhalten in der Schweizer Industrie. In: Die Unternehmung. Ausg. 48, 1994, Heft 4, S. 223-238.
- Innovationskompass 2001 – Radikale Innovation erfolgreich managen. Eine Initiative von McKinsey & Company, TU Berlin und VDI, Düsseldorf 2001.
- Kandel, Eric (2007): Auf der Suche nach dem Gedächtnis. Die Entstehung einer neuen Wissenschaft des Geistes. Pantheon-Verlag, München.
- Königstorfer, Jörg (2008): Akzeptanz von technologischen Innovationen. Betriebswirtschaftlicher Verlag Gabler, Wiesbaden.
- Kollmann, Tobias (1998): Akzeptanz innovativer Nutzungsgüter und -systeme. Konsequenzen für die Einführung von Kommunikations- und Multimediasystemen, Gabler-Verlag, Wiesbaden.

- Kudra, André (2007): Widerstand gegen Veränderungen in der öffentlichen Verwaltung. Norderstedt.
- Leifer, Richard/McDermott, Cristopher M./O'Conner, Gina Colarelli/Peters, Lois S./Rice, Mark P./Veryzer, Robert W. (2003): Radical innovation: how mature companies can outsmart upstarts. Boston Mass.
- Mannheimer Innovationspanel (MIP) 2003 (Langerhebung), Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim 2003.
- Mirow, Christoph/Hölzle, Katharina/Gemünden, Hans Georg (2007): Systematisierung, Erklärungsbeiträge und Effekte von Innovationsbarrieren. In: Journal für Betriebswirtschaft, Vol. 57, Nr. 2, S. 101-134.
- Piatier, Andre (1984): Barriers to Innovation. F. Pinter, London.
- Piderit, Sandy Kristin (2000): Rethinking Resistance and Recognizing Ambivalence: A Multidimensional View of Attitudes toward an Organizational Change. In: Academy of Management Review, October 2000, Vol. 25, Issue 4, S. 783-794.
- Rogers, Everett M. (1962): Diffusion of Innovations. The Free Press, New York.
- Rogers, Everett M. (2003): Diffusion of Innovations. The Free Press, New York.
- Salomo, Sören/Gemünden, Hans Georg/Billing, Fabian (2003): Dynamisches Schnittstellenmanagement radikaler Innovationsvorhaben. In: Herstatt, Cornelius/Verworn, Birgit: Management der frühen Innovationsphasen. Gabler-Verlag, Wiesbaden, S. 161-194.
- Schewe, Gerhard/Becker, Stefan (2009): Innovationen für den Mittelstand. Ein prozessorientierter Leitfaden für KMU. Gabler-Verlag, Wiesbaden.
- Schlaak, Thomas M. (1999): Der Innovationsgrad als Schlüsselvariable. Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden.
- Schwenke, Moritz (2008): Die Akzeptanz von Firmenkundenportalen. Gabler-Verlag, Wiesbaden.
- Schumpeter, Joseph (1912): Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Duncker & Humblot, Leipzig.
- Tucker, Robert B.(2002): Driving Growth Through Innovation. How Leading Firms Are Transforming Their Futures. Berrett-Koehler Publishers, San Francisco.
- Verworn, Birgit/Herstatt, Cornelius (2003): Prozessgestaltung der frühen Phasen. In: Herstatt, Cornelius/Verworn, Birgit: Management der frühen Innovationsphasen. Gabler-Verlag, Wiesbaden, S. 195-214.
- Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)/Deutsches Institut für Wirtschaft (DIW) (2004): Innovationsbarrieren und internationale Standortmobilität. 12/2004.

## 11. Working Papers des Institute of Management Berlin an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin

- 1 Bruche, Gert/Pfeiffer, Bernd: Herlitz (A) – Vom Großhändler zum PBS-Konzern – Fallstudie, Oktober 1998.
- 2 Löser, Jens: Das globale Geschäftsfeld „Elektrische Haushaltsgroßgeräte“ Ende der 90er Jahre – Fallstudie, Oktober 1998.
- 3 Lehmann, Lutz Lars: Deregulation and Human Resource Management in Britain and Germany – Illustrated with Coca-Cola Bottling Companies in Both Countries, March 1999.
- 4 Bruche, Gert: Herlitz (B) - Strategische Neuorientierung in der Krise - Fallstudie, April 1999.
- 5 Herr, Hansjörg/Tober, Silke: Pathways to Capitalism - Explaining the Difference in the Economic Development of the Visegrad States, the States of the Former Soviet Union and China, October 1999.
- 6 Bruche, Gert: Strategic Thinking and Strategy Analysis in Business - A Survey on the Major Lines of Thought and on the State of the Art, October 1999, 28 pages.
- 7 Sommer, Albrecht: Die internationale Rolle des Euro, Dezember 1999, 31 pages.
- 8 Haller, Sabine: Entwicklung von Dienstleistungen - Service Engineering und Service Design, Januar 2000.
- 9 Stock, Detlev: Eignet sich das Kurs-Gewinn-Verhältnis als Indikator für zukünftige Aktienkursveränderungen?, März 2000.
- 10 Lau, Raymond W.K.: China's Privatization, June 2000.
- 11 Breslin, Shaun: Growth at the Expense of Development? Chinese Trade and Export-Led Growth Reconsidered, July 2000, 30 pages.
- 12 Michel, Andreas Dirk: Market Conditions for Electronic Commerce in the People's Republic of China and Implications for Foreign Investment, July 2000, 39 pages.
- 13 Bruche, Gert: Corporate Strategy, Relatedness and Diversification, September 2000, 34 pages.
- 14 Cao Tingui: The People's Bank of China and its Monetary Policy, October 2001, 21 pages.
- 15 Herr, Hansjörg: Wages, Employment and Prices. An Analysis of the Relationship Between Wage Level, Wage Structure, Minimum Wages and Employment and Prices, June 2002, 60 pages.
- 16 Herr, Hansjörg/Priewe, Jan (eds.): Current Issues of China's Economic Policies and Related International Experiences – The Wuhan Conference 2002 - , February 2003, 180 pages.
- 17 Herr, Hansjörg/Priewe, Jan: The Macroeconomic Framework of Poverty Reduction An Assessment of the IMF/World Bank Strategy, February 2003, 69 pages.
- 18 Wenhao, Li: Currency Competition between EURO and US-Dollar, June 2004, 18 pages.
- 19 Kramarek, Maciej: Spezifische Funktionen des Leasings in der Transformationsperiode, Juni 2004, 32 pages.
- 20 Godefroid, Peter: Analyse von Multimedia-Lern/Lehrumgebungen im Fach Marketing im englischsprachigen Bereich – inhaltlicher Vergleich und Prüfung der Einsatzfähigkeit an deutschen Hochschulen, September 2004, 48 pages.
- 21 Kramarek, Maciej: Die Attraktivität des Leasings am Beispiel polnischer Regelungen der Transformationsperiode, April 2005, 33 pages.
- 22 Pan, Liu/Tao, Xie: The Monetary Policy Transmission in China – „Credit Channel“ and its Limitations.
- 23 Hongjiang, Zhao/Wenxu, Wu/Xuehua, Chen: What Factors Affect Small and Medium-sized Enterprise's Ability to Borrow from Bank: Evidence from Chengdu City, Capital of South-western China's Sichuan Province, May 2005, 23 pages.
- 24 Fritsche, Ulrich: Ergebnisse der ökonomischen Untersuchung zum Forschungsprojekt Wirtschaftspolitische Regime westlicher Industrienationen, March 2006, 210 pages.
- 25 Körner, Marita: Constitutional and Legal Framework of Gender Justice in Germany, November 2006, 14 pages.
- 26 Tomfort, André: The Role of the European Union for the Financial Integration of Eastern Europe, December 2006, 20 pages.
- 27 Gash, Vanessa/Mertens, Antje/Gordo, Laura Romeu: Are Fixed-Term Job Bad for Your Health? A Comparison between Western Germany and Spain, March 2007, 29 pages.
- 28 Kamp, Vanessa/Niemeier, Hans-Martin/Müller, Jürgen: Can we Learn From Benchmarking Studies of Airports and Where do we Want to go From Here? April 2007, 43 pages.
- 29 Brand, Frank: Ökonomische Fragestellungen mit vielen Einflussgrößen als Netzwerke. April 2007, 28 pages.
- 30 Venohr, Bernd/Klaus E. Meyer: The German Miracle Keeps Running: How Germany's Hidden Champions Stay Ahead in the Global Economy. May 2007, 31 pages.
- 31 Tomenendal, Matthias: The Consultant-Client Interface - A Theoretical Introduction to the Hot Spot of Management Consulting. August 2007, 17 pages.
- 32 Zenglein, Max J.: US Wage Determination System. September 2007, 30 pages.
- 33 Figeac, Alexis: Socially Responsible Investment und umweltorientiertes Venture Capital. December 2007, 45 pages.
- 34 Gleißner, Harald A.: Post-Merger Integration in der Logistik - Vom Erfolg und Misserfolg bei der Zusammenführung von Logistikeinheiten in der Praxis. March 2008, 27 pages.
- 35 Bürkner, Fatiah: Effektivitätssteigerung im gemeinnützigen Sektor am Beispiel einer regionalen ‚Allianz für Tanz in Schulen‘. April 2008, 29 pages.

- 36 Körner, Marita: Grenzüberschreitende Arbeitsverhältnisse - Grundlinien des deutschen Internationalen Privatrechts für Arbeitsverträge. April 2008, 22 pages.
- 37 Pan, Liu/Junbo, Zhu: The Management of China's Huge Foreign Reserve and its Currency Composition. April 2008, 22 pages.
- 38 Rogall, Holger: Essentiales für eine nachhaltige Energie- und Klimaschutzpolitik. May 2008, 46 pages.
- 39 Maeser, Paul P.: Mikrofinanzierungen - Chancen für die Entwicklungspolitik und Rahmenbedingungen für einen effizienten Einsatz. May 2008, 33 pages.
- 40 Pohland, Sven/Hüther, Frank/Badde, Joachim: Flexibilisierung von Geschäftsprozessen in der Praxis: Case Study „Westfleisch eG - Einführung einer Service-orientierten Architektur (SOA)“. June 2008, 33 pages.
- 41 Rüggeberg, Harald/Burmeister, Kjell: Innovationsprozesse in kleinen und mittleren Unternehmen. June 2008, 37 pages.
- 42 Domke, Nicole/Stehr, Melanie: Ignorieren oder vorbereiten? Schutz vor Antitrust Verstößen durch Compliance“-Programme. June 2008, 25 pages.
- 43 Ripsas, Sven/Zumholz, Holger/Kolata, Christian: Der Businessplan als Instrument der Gründungsplanung - Möglichkeiten und Grenzen. December 2008, 34 pages.
- 44 Jarosch, Helmut: Optimierung des Zusammenwirkens maschineller und intellektueller Spezialisten. January 2009, 35 pages.
- 45 Kreuzer, Ralf T./Salomon, Stefanie: Internal Branding: Mitarbeiter zu Markenbotschaftern machen – dargestellt am Beispiel von DHL. February 2009, 54 pages.
- 46 Gawron, Thomas: Formen der überörtlichen Kooperation zur Steuerung der Ansiedlung und Erweiterung von großflächigen Einzelhandelsvorhaben. April 2009, 43 pages.
- 47 Schuchert-Güler, Pakize: Aufgaben und Anforderungen im persönlichen Verkauf: Ergebnisse einer Stellenanzeigenanalyse. April 2009, 33 pages.
- 48 Felden, Birgit/Zumholz, Holger: Managementlehre für Familienunternehmen – Bestandsaufnahme der Forschungs- und Lehraktivitäten im deutschsprachigen Raum. July 2009, 23 pages.
- 49 Meyer, Susanne: Online-Auktionen und Verbraucherschutzrecht – ein Rechtsgebiet in Bewegung. Zugleich ein Beitrag zu Voraussetzungen und Rechtsfolgen des Widerrufsrechts bei Internetauktionen. December 2009, 29 pages.
- 50 Kreuzer, Ralf T.: Konzepte und Instrumente des B-to-B-Dialog-Marketings. December 2009, 40 pages.

**Special Edition:**

Ben Hur, Shlomo: A Call to Responsible Leadership. Keynote Speech at the FHW Berlin MBA Graduation Ceremony 2006. November 24th, 2006, Berlin City Hall, April 2007, 13 pages.