



Wilhelm Schmeisser (Hrsg.)

Technologiemanagement und Innovationserfolgsrechnung

Oldenbourg



Lieferbare Titel
von Prof. Dr. Wilhelm Schmeisser:

Schmeisser, Finanzorientierte Personalwirtschaft – 2008

Schmeisser · Clausen, Controlling und Berliner Balanced Scorecard Ansatz – 2009

Schmeisser, Corporate Finance und Risk Management – 2010

Schmeisser · Krimphove, Internationale Personalwirtschaft und
internationales Arbeitsrecht

Schmeisser (Hrsg.), Technologiemanagement und
Innovationserfolgsrechnung – 2010

Technologie- management und Innovationserfolgs- rechnung

herausgegeben von
Prof. Dr. Wilhelm Schmeisser

unter Mitarbeit von
Edith Teschner
Falko Schindler
Frank Herbrechter
Lydia Clausen

Oldenbourg Verlag München

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2010 Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH
Rosenheimer Straße 145, D-81671 München
Telefon: (089) 45051-0
oldenbourg.de

Das Werk einschließlich aller Abbildungen ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Lektorat: Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, wiso@oldenbourg.de
Herstellung: Anna Grosser
Coverentwurf: Kochan & Partner, München
Gedruckt auf säure- und chlorfreiem Papier
Gesamtherstellung: Grafik + Druck GmbH, München

ISBN 978-3-486-59830-8

Vorwort

Die Bewertung der Innovation basiert in der Initiierungsphase vor allem auf einer Abschätzung der Gesamtinvestitionskosten mit dem prognostizierten Marktpotential. Ökonomische Abschätzungen existieren nur sehr grob und die Datenerhebung konzentriert sich vor allem auf Umsatzvolumina von Gesamt- und Teilmärkten sowie die Aufteilung von Marktanteilen. Genaue Aufwands- und Ertragsabschätzungen können noch nicht vorgenommen werden.

In diesem frühen Stadium finden die Methoden der Investitionsrechnung noch keine Anwendung, da diese wesentlich detailliertere Informationen über den zeitlichen Anfall der Eingangsgrößen benötigen. Die Abschätzung beschränkt sich auf bloße Gegenüberstellung von Investitionskosten und dem Umsatz- und Wachstumspotential des adressierten Marktes, ergänzt um risikobezogene Aussagen.

Die Konzeptionsphase dient der Aufstellung und Ausarbeitung des Produkt- und Servicekonzeptes. Aufgrund der Projektorganisation können die Projektkosten direkt durch das Projektcontrolling erfasst und zugeordnet werden. Die schwierigere Aufgabe ist die Abgrenzung von Gemeinkosten gegenüber anderen Projekten und Innovationsvorhaben und Gemeinerlösen von anderen Produkten.¹ Wichtiger Bestandteil innerhalb dieser Phase ist die Analyse und eine detaillierte Prognose der zu erwartenden Erlöse. Demgegenüber werden die zu erwartenden.

Investitionsausgaben ermittelt und mit den zu erwartenden projektspezifischen Einnahmen verglichen. In der Konzeptionsphase kann mittels der Barwertberechnung vor allem die Kapitalwertmethode als dynamisches Investitionsrechnungsverfahren genutzt werden. Die Ein- und Auszahlungen werden entlang des Produktlebenszyklus gegenübergestellt und zeitlich abgezinst. Das unternehmerische Innovationsrisiko und der Lohn wird mit Hilfe des vorgegebenen Zinssatzes gesteuert.

Spezifizierte Produktkonzepte werden unter Zuhilfenahme des Marketingmixes in den Markt eingeführt. Die Innovationsergebnisrechnung fokussiert in der Phase der Kommerzialisierung auf einzelne Produkte, Serviceangebote, Produktbundles, dedizierte Kundensegmente sowie Vertriebsgebiete. Klare Vorstellungen über Produktionskosten und Zahlungsbereitschaften liegen vor, so dass eine detaillierte Erhebung sämtlicher Daten möglich ist. Es findet eine Verknüpfung zum internen Rechnungswesen statt, wodurch eine umfangreiche Planung und Kontrolle der Kostenseite und der Erlöseseite ermöglicht wird.

¹ Vgl. Schmeisser et al. (2008)

	Initiierung	Konzeption	Kommerzialisierung
Bezugsgröße	<ul style="list-style-type: none"> - Projekt - Gesamtmarkt - Anteil Gesamtmarkt - Gesamtinnovation 	<ul style="list-style-type: none"> - Projekt - einzelne Produkte - Kundengruppe/Segment - Geschäftsmodell 	<ul style="list-style-type: none"> - Einzelne Produkte - Kundengruppe/Segment - Geschäftsmodell - Marketingobjekte und Strategien
Zurechnung	<ul style="list-style-type: none"> - nicht oder nur rudimentär betrachtet, da nur Grobabschätzung dies nicht erfordert 	<ul style="list-style-type: none"> - Abgrenzungsproblematik der Kosten → von anderen Projekten, Teilprojekten - Abgrenzung der Erlöse → von anderen Produkten 	<ul style="list-style-type: none"> - Abgrenzungsproblematik der Erlöse von anderen Produkten - Kostenverrechnung zunehmend präziser
Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> - Marktpotential - Anteil am Gesamtmarkt - Gesamtinvestitionsausgaben 	<ul style="list-style-type: none"> - projektinduzierte Einnahmen - Ausgaben (ggf. orientiert an Kostengrößen) - Pauschalen in Prozent 	<ul style="list-style-type: none"> - Kosten differenziert nach - Kostenarten - Produkten - Aktivitäten - Erlösen nach Produkten und Erlösarten - differenzierte Planerfolgsrechnung
Methode	<ul style="list-style-type: none"> - Marktab-schätzung/Potenzialanalysen - Kostenabschätzungen basierend auf Investitionsausgabe - Risikoanalysen 	<ul style="list-style-type: none"> - finanzmathematische Methoden → statische Verfahren (Gewinnvergleichsrechnung) → dynamische Verfahren (Kapitalwertmethode) 	<ul style="list-style-type: none"> - Integration in betriebliche Kosten- und Ergebnisrechnung - integriert in betriebliches Planungssystem

Tab. I.1 Übersicht Innovationsphasen

Nach *Hauschildt* lassen sich die Aufgaben des Innovationsmanagements als die „dispositive Gestaltung von einzelnen Innovationsprozessen“ beschreiben.² Die Informationsversorgung des Managements ist eine Aufgabe des Innovationscontrollings. Dabei sollte dies phasenübergreifend geschehen. Es steht also der Innovationsprozess im Betrachtungsmittelpunkt. Generell lassen sich drei Ansätze des Innovationscontrollings unterscheiden:

- kontrollorientiertes Innovationscontrolling,
- informationsversorgungsorientiertes Innovationscontrolling,
- koordinationsorientiertes Innovationscontrolling.

Der kontrollorientierte Ansatz legt den Schwerpunkt auf die Planung und Kontrolle aller Projekte innerhalb der Innovationsprozesse. Das Hauptziel ist es, Veränderungen zu erkennen und entsprechende Gegenmaßnahmen einzuleiten. Der informationsversorgende Controlling-Ansatz hat die Bereitstellung von Informationen zur Aufgabe. Die Innovationserfolgsrechnung ist ein Instrument, das diesem Ansatz zugeordnet werden kann. Die gelieferten Informationen dienen der Planung und der Kontrolle von Innovationen. Die Erfolgsermittlung basiert dabei auf dem Gedanken, die Projekte als Investitionen aufzufassen. Der koordinationsorientierte Ansatz des Innovationscontrollings hat den Fokus auf das Management von Schnittstellen innerhalb des Innovationsprozesses. Die klassischen Instrumente sind Kennzahlen, Verrechnungspreise und Budgets.

Eine Innovation ist also durch eine qualitativ merkliche Änderung gegenüber einem bisherigen Zustand gekennzeichnet. Um der Besonderheit einer Innovation gerecht zu werden, bedarf es zum einen Instrumente des Innovationsmanagement und zum anderen des Innovationscontrollings. Zum anderen ist aber auch das Bewusstsein, dass sich um eine Innovation handelt, für die Auswahl der richtigen Instrumente von elementarer Bedeutung.

Übergeordnetes Ziel der Innovationserfolgsrechnung besteht darin, dem Innovator bewusst zu machen, welche (immateriellen) Werte er bei den Investitionen bei der Verwertung einer Innovation am Markt zu verdienen hat. Die Innovationserfolgsrechnung sollte darüber hinaus eine Projekt-, Investitions-, Planungs- und Kontroll- sowie Erfolgsrechnung sein.

Neue Produkte und Dienste ermöglichen Unternehmen neue Umsätze zu generieren und neue Märkte zu erschließen. Innovationen sind somit auf der einen Seite die Grundlage für nachhaltiges Unternehmenswachstum, auf der anderen Seite leitet sich aus dem Kostendruck eine weitere Begrenzung der finanziellen Ressourcen ab. Es ist Wettbewerbs entscheidend, dass die Innovation eines Unternehmens erfolgreich in den Markt eingeführt werden kann, um den wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens zu sichern. Aus diesem Grund ist der Erfolg der Innovation, innerhalb des Innovationsprozesses, permanent zu prüfen. Um die Möglichkeiten und Einsatzbreite der Innovationserfolgsrechnungen zu schildern, werden im Buch noch deren Zusammenhänge erläutert.

Berlin, Nürnberg und Paderborn

Wilhelm Schmeisser

² Hauschildt (1997)

Inhalt

Vorwort	V
I User Clinic Formate und ihr Beitrag zur Innovationserfolgsrechnung Henning Breuer / Fee Steinhoff / Mitja Wogatzky	1
1 Einleitung	1
2 Grenzen traditioneller Marktforschung	2
3 User Clinic Konzept	3
3.1 Einführung in die User Clinic Methode	3
3.2 Elementare Bestandteile des User Clinic Ansatzes	5
3.2.1 Lernphase	5
3.2.2 Reichhaltige Interaktion	6
3.2.3 Multimethodischer Ansatz	6
4 User Clinic Formate	8
4.1 Insight Clinic	8
4.2 Evaluation Clinic	10
4.2.1 Klassische Evaluation Clinic	10
4.2.2 Mini Clinic	11
4.2.3 Online Clinic	11
4.3 Deep Dive Clinic	12
5 Fallbeispiele	16
5.1 Interactive Mobile TV (IMTV) – Evaluation Clinic	16
5.2 Social Network – Online Clinic	17
6 Einfluss auf die Innovationsergebnisrechnung	17
7 Zusammenfassung	19
Quellenverzeichnis	20

II	Technologiecontrolling und Innovationserfolgsrechnung im Rahmen des Technologie-Life-Cycle	25
	Wilhelm Schmeisser / Mario Solte	
8	Einleitung	25
9	Terminologische Grundlagen zum Technologiemanagement und zur Innovation	26
9.1	Zum Innovationsbegriff	26
9.2	Innovationsarten.....	27
9.2.1	Differenzierung nach dem Gegenstandsbereich.....	27
9.2.2	Differenzierung nach dem Neuheitsgrad.....	29
9.2.3	Differenzierung nach dem Auslöser.....	30
9.3	Ökonomische Eigenschaften von Innovationen	31
9.4	Innovationsrisiken.....	32
9.4.1	Technisches Risiko	33
9.4.2	Wirtschaftliches Risiko	33
9.4.3	Konsequenzen der Innovationsrisiken	34
9.5	Innovationserfolgskfaktoren	34
9.6	Ausbreitung von Innovationen	35
10	Zum Innovationsprozess	37
10.1	Ableitung des Innovationsbedarfs.....	40
10.2	Ideenfindung, -bewertung und -auswahl.....	41
10.3	Produkt- und Prozessentwicklung.....	41
10.4	Produktionshochlauf (Ramp-up).....	43
10.5	Markteinführung	44
11	Technologielebenszyklus	44
12	Technologiecontrolling	47
12.1	Ziele des Technologiecontrollings	48
12.2	Aufgaben des Technologiecontrollings.....	49
12.3	Instrumente und Verfahren des Technologiecontrollings	50
12.4	Arten des Technologiecontrollings	51
12.4.1	Strategisches Technologiecontrolling	51
12.4.2	Operatives Technologiecontrolling	52

13	Ausgewählte Instrumente des Technologiecontrollings	53
13.1	Prozesskostenrechnung	54
13.1.1	Entwicklungsgründe	54
13.1.2	Merkmale	55
13.1.3	Zielsetzung der Prozesskostenrechnung	55
13.1.4	Effekte der Prozesskostenrechnung	56
13.1.5	Zur Relevanz der Prozesskostenrechnung bei Innovationsvorhaben	57
13.1.6	Anwendung der Prozesskostenrechnung	58
13.1.7	Prozessorientierte Kalkulation	63
13.1.8	Kritische Würdigung	64
13.2	Target Costing	64
13.2.1	Ursprung des Target Costing	64
13.2.2	Definition und Ziele des Target Costing	65
13.2.3	Einsatzgebiete des Target Costing	66
13.2.4	Schematische Vorgehensweise des Target Costing	68
13.2.5	Methoden der Zielkostenermittlung	69
13.2.6	Vorgehensweise bei der Anwendung des Target Costing im Rahmen eines Technologiecontrollings	71
13.2.7	Kritische Würdigung	81
13.3	Product Life Cycle Costing	82
13.3.1	Herkunft und Bedeutung des Konzeptes	82
13.3.2	Integrierte Produktlebenszyklus	84
13.3.3	Kategorien von Lebenszykluskosten und -erlösen	85
13.3.4	Prognose der Lebenszykluskosten und -erlöse	86
13.3.5	Hauptaufgaben des Product Life Cycle Costing	91
13.3.6	Investitionsorientierter Ansatz des Product Life Cycle Costing	92
13.3.7	Kritische Würdigung	99
13.4	Integration von Product Life Cycle Costing, Target Costing und Prozesskostenrechnung	100
14	Zusammenfassung	103
15	Abkürzungsverzeichnis	104
	Quellenverzeichnis	105

III	Innovationserfolgsrechnung zur Beurteilung von Erfolgspotentialen und Risiken im Rahmen eines strategischen Innovationsmanagements Innovationserfolgsrechnung mit Hilfe der Produkt Life Cycle Rechnung und DCF-Investitionsrechnung am Beispiel der Windenergietechnologie Wilhelm Schmeisser / Simon Eichhorn / Oliver Nickel	109
16	Grundsätzliches	109
17	Theoretische Grundlagen	110
17.1	Innovation und Innovationsmanagement	110
17.1.1	Terminologie zur Innovation.....	110
17.1.2	Innovationsmanagement	111
17.1.3	Innovationsprozess.....	114
17.2	Innovationserfolgsrechnung.....	118
17.2.1	Grundsätzliches.....	118
17.2.2	Erfolgsfaktoren, Erfolgspotentiale, Erfolgsrisiken.....	119
17.2.3	Erfolgsmessung und -beurteilung.....	123
17.2.4	Innovationserfolgsrechnung.....	125
17.2.5	Projektbewertung mittels DCF-Ansatz	127
17.2.6	Projektbewertung mittels Entscheidungsbäume.....	130
17.3	Product Life Cycle Rechnung	132
17.3.1	Product Life Cycle	132
17.3.2	PLCM – Product Life Cycle Cost Management	133
17.3.3	Product Life Cycle Costing.....	135
17.3.4	Trade-Off	137
17.3.5	Verfahren des Product Life Cycle Costing.....	138
18	Fallbeispiel	140
18.1	Prämissen	140
18.2	Product Life Cycle Costing.....	141
18.3	Innovationserfolgsrechnung mit dem DCF-Ansatz	146
18.4	Kritische Diskussion der Ergebnisse.....	148
19	Fazit	149
	Quellenverzeichnis	150

IV	Nachhaltige Energieerzeugung durch Solartechnik – technische Darstellung sowie gesetzliche Rahmenbedingungen, Wirtschaftlichkeitsanalyse und Entwicklung der Solartechnik	153
	Petra Krieg / Hartmut Krieg	
20	Einleitung	153
20.1	Problemstellung und Zielsetzung	153
20.2	Geschichtliche Entwicklung	154
20.3	Energieerzeugung in Deutschland – Anteil erneuerbare Energie	155
21	Grundlagen der Solartechnik	157
21.1	Energieangebot der Sonne	157
21.2	Inselbetrieb und netzgekoppelte Photovoltaikanlagen	161
21.3	Herstellung von Solarzellen	162
21.4	Aufbau und Funktion der Solarzelle	165
21.5	Bestandteile einer Photovoltaikanlage	167
21.6	Photovoltaikmodul	169
21.7	Wechselrichter	173
21.8	Gleichstromlastschalter	176
21.9	Wechselstrom Schutzeinrichtung – Einspeisezähler	177
22	Erneuerbare-Energien-Gesetz	179
22.1	Förderung der Photovoltaik in Deutschland	179
22.2	Entwicklung der Photovoltaik in Berlin	181
22.3	Entwicklung der Einspeisevergütung von PV-Anlagen	183
22.4	Vergütungssätze des EEG ab 01.01.2009	184
22.5	Erläuterungen zum EEG 2009	185
22.6	Direktvermarktung – Eigenverbrauch gemäß EEG 2009	186
22.7	Wälzungsmechanismus des EEG in Deutschland	189
23	Planung einer PV-Dachanlage	192
23.1	Größenermittlung/Modulauswahl	193
23.2	Wechselrichterdimensionierung	194
23.3	Standortbetrachtung	195
23.4	Ertragsprognose	198
23.5	Realisierung (Angebotsvergleich)	199

24	Wirtschaftlichkeitsbetrachtung der PV-Anlage	199
24.1	Monetäre Wirtschaftlichkeitsbetrachtung	200
24.1.1	Arten der Investitionsrechnung	201
24.1.2	Dynamische Verfahren.....	203
24.1.3	Statische Verfahren der Investitionsrechnung.....	211
24.2	Sensitivitätsanalyse	215
24.2.1	Sensitivitätsanalyse über die Anschaffungskosten	217
24.2.2	Sensitivitätsanalyse anhand des internen Zinssatzes	218
24.2.3	Sensitivitätsanalyse anhand der Degradation der PV-Module	221
24.2.4	Sensitivitätsanalyse mit mehreren Einflussfaktoren.....	222
24.2.5	Stromgestehungskosten.....	223
24.3	Nichtmonetäre Wirtschaftlichkeitsbetrachtung einer PV-Anlage	225
24.4	Steuerliche Betrachtung	229
24.4.1	Abschreibung der Anschaffungskosten der PV-Anlage.....	230
24.4.2	Ablauf der Anmeldung eine PV-Anlage beim Finanzamt.....	232
24.4.3	Steuerliche Einflüsse auf Investitionsentscheidungen.....	233
25	Schlussfolgerung/Empfehlung	235
	Quellenverzeichnis	236
V	Humankapital-Innovations-Potential-Indices im Rahmen einer ganzheitlichen Mess- und Steuerungskonzeption der Berliner School of Finance, Controlling, Personnel and Innovation	
	Wilhelm Schmeisser / Frank Herbrechter	239
26	Einleitung	239
27	Wertorientierte Unternehmensführung als Erfolgskriterium	240
28	Scorecard als Steuerungsmodell	244
28.1	Berliner Balanced Scorecard als Steuerungsmodell.....	244
28.2	Lern-/Entwicklungsperspektive zur Generierung innovativer business cases.....	245
28.3	Ergebnissicht: Outputorientierte Bewertung der Aktivitäten in den Kategorien Wachstum, Prozesse und Strukturen.....	247
29	Potential-Indices	248
30	Fazit	251
	Literaturverzeichnis	252

31	Autorenverzeichnis	255
32	Stichwortverzeichnis	257

I User Clinic Formate und ihr Beitrag zur Innovationserfolgsrechnung

Henning Breuer / Fee Steinhoff / Mitja Wogatzky

1 Einleitung

Eine wesentliche Funktion der Innovationsergebnisrechnung besteht in der Ermittlung des Erfolges: Ausgaben und Einnahmen sowie der Saldo als Innovationsergebnis werden errechnet (Hauschildt, 1994). Innovationsentscheidungen sind letztlich Investitionsentscheidungen. Ziel muss es sein, mit einem minimalen Einsatz von Ressourcen einen maximalen Output zu erzielen. Die Entscheidung, welche Innovationsideen als Projekte etabliert werden sollen und wie hoch jeweils die Ressourcenausstattung ausfallen soll, ist eine Frage der Effektivität. In diesem Zusammenhang bedarf es für die Praxis Empfehlungen, mit welchen Methoden die erfolgsversprechendsten Ideen möglichst frühzeitig identifiziert werden können.

Kaum ein Managementcredo hat in der Vergangenheit einen ähnlich hohen Verbreitungsgrad erlangt wie die Relevanz der Kundenorientierung (Kleinaltenkamp, 1996). Gleichzeitig tun sich Unternehmen jedoch bei der Umsetzung schwer: Studien verweisen auf erhebliche Mängel bei der Implementierung von Kundenorientierung – speziell in Innovationsprojekten (Mason/Harris, 2005; Ekström/Karlsson, 2001). Kundenorientierung erfordert die Generierung und Interpretation von Informationen. Viele Instrumente der traditionellen Marktforschung (z.B. quantitative Befragungen) sind für die Abschätzung der Marktchancen von innovativen Produkten und Diensten ungeeignet. Die moderne Innovationsforschung verfügt aber durchaus über Methoden, mit denen auch in Fällen, in denen das Vorstellungsvermögen der Zielkunden an Grenzen stößt, fundierte Marktinformationen generiert werden können.

In der sogenannten User Clinic lassen sich durch eine intensive Integration von Kunden dezidierte Bedürfnisinformationen gewinnen und somit Aussagen über den potentiellen Erfolg der Innovation ableiten. Der vorliegende Beitrag liefert eine theoretische Fundierung des User Clinic Modells, stellt verschiedene Formate sowie zwei Fallstudien vor und präsentiert eine Methode zur Erfassung der Clinic-Ergebnisse und deren Beitrag zur Innovationserfolgsrechnung.

2 Grenzen traditioneller Marktforschung

Marktunsicherheiten können zu zwei verschiedenen Arten von Fehlentscheidungen führen (Eliashberg et al., 1997). Fehlentscheidungen erster Art stehen für den Fall, dass das Management in ein Innovationsprojekt (weiter) investiert, obwohl das zu erwartende Erfolgspotential als niedrig einzustufen ist. Die Folge ist eine enttäuschende Performance der Innovation im Markt. Aufgrund der hohen Entwicklungs- und Vermarktungskosten von Innovationen können Fehlentscheidungen erster Art den Unternehmenserfolg bzw. die Existenz eines Unternehmens erheblich gefährden. Fehlentscheidungen zweiter Art bedeuten, dass eine im Markt potenziell erfolgreiche Produktidee existiert, das Management in das entsprechende Innovationsprojekt jedoch nicht (weiter) investiert. Das heißt, das objektiv hohe Erfolgspotential wird nicht erkannt und die Option auf einen Markterfolg fälschlicherweise nicht wahrgenommen. Bei Fehlentscheidungen zweiter Art handelt es sich nicht um einen Misserfolg im klassischen Verständnis, aber aufgrund des potenziell hohen finanziellen Rückflusses von Innovationen ebenfalls um eine schwerwiegende Management-Fehlentscheidung (Haimerl et al., 2001).

Aus den Folgen von Fehlentscheidungen erster und zweiter Art lässt sich eine hohe Relevanz der Generierung von Informationen über Zielkunden und deren Bedürfnisse ableiten. Eine wesentliche Quelle der Informationsgenerierung stellen Aktivitäten der Innovationsmarktforschung dar (Cornish, 1997). Damit kann die Informationsbasis und so die Prognosegenauigkeit des erwarteten Marktpotentials einer Innovation erheblich erhöht werden. Auf der Basis folgerichtiger Entscheidungen können potenziell erfolgreiche Innovationsprojekte möglichst effektiv weiterverfolgt und potenziell nicht erfolgreiche Innovationsprojekte möglichst frühzeitig abgebrochen werden (Eliashberg et al., 1997).

Kundenbedürfnisse aufzuspüren und zu definieren ist jedoch keine leichte Aufgabe. Traditionelle Instrumente der Marktforschung (standardisierte Techniken wie z.B. schriftliche Befragungsmethoden in einer großen Stichprobe oder quantitative Prognosemodelle) haben sich oft als unzureichend für die Bewertung der Marktpotentiale von innovativen Produkten und Diensten erwiesen (Trott, 2002; Wind/Mahajan, 1997). Dafür sind zwei wesentliche Ursachen verantwortlich. Zum einen hat sich gezeigt, dass traditionelle Methoden oftmals zu oberflächlich sind und eine Tendenz haben, zu sehr in der Vergangenheit verhaftet zu sein (z.B. Day, 2002). Dadurch sind sie wenig geeignet, latent vorhandene oder gar zukünftige Nutzerbedürfnisse zu identifizieren. Zum anderen konzentrieren sich die herkömmlichen Ansätze auf die Bewertung bestimmter Lösungen und unterstellen dabei, dass die Zielgruppe bereits über ausreichendes Wissen über die fraglichen Produkte verfügt (z.B. Hoeffler, 2003).

Der Erfolgseinfluss der Kundenorientierung wird im Kontext hochgradiger Innovationen entsprechend kontrovers diskutiert (Matsuo, 2006). Ein Aspekt betrifft die sogenannte „Gefahr des Inkrementalismus“, auf die insbesondere in der frühen Marketingliteratur (Tauber, 1974) verwiesen wird. Es wird befürchtet, dass hochgradige Innovationskonzepte etwa auf-

grund von unzureichender Erfahrung von potenziellen Kunden zunächst abgelehnt werden, woraus lediglich Weiterentwicklungen bestehender Produkte resultieren. Bennett und Cooper (1979, S. 78) verdeutlichen die Gefahr des Inkrementalismus anschaulich:

„Picture the would-be market researcher eighty years ago attempting to gauge market reaction to a proposed new product, the automobile. Respondents to any questionnaire would have assured the market-oriented innovator that cars would frighten horses, make too much noise, run too fast, and be generally unreliable. The competition of that time, the horse, would be judged just too strong for a successful market entry.“

Insbesondere in praxisorientierten Beiträgen wird teilweise sogar gefordert, potenzielle Kunden in hochgradigen Innovationsprojekten „zu ignorieren“ (Martin, 1995), was jedoch fatale Folgen haben würde.

Daran angelehnt wird in der Literatur häufig der Einsatz neuer Methoden verlangt (z.B. Slater/Mohr, 2006). Es wird argumentiert, dass für hochgradige Innovationsprojekte sehr nützliche Informationen generiert werden können, vorausgesetzt, es werden adäquate Methoden verwendet (Trott, 2002). Eine wichtige Rolle nimmt dabei eine intensive Integration von Kunden in den Innovationsprozess ein (Ernst, 2001). In der Literatur dominiert das Verständnis, dass Kundenintegration „mehr ist“ als Marktforschung. So differenzieren z.B. Ernst (2001) und Brockhoff (2003) zwischen einer reinen Ausrichtung der Innovationstätigkeit an Kundenbedürfnissen (im Sinne von Marktforschung) und einer Einbindung von Kunden als aktive Mitgestalter des Innovationsprozesses (Breuer, 1998). Erfolgreiche Innovatoren nutzen zunehmend Kompetenzen in einem erweiterten Netz, zu dem insbesondere auch die Kompetenzen der Kunden gehören (Pralhad/Ramaswamy, 2000).

Der in diesem Beitrag vorgestellte Ansatz der User Clinics zeigt auf, wie sich der Engpassfaktor Kundenorientierung überwinden lässt und der Kunde auch bei Innovationsprojekten mit einem hohen Neuheitsgrad wirkungsvoll eingebunden werden kann.

3 User Clinic Konzept

3.1 Einführung in die User Clinic Methode

Der Begriff der „User Clinic“ an sich ist nicht selbsterklärend und es gibt tatsächlich zwei unterschiedliche Auffassungen. ihren Ursprung hat die User Clinic Methode in der Car Clinic, einer spezifischen Marktforschungsmethode der Automobilindustrie. Die Methodenbezeichnung basiert auf der Tatsache, dass die Testpersonen nicht – wie in der klassischen