



Work in Progress

Die ZfTM-Schriftenreihe zu aktuellen Themen
der Telekommunikations- und Medienwirtschaft

ZfTM-Work in Progress Nr. 58:

**Erfolgsfaktoren von industriellen Neuprodukt-
Entwicklungsprojekten –
Eine Bestandsaufnahme der empirischen Forschung**

Torsten J. Gerpott*

© 2005

* Univ.-Prof. Dr. Torsten J. Gerpott, Lehrstuhl Planung & Organisation, Schwerpunkt Telekommunikationswirtschaft, Universität Duisburg-Essen, Lotharstr. 65, 47057 Duisburg.



Work in Progress

für die Telekommunikations- und Medienwirtschaft

ZfTM-Work in Progress ist eine Schriftenreihe des Förderkreises Zentrum für Telekommunikations- und Medienwirtschaft e.V. Alle Angaben erfolgen nach bestem Wissen, jedoch ohne Gewähr für Richtigkeit und Vollständigkeit. Für Fehler in Text und in Grafiken wird keinerlei Haftung übernommen. Aus der Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, daß die beschriebene Lösung oder die verwendete Bezeichnung frei von gewerblichen Schutzrechten ist. Nachdruck oder sonstige Reproduktion (auch Auszüge) nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Vorstandes des Förderkreises. Herausgeber (presserechtlich verantwortlich): Prof. Dr. Torsten J. Gerpott, Dipl.-Wirtsch.-Ing. Stephan Böhm, Dipl.-Kff. Sandra Thomas

Kontakt:

Förderkreis Zentrum für Telekommunikations- und Medienwirtschaft e.V.
Eichendorffstr. 20a
40825 Ratingen-Lintorf
Tel. 0203-3793109
Fax 0203-3792656
Internet www.zf-tm.de
Email kontakt@zf-tm.de

Abstract

Dieser Beitrag vermittelt zunächst einen Überblick bezüglich inhaltlich weitgehend übereinstimmend in vielen großzahligen empirisch-quantitativen Studien berichteter Befunde zu Bestimmungsgrößen von Erfolgsfacetten von Neuprodukt-Entwicklungsprojekten (NPEP). Dann zeigt er methodische Defizite dieser Studien bei der Informationserhebung und -auswertung auf und leitet aus diesen Mängeln Hinweise auf Verbesserungsmöglichkeiten und Grenzen der empirischen Erfolgsfaktorforschung für NPEP ab.

Inhalt

1. Problemstellung	1
2. Ausgewählte Befunde empirischer Erfolgsfaktorstudien für industrielle Neuprodukt-Entwicklungsprojekte im Überblick	3
2.1. Bildung von Erfolgsfaktorklassen	3
2.2. Erfolgsfaktorklasse Produktinnovationsmanagementprozesse	5
2.3. Erfolgsfaktorklasse Produktmerkmale	9
2.4. Erfolgsfaktorklasse exogene Rahmenbedingungen	12
3. Methodische Defizite empirischer Studien zu Erfolgsfaktoren von Neuprodukt-Entwicklungsprojekten	14
3.1. Schwachstellen bei der Informationserhebung	14
3.2. Schwachstellen bei der Informationsauswertung	19
4. Perspektiven	22
Literaturverzeichnis	25

1. Problemstellung

Die Frage, durch welche Vorgehensweisen die Leitungsinstanzen von industriellen Forschungs- & Entwicklungs-(F&E-)Einheiten darauf hinwirken können, dass Neuprodukt-Entwicklungsprojekte (NPEP) die mit ihnen verbundenen technischen und wirtschaftlichen Erwartungen möglichst weitgehend erfüllen bzw. als erfolgreich gelten, hat in der Betriebswirtschaftslehre eine Vielzahl empirischer Feldstudien angeregt. Prinzipiell gehen diese Studien so vor, dass sie einerseits Informationen, die ausgewählte Merkmale oder Verhaltensweisen von Personen, Organisationen oder anderen sozialen Institutionen (z.B. Märkte) sowie Eigenschaften von Produkten in objektiver Weise erfassen (wollen), und andererseits Informationen, in denen sich erreichte Leistungen oder Resultate von NPEP widerspiegeln (sollen), häufig per Fragebogen für viele NPEP ermitteln, um dann mit Hilfe statistischer Auswertungen die Stärke von Zusammenhängen zwischen Variablen in den beiden Informationsblöcken zu ermitteln. Stellt man so bedeutsame Korrelationen fest, dann werden die dabei involvierten Personen-, Institutions- oder Produktcharakteristika als *Erfolgsfaktoren* oder *-treiber* bezeichnet (englisch = „success factors or drivers“). Gelegentlich werden potenzielle Erfolgsfaktoren noch mit dem Zusatz „*kritisch*“ (s. Leidecker/Bruno 1984, 24) oder „*strategisch*“ (s. Bürgel/Zeller 1997, 219f.) ergänzt. Hiermit soll verdeutlicht werden, dass den betrachteten Größen eine besonders nachhaltige große oder gar entscheidende Bedeutung für das Erfolgsniveau von Unternehmen im Allgemeinen oder von NPEP im Speziellen beigemessen wird. Bei derartigen Zusammenhangsanalysen weist man *Erfolgsfaktoren* (EF) den Status von „unabhängigen Variablen“ im Sinn von Merkmalen zu, welche die (F&E-)Leitung eines Unternehmens direkt oder indirekt beeinflussen kann, und interpretiert Ergebnisaspekte von NPEP als funktional von den EF „abhängige Variablen“.

Bis Mitte der 1970er Jahre findet man in der betriebswirtschaftlichen Literatur praktisch keine nennenswerte empirische EF-Forschung. Erst danach stieg die Menge von EF-Studien so stark an, dass allein die einschlägige Literatur für NPEP heute nicht mehr überschaubar ist (vgl. Hauschildt 2004, IV; Ernst 2002, 1f.). Ein Grund für dieses Wachstum dürfte die inzwischen breite Verfügbarkeit von (Personal-)Computern sowie von statistischer Auswertungssoftware mit benutzerfreundlicher Oberfläche in wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten sein. Die PC- und Softwarediffusi-

on hatte und hat zur Folge, dass auch große Datenmengen schnell ohne tiefschürfende statistisch-mathematische Methodenkenntnisse auswertbar sind und dementsprechend die Durchführungsschwierigkeit von empirischen EF-Analysen deutlich abgenommen hat. Daher überrascht es auch nicht, dass in der jüngsten Vergangenheit erschienene Publikationen (s. etwa Salomo/Cratzius 2005; Cooper et al. 2004; Walther 2004) darauf hindeuten, dass das EF-Paradigma in der betriebswirtschaftlichen Forschung zu NPEP – ungeachtet gewichtiger Fundamentalkritik an diesem Bezugsrahmen der Managementforschung (s. Nicolai/Kieser 2002, 579-588) – nichts von seiner Attraktivität als untersuchungsleitende Perspektive verloren hat.

Offizielles Anliegen von managementwissenschaftlichen Studien zu EF von NPEP ist es, vor allem F&E- und Marketing-Instanzen mit Führungsaufgaben in solchen Projekten in der Praxis Informationen zu vermitteln, die sie dabei unterstützen

1. ausgehend von gegebenen EF-Ausprägungen das Erfolgsniveau von NPEP vorherzusagen, um auf dieser Prognose aufbauend Projektabbruchsentscheidungen zu treffen und bei der Fortführung oder Neueinrichtung von Projekten letzteren Finanz-, Personal- und Sachressourcen zuzuordnen sowie gegebenenfalls Maßnahmen zur Vorbereitung und Umsetzung der Markteinführung von Neuprodukten (z.B. Vertriebsaufbau) festzulegen.
2. NPEP so zu planen, zu organisieren, umzusetzen und zu kontrollieren, dass angestrebte Erfolgskriterienausprägungen möglichst erreicht werden.

Um ein Urteil darüber zu ermöglichen, inwieweit die Forschung zu EF von industriellen NPEP geeignet erscheint, den eben skizzierten Unterstützungsansprüchen für die Praxis gerecht zu werden, werden im vorliegenden Beitrag zwei Wege beschritten. Zum einen gibt Kapitel 2 einen Überblick hinsichtlich zentraler Befunde empirischer EF-Studien für NPEP. Zum anderen hinterfragt Kapitel 3 durch Aufdeckung wichtiger methodischer Defizite der einschlägigen Forschung deren Aussagekraft und Verwertbarkeit für die Unternehmenspraxis. Mit dieser Ausrichtung der eigenen Untersuchung wird „systemimmanent“ i.d.S. vorgegangen, dass die wissenschaftliche Sinnhaftigkeit der EF-Forschung für NPEP nicht *grundsätzlich* von vorneherein verneint wird. Solche fundamentalkritischen, „systemsprengenden“ Argumente heben u.a. darauf ab, dass (1) in der Vergangenheit beobachtete empirische Zusammenhänge nicht als auch für die Zukunft gültig angesehen werden dürften oder dass (2)