

IMU Research Insights
44

Ist die Zusammenarbeit mit externen Kooperationspartnern
in der Neuproduktentwicklung erfolgreich?
– Eine Meta-Analyse –

Prof. Dr. Sabine Kuester
Dr. Johannes Deker
Prof. Dr. Monika Schuhmacher

2016

Relevanz der Thematik

- Die Zusammenarbeit mit externen Kooperationspartnern in der Neuproduktentwicklung ist in einigen Studien untersucht worden, jedoch zeigen diese bisher noch keine konsistenten Ergebnisse in Bezug auf den Einfluss der verschiedenen Partner.
- Die Identifizierung von externen Partnern für die Neuproduktentwicklung ist eine zentrale Aufgabe des Managements und der relative Einfluss dieser Partner auf den Produkterfolg ist eine wichtige Erkenntnis bei der Wahl der Kooperationspartner.

Studiencharakteristika

- Studienziel: Ermittlung allgemeingültiger Erkenntnisse bezüglich des relativen Einflusses der externen Kooperationspartner in der Neuproduktentwicklung und die Formulierung von Handlungsempfehlungen für Manager für die Wahl externer Partner.
- Datengrundlage und Methode: Meta-Analytische Aggregation der Ergebnisse aus 307 empirischen Studien über die Zusammenarbeit mit externen Kooperationspartnern bei der Neuproduktentwicklung.

Zentrale Erkenntnisse / Implikationen

- Grundsätzlich wird argumentiert, dass die Zusammenarbeit mit externen Partnern bei der Neuproduktentwicklung einen positiven Beitrag zum Neuprodukterfolg leistet. Systematische übergreifende Studien über alle möglichen externen Partner hinweg existieren allerdings nicht, so dass wenig über die relative Effektivität einzelner Partner ausgesagt werden kann.
- Kunden und Lieferanten sind die erfolgversprechendsten externen Partner, um neue Produkte zu entwickeln. Die Kooperation mit Kunden trägt insbesondere zu einer erfolgreicherer Marktperformance und einem erhöhten Neuheitsgrad der entwickelten Produkte bei, während die Zusammenarbeit mit Lieferanten vor allem für die Steigerung der Marktperformance förderlich ist.
- Kooperationen mit Wettbewerbern haben einen negativen Einfluss auf den Neuheitsgrad, während Kooperationen mit Universitäten hingegen einen positiven Einfluss auf den Neuheitsgrad der entwickelten Produkte haben.
- Speziell bei der Entwicklung neuer Dienstleistungen profitieren Unternehmen durch eine Steigerung der Gesamtperformance der Neuproduktentwicklungen von der Kooperation mit Kunden, Lieferanten, Wettbewerbern, sowie Forschungseinrichtungen.

Relevanz der Thematik und zentrale Fragestellungen

Studiencharakteristika

Ergebnisse

Implikationen für Manager

Kontakt und weiterführende Informationen

Ausgangslage

- **Wissen ist strategisch die wichtigste Ressource** für die Entwicklung neuer Produkte (Galunic und Jordan 1998; Joshi und Sharma 2004; Madhavan und Grover 1998). Somit ist die **Gewinnung von komplementärem Wissen** im Rahmen von Kooperationen mit externen Partnern für die Neuproduktentwicklung **essentiell**.
- Eine **umfangreiche Literaturrecherche** zu Kooperationen mit externen Partnern in der Neuproduktentwicklung **zeigt unterschiedliche Ergebnisse** bezüglich des Einflusses externer Partner auf den Neuprodukterfolg. Auch existiert keine Studie, die die relative Effektivität externer Partner in der Neuprodukteinwicklung untersucht, wenn alle Partner gleichzeitig betrachtet werden.

Kooperation mit externem Partner in der Neuproduktentwicklung definiert:

Eine Kooperation mit einem externen Partner in der Neuproduktentwicklung liegt vor, wenn das Unternehmen Prozesse etabliert hat, die das in der Kollaboration mit dem externen Partner erworbene Wissen innerbetrieblich für die Innovationsentwicklung nutzbar machen (Hoyer et al. 2010).

Diese Kooperationspartner werden von Unternehmen genutzt :

- Kunden
- Lieferanten
- Wettbewerber
- Universitäten
- Forschungseinrichtungen
- Beratungsunternehmen
- Öffentliche & gemeinnützige Organisationen

Anwendungsbereiche für Kooperationen in der Neuproduktentwicklung :

- Entwicklung von Gütern und Dienstleistungen
- Entwicklung von Neuprodukten in der High Tech- vs. Low Tech-Branche

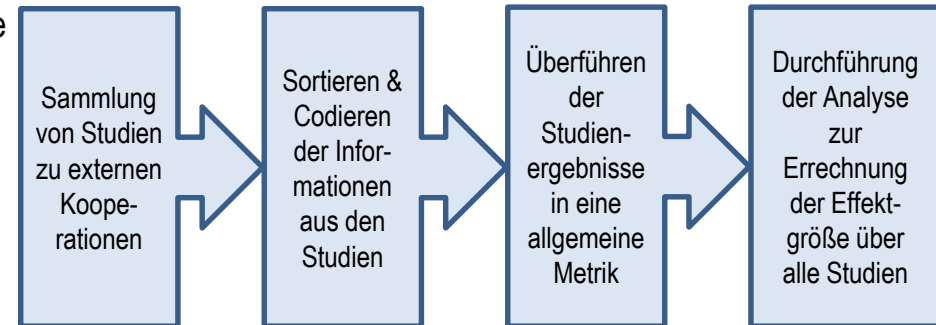
- 1. Beeinflusst die Zusammenarbeit mit verschiedenen externen Partnern die Gesamtperformance bei der Neuproduktentwicklung auf unterschiedliche Weise?**
- 2. Wie wirkt die Zusammenarbeit mit verschiedenen externen Partnern auf die Marktperformance und auf den Neuheitsgrad der entwickelten Produkte?**
- 3. Welcher Industriekontext beeinflusst die Effektivität der Zusammenarbeit mit externen Partnern bei der Neuproduktentwicklung?**
- 4. Welche Best-Practice-Empfehlungen lassen sich für das Management von externen Partner bei der Neuproduktentwicklung formulieren?**

Methodik

1. Im Rahmen einer **Meta-Analyse** werden **Unterschiede bei der Kooperation mit externen Partnern** in Bezug auf die Gesamtperformance, Marktperformance und den Neuheitsgrad der entwickelten Neuprodukte untersucht.
2. Durch eine **Moderationsanalyse** wird untersucht, welche **Industriekontexte** die Zusammenarbeit mit externen Partnern besonders erfolgreich machen.

Meta-Analyse

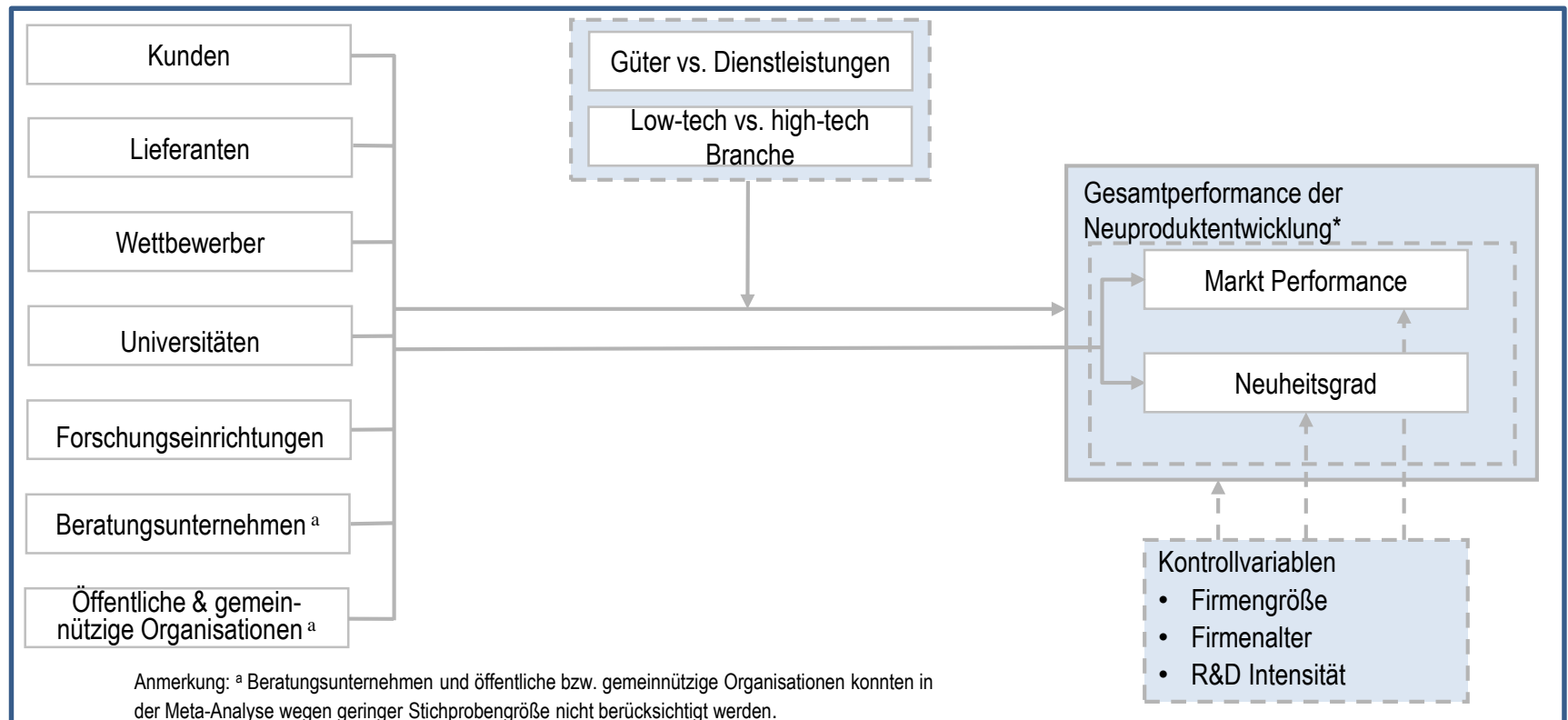
- Eine Meta-Analyse sammelt empirische Ergebnisse multipler Studien und leitet Schlussfolgerungen über einen gesamten Effekt über alle Studien ab.
- Die Meta-Analyse ist eine Forschungsstudie von Forschungsstudien, daher der Begriff 'Meta' (Glass 1976).



Stichprobe

- 311 unabhängige Stichproben aus **307 bestehenden empirischen Studien** zur Zusammenarbeit mit externen Partnern bei der Neuproduktentwicklung.

Kunden	<ul style="list-style-type: none">▪ Wichtige Rolle als Käufer und Konsumenten eines Produkts (Cui und Wu 2015)▪ Gewinnung von Wissen hinsichtlich der Wünsche und Präferenzen der Konsumenten (De Luca und Atuahene-Gima 2007; Un et al. 2010)
Lieferanten	<ul style="list-style-type: none">▪ Gewinnung von wertvollem Wissen über den Markt und Marktpotenziale (Bonner und Walker 2004; Fossas-Olalla et al. 2015; Un et al. 2010)
Wettbewerber	<ul style="list-style-type: none">▪ Gewinnung von relevantem Wissen für die Entwicklung neuer Produkte, da Wettbewerber im gleichen Marktumfeld agieren (Gnyawali und Park 2011; Ritala und Hurmelina-Laukkanen 2013; Un et al. 2010)▪ Durch Tätigkeit im selben Markt und daher ähnlichen Interessen wird die Zusammenarbeit mit Wettbewerbern auch als problematisch angesehen (Knudsen 2007)
Berater	<ul style="list-style-type: none">▪ Unterstützung insbesondere durch zusätzliches technisches und wissenschaftliches Knowhow (Fitjar und Rodríguez-Pose 2013)
Universitäten	<ul style="list-style-type: none">▪ Gewinnung von Wissen über wissenschaftliche Errungenschaften und technologische Trends (Baba et al. 2009; Bercovitz und Feldmann 2007; Faems et al. 2005)
Forschungseinrichtungen	<ul style="list-style-type: none">▪ Erweiterung der wissenschaftlichen Expertise, wodurch Unternehmen insbesondere Knowhow für die Entwicklung innovativer Produkte gewinnen können (Janeiro et al. 2013; Jong und Slovova 2014)
Öffentliche & gemeinnützige Organisationen	<ul style="list-style-type: none">▪ Vermutlich eher nicht dafür geeignet Unternehmen mit Wissen und Ressourcen für die Entwicklung neuer Produkte zu versorgen



*)Performance Variablen		
	Gesamtpformance der Neuproduktentwicklung	Ausmaß des Gesamterfolgs der entwickelten Neuprodukte, inklusive finanziellem Erfolg, Markterfolg und Time-to-Market
	Markt Performance	Ausmaß des marktbezogenen Erfolgs der entwickelten Neuprodukte.
	Neuheitsgrad	Ausmaß der Innovativität der entwickelten Neuprodukte.

1

Untersuchung des Einflusses spezifischer externer Partner auf Marktperformance, Neuheitsgrad und Gesamtperformance*

- Die **Zusammenarbeit mit Kunden** trägt sowohl **zur Marktperformance** als auch **zur Erhöhung des Neuheitsgrads** neuer Produkte bei.
- Das Wissen von **Lieferanten** über Marktbedingungen kann im Rahmen von Kooperationen zu einer Steigerung der **Marktperformance** führen. Eine Kooperation mit Lieferanten kann allerdings nicht zur Verbesserung des Neuheitsgrads neuer Produkte beitragen.
- Mit **Wettbewerbern** zu kooperieren ist für Unternehmen schwierig, da sie im selben Markt agieren. Kooperationen mit Wettbewerbern steigern daher die Marktperformance nicht. Die Kooperation mit Wettbewerbern hat sogar einen **negativen Einfluss** auf den **Neuheitsgrad** der entwickelten Produkte.
- Die **Kooperation mit Universitäten** zeigt einen positiven Effekt auf den Neuheitsgrad der entwickelten Produkte. Die Kooperationen mit diesen Partnern wirkt sich jedoch nicht auf die Marktperformance aus.
- Die Kooperation mit Forschungsinstituten wirkt sich weder auf Marktperformance noch auf den Neuheitsgrad aus.
- Bei **gleichzeitiger Betrachtung** des Einflusses **aller externen Partner** haben nur die Kooperationen mit **Kunden** und **Zulieferern** robuste **positive Effekte** auf die **Gesamtperformance** der Neuproduktentwicklung.

2

Untersuchung möglicher Einflussfaktoren: Güter vs. Dienstleistungen, Low vs. High-tech**

- Die Entwicklung neuer **Dienstleistungen** wird **stärker durch externe Partner beeinflusst** als die Entwicklung neuer Güter.
- Vor allem die Kooperation mit Kunden, Lieferanten, Wettbewerbern und Forschungseinrichtungen wirkt sich positiv auf die Gesamtperformance der Neuproduktentwicklung neuer Dienstleistungen aus.

*) basierend auf einer multivariaten Analyse; **) basierend auf univariaten Analysen

1 Die **Kooperation mit Kunden** in der Neuproduktentwicklung **ist essentiell**. Durch diese Zusammenarbeit kann sowohl der **marktbezogene Erfolg** und der **Neuheitsgrad der entwickelten Neuprodukte** positiv beeinflusst werden.

2 Auch die **Zusammenarbeit mit Lieferanten** bietet die Möglichkeit, den **marktbezogenen Erfolg** zu **erhöhen**. Diese Kooperationen tragen allerdings nicht zur Entwicklung innovativer Neuprodukte bei.

3 Die **Integration des Wissens von Kunden und Lieferanten** ist **im Vergleich** zur Integration des Wissens anderer externer Partner ganz **besonders wertvoll**. Beide Partner tragen **positiv zur Gesamtperformance bei** und sind somit die wichtigsten externen Partner für den Neuproduktentwicklungsprozess.

4 Die **Kooperation mit Wettbewerbern** leistet **keinen positiven Beitrag** zum marktbezogenen Erfolg. Dieser externe Partner trägt sogar **negativ zur Innovativität** von Neuprodukten bei.

5 Obwohl die **Kooperation mit Universitäten** keinen marktbezogenen Erfolg unterstützen kann, hilft die Kooperation mit diesem externen Partner bei der **Entwicklung innovativer Neuprodukte**.

6 Bei der **Entwicklung neuer Dienstleistungen** trägt die Zusammenarbeit mit **Kunden, Lieferanten, Universitäten und Forschungsinstituten** zur Steigerung der Gesamtperformance bei.

- Baba, Yasunori, Naohiro Shichijo, and Silvia Rita Sedita (2009), "How do collaborations with universities affect firms' innovative performance? The role of 'Pasteur scientists' in the advanced materials field," *Research Policy*, 38(5), 756–64.
- Bercovitz, Janet E.L., and Maryann P. Feldman (2007), "Fishing upstream: Firm innovation strategy and university research alliances," *Research Policy*, 36, 930–48.
- Bonner, Joseph M., and Orville C. Walker (2004), "Selecting influential business-to-business customers in new product development: Relational embeddedness and knowledge," *Journal of the Academy of Marketing Science*.
- Cui, Anna S., and Fang Wu (2015), "Utilizing customer knowledge in innovation: antecedents and impact of customer involvement on new product performance," *Journal of the Academy of Marketing Science*.
- Faems, Dries, Bart Van Looy, and Koenraad Debackere (2005), "Interorganizational Collaboration and Innovation: Toward a Portfolio Approach," *Journal of Product Innovation Management*, 22(3), 238–50.
- Fitjar, Rune Dahl, and Andrés Rodríguez-Pose (2013), "Firm collaboration and modes of innovation in Norway," *Research Policy*, 42(1), 128–38.
- Fossas-Olalla, Marta, Beatriz Minguela-Rata, José-Ignacio López-Sánchez, and José Fernández-Menéndez (2015), "Product innovation: When should suppliers begin to collaborate?," *Journal of Business Research*, 68(7), 1404–6.
- Galunic, D. Charles, and Simon Rodan (1998), "Resource recombinations in the firm: knowledge structures and the potential for schumpeterian innovation," *Strategic Management Journal*, 19(12), 1193–1201.
- Glass, Gene V. (1976), "Primary, Secondary, and Meta-Analysis of Research," *Educational Researcher*, 5(10), 3-8.
- Gnyawali, Devi R., and Byung-Jin (Robert) Park (2011), "Co-opetition between giants: Collaboration with competitors for technological innovation," *Research Policy*, 40(5), 650–63.
- Hoyer, Wayne D., Rajesh Chandy, Matilda Dorotic, Manfred Krafft, and Siddharth S. Singh (2010), "Consumer Cocreation in New Product Development," *Journal of Service Research*, 13(3), 283–96.
- Janeiro, Pedro, Isabel Proença, and Vítor Da Conceição Gonçalves (2013), "Open innovation: Factors explaining universities as service firm innovation sources," *Journal of Business Research*, 66(10), 2017–23.
- Jong, Simcha, and Kremena Slavova (2014), "When publications lead to products: The open science conundrum in new product development," *Research Policy*, 43(4), 645–54.
- Joshi, Ashwin W., and Sanjay Sharma (2004), "Customer Knowledge Development: Antecedents and Impact on New Product Performance," *Journal of Marketing*, 68(4), 47–59.
- Knudsen, Mette Praest (2007), "The relative importance of interfirm relationships and knowledge transfer for new product development success," *Journal of Product Innovation Management*, 24(2), 117–38.
- De Luca, Luigi M., and Kwaku Atuahene-Gima (2007), "Market Knowledge Dimensions and Cross-Functional Collaboration: Examining the Different Routes to Product Innovation Performance," *Journal of Marketing*, 71(1), 95–112.
- Madhavan, Ravindranath, and Rajiv Grover (1998), "From Embedded Knowledge to Embodied Knowledge: New Product Development as Knowledge Management," *Journal of Marketing*, 62(4), 1–12.
- Ritala, Paavo, and Liisa-Maija Sainio (2013), "Coopetition for radical innovation: technology, market and business-model perspectives," *Technology Analysis & Strategic Management*, 2(2), 115–69.
- Un, C. Anniq, Alvaro Cuervo-Cazurra, and Kazuhiro Asakawa (2010), "R&D collaborations and product innovation," *Journal of Product Innovation Management*, 27(5), 673–89.

Das **Institut für Marktorientierte Unternehmensführung (IMU)** an der Universität Mannheim versteht sich als Forum des Dialogs zwischen Wissenschaft und Praxis. Der wissenschaftlich hohe Standard wird gewährleistet durch die enge Anbindung des IMU an die Lehrstühle für Marketing & Sales an der Universität Mannheim, die national wie auch weltweit hohes Ansehen genießen. Die wissenschaftlichen Direktoren des IMU sind Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Christian Homburg und Prof. Dr. Sabine Kuester.

Wenn Sie an weiterführenden Informationen interessiert sind, können Sie uns gerne jederzeit kontaktieren unter:

Institut für Marktorientierte Unternehmensführung
Universität Mannheim
L5, 1
68131 Mannheim
Telefon: 0621 / 181-2388
E-Mail: marketing+innovation@uni-mannheim.de

Besuchen Sie unsere Webseite: www.imu-mannheim.de

Die Autoren:

Prof. Dr. Sabine Kuester ist Inhaberin des Lehrstuhls für Marketing & Innovation der Universität Mannheim. Zudem ist sie Direktorin des Instituts für Marktorientierte Unternehmensführung und Prodekanin der Fakultät für Betriebswirtschaftslehre an der Universität Mannheim.

Dr. Johannes Deker ist ehemaliger Doktorand des Lehrstuhls für Marketing & Innovation der Universität Mannheim.

Prof. Dr. Monika Schuhmacher ist Inhaberin der Professur für Technologie-, Innovations- und Gründungsmanagement an der Justus-Liebig-Universität Gießen. Sie ist außerdem Direktorin des Entrepreneurship Cluster Mittelhessen an der Justus-Liebig-Universität Gießen.