

Lean Innovation – Strategische Erfolgsfaktoren für mittelständische Arzneimittelhersteller

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Günther Schuh¹, Dr.-Ing. Jens Arnoscht¹, Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. M.Eng. Stefan Rudolf¹, Dipl.-Wirt.-Ing. Michael Riesener¹, Dr. rer. nat. Stefan Wissel²

Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen¹, Forschungsvereinigung der Arzneimittel-Hersteller e.V. (FAH)², Bonn

Zusammenfassung

Insbesondere mittelständische Arzneimittelhersteller in Deutschland stehen vor der Herausforderung, trotz sich ständig ändernder Rahmenbedingungen innovative Produkte auf den Markt zu bringen. Defizite in der Entwicklung vieler mittelständischer Arzneimittelhersteller bestehen oft in der explizit fehlenden strategischen Ausrichtung, die dazu führt, dass beispielsweise Innovationsprojekte nicht aufeinander abgestimmt oder Zielkonflikte in Innovationsprojekten nicht zielgerichtet aufgelöst werden. Um den langfristigen Erfolg für Pharmaunternehmen zu sichern, ist es daher erforderlich, die relevanten Kernkompetenzen in seinem Branchenumfeld zu kennen und die Innovationstätigkeiten des Unternehmens gezielt darauf zu fokussieren. In diesem Artikel werden die strategischen Erfolgspositionen in der mittelständischen Pharmaindustrie mittels einer Fragebogenstudie untersucht. Dabei wird deutlich, dass Unternehmen, die sich auf wenige strategische Erfolgspositionen fokussieren, erfolgreicher sind. Einen erfolgreichen Ansatz zur Steigerung der Innovationsproduktivität bildet der Lean-Innovation-Ansatz, der in diesem Artikel vorgestellt und ebenfalls in der Studie untersucht wird. Die Studie zeigt, dass der Lean-Gedanke in der pharmazeutischen Forschung und Entwicklung noch nicht weit verbreitet ist.

Abstract

Lean Innovation – Critical Success Factors for Medium-sized Pharmaceutical Companies

Today the pharmaceutical industry in Germany faces major challenges. For these reasons, especially medium-sized pharmaceutical companies are facing the challenge to develop innovative products despite these difficult conditions. These companies often lack of a strategic approach in their innovation projects and conflicts in innovation projects are not solved effectively. To ensure the long-term success it becomes necessary to be aware of the relevant core competencies within the own industrial environment and to focus on innovation activities specifically. This strategic positioning results in an increased innovation productivity and a significant improvement of the company's competitive position. Therefore, in this article the strategic positions in the medium-sized pharmaceutical industry are examined by means of a questionnaire survey. The results show that companies that focus on a limited number of critical success factors are more successful. A successful approach to increase innovation productivity is the Lean Innovation approach, which is presented in this article and also examined in the study. The results of the survey state that the lean concept is still not widespread in the pharmaceutical R&D.

1. Einleitung

Die Arzneimittelbranche in Deutschland steht gerade in der heutigen Zeit vor großen Herausforderungen. Gründe dafür sind unter anderem zunehmende Preisregulierungen des Arzneimittelmarktes, ständig wachsende regulatorische Anforderungen, komplexe Patentsituationen, steigender Marktdruck durch asiatische Pharmaunternehmen sowie der Umbruch des Generika-Marktes. Der Innovationsprozess in der Arzneimittelbranche zeichnet sich im Vergleich zu anderen Branchen durch eine hohe Komplexität, hohe Entwicklungskosten und lange Entwicklungszyklen von bis zu zehn Jahren aus. Verschärft wird die Situation durch z.T. geringe Erfolgsquoten in F&E-Projekten.

Aus diesen Gründen stehen insbesondere mittelständische Arznei-

mittelhersteller vor der Herausforderung, trotz der schwierigen Rahmenbedingungen innovative Produkte auf den Markt bringen zu müssen. Dabei mangelt es vielen mittelständischen Arzneimittelherstellern jedoch an einer strategischen Herangehensweise. Dies äußert sich darin, dass Innovationsprojekte nicht aufeinander abgestimmt oder Zielkonflikte in Innovationsprojekten nicht entsprechend der festgelegten Strategie aufgelöst werden. Für die Sicherung des langfristigen Erfolgs mittelständischer Arzneimittelhersteller müssen die Innovationstätigkeiten eines Unternehmens gezielt auf die in seinem Branchenumfeld relevanten Kernkompetenzen fokussiert werden. Durch diese strategische Positionierung lassen sich die Innovationsproduktivität und gleichzeitig die eigene Wettbewerbsposition nachhaltig verbessern.

■ 1.1 Kurzvorstellung des Forschungsprojektes „InnoZiel“

Die Forschungsvereinigung der Arzneimittel-Hersteller e.V. (FAH) und die Abteilung Innovationsmanagement des Werkzeugmaschinenlabors WZL der RWTH Aachen bearbeiten in diesem Zusammenhang gemeinsam das Projekt „Steigerung der Innovationsproduktivität mittelständischer Arzneimittelhersteller durch strategisch orientierte Zielbildung – kurz: InnoZiel“.

Ziel des seit 2011 von der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen (AiF) geförderten Forschungsvorhabens ist es, mittelständische Arzneimittelhersteller dazu zu befähigen, eine individuelle Innovationsstrategie für ihr Unternehmen systematisch zu definieren. Darauf aufbauend sollen die Unternehmen einen Leitfaden für den effizienten Aufbau einer Projektland-

Glossar zu strategischen Erfolgspositionen in der Pharmabranche

Adaptionsfähigkeit	Fähigkeit, sich schnell und erfolgreich ändernden Rahmenbedingungen anzupassen
Beschaffung	Gezielte Erschließung (Qualität, Zeit, Kosten) von Beschaffungsquellen
Distribution/Logistik	Starkes Distributionsnetz
Führungskompetenz	Management-Entwicklung, überdurchschnittlich qualifiziertes Management im Vergleich zur Konkurrenz
Galenische Entwicklung	Fähigkeit zur Einbindung von Wirkstoffen in Matrices
Herstellertechnologie	Fokussierung auf die Beherrschung moderner Herstellertechnologien
Image	Anziehungskraft, starkes Markenbild, Abheben von der Konkurrenz
Indikationsfokussierung	Fokussierung auf die Beherrschung eines spezifischen Indikationsgebiets
Innovation	Voraussetzungen für Spitzenleistungen in der F&E, z.B. Kreativität, Offenheit, Flexibilität
Kooperationsfähigkeit	Kooperationsfreundliche Organisationsstrukturen bzgl. der Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen
Kostenorientierung	Kostenstruktur, ggü. Konkurrenten Kostenvorteile zu erzielen
Kundenberatung	Vermehrte Berücksichtigung von Kundenbedürfnissen durch umfassende Beratung
Kundenorientierung	Spezifische Kundenbedürfnisse sind im Unternehmen bekannt und fließen in (Produkt-)Innovationen ein
Leistungsbreite	Umfang an Produkten und Leistungen (Produktsortiment, Dienstleistungen, ...)
Personal	Differenzierung durch Qualifikation, Personalentwicklung, Arbeitsmentalität, Leistungswille des Personals
Preisorientierung	Wettbewerbsvorteile durch gezielte Preispolitik
Prozessorientierung	Kosteneffiziente und zeiteffiziente Prozessgestaltung
Ressourceneffizienz	Schonung der Umweltressourcen (Rohstoffe, Betriebsmittel, ...)
Schnelligkeit	Durch eine geringe Time-to-market Vorteile ggü. der Konkurrenz erzielen
Skaleneffekte	Durch Mengeneffekte mögliche Lernkurveneffekte optimal ausnutzen
Soziale Verantwortung	Verantwortungsvoller Umgang mit internen und externen Human Resources
Vertrieb	Hochqualifizierter Verkäuferstab, Verkaufsverhalten & Verkäufereinsatz stehen im Mittelpunkt, Targeting
Werbung	Effiziente Nutzung von Kommunikationsmedien
Wettbewerberorientierung	Fähigkeit zur Analyse der Konkurrenz im Vergleich zum eigenen Unternehmen (Benchmarking)
Wirkstoffentwicklung	Besondere Fähigkeit in der Entwicklung bestimmter Wirkstoffe

schaft sowie die Etablierung wirksamer Zielsysteme für die erfolgreiche Durchführung der Entwicklungsprojekte erhalten. Im Forschungsprojekt wird hierfür eine praxisnahe und branchenspezifische Methodik erarbeitet und mittelständischen Arzneimittelherstellern zur Verfügung gestellt. Damit trägt dieses Vorhaben wesentlich dazu bei, die Innovationsproduktivität mittelständischer Arzneimittelhersteller erheblich zu verbessern, indem diese ihre vorhandenen Forschungs- und Entwicklungsressourcen effizient und fokussiert einsetzen können. Ein wesentlicher Aspekt des Forschungsprojektes ist, die Unternehmen darin zu unterstützen, Verschwendung in Forschung und Entwicklung zu minimieren. Im Folgenden werden daher der Lean-Innovation-Ansatz sowie die strategische Positionierung als Teil des Lean-Innovation-Ansatzes vorgestellt.

■ 1.2 Grundlagen zu Lean Innovation

Lean Thinking beschreibt einen weltweit verbreiteten Denkansatz, nach dem in einem Unternehmen mithilfe einer effizienten Organisation Wert geschaffen werden soll, ohne Verschwendung zu erzeugen. Die Bezeichnung „Lean“ wurde in den 1990er-Jahren durch die Wissenschaftler James P. Womack und Daniel T. Jones geprägt, die Studien zu Toyotas Produktionssystem durchführten. Dadurch wurde die Idee des Lean Thinking erstmals auch nach Europa und Amerika gebracht. Die fünf Grundprinzipien des Lean Thinking stellen den Kunden und seinen Anspruch an das Produkt in den Fokus. Bei der Ausrichtung der Produkte ist darauf zu achten, für welche Produkteigenschaften der Kunde bereit ist, zu zahlen. Lean Thinking basiert auf den fünf Prinzipien Kundenwert, Wertstrom, Fluss, Pull-Steuerung und Perfektion.

Der Lean-Thinking-Ansatz nach Womack und Jones konnte seit seiner Veröffentlichung große Erfolge verbuchen. Ein Großteil der heute

erfolgreichen Unternehmen verwendet den Ansatz in adaptierter Form, meistens in der Produktion unter dem Begriff „Lean Production“. Da jeder Bereich eines Unternehmens der Erzeugung eines spezifischen Wertes dient, sind die Lean-Prinzipien aufgrund ihres allgemeinen Charakters auf alle Unternehmensbereiche anwendbar. Die Lean-Thinking-Prinzipien stellen Leitplanken dar, um den erwünschten Wert mit einem möglichst geringen Anteil an Verschwendung in den verschiedenen Abteilungen umzusetzen.

Im Gegensatz zu den Veränderungen durch Lean Production hat sich im Innovationsbereich die systematische Identifikation von Verschwendung und deren Minimierung noch nicht vollumfänglich durchgesetzt. Für die Konkurrenzfähigkeit von Forschung und Entwicklung ist es jedoch zunehmend erfolgsentscheidend, nicht nur die Effektivität in der F&E zu steigern, sondern zeitgleich auch die Effizienz. Hier setzt Lean Innovation an. Lean Innovation versteht in Analogie zu Lean Production die Interpretation des Lean Thinking auf das Management von F&E in produzierenden Unternehmen von der Produktidee bis zur erfolgreichen Markteinführung. Lean Innovation ermöglicht es Unternehmen, ihre begrenzten Entwicklungsressourcen effizienter einzusetzen, Verschwendung in F&E-Prozessen zu vermeiden und sich dadurch Wettbewerbsvorteile zu verschaffen.

■ 1.3 Grundlagen zu strategischen Erfolgspositionen

Um Forschungs- und Entwicklungsressourcen fokussiert einsetzen zu können, ist es in der heutigen durch schnelle und plötzliche Veränderungen geprägten Zeit notwendig, sich als Unternehmen eindeutig strategisch zu positionieren. Die Fokussierung auf ausgewählte Kompetenzen bildet dabei einen verbreiteten Ansatz für das erfolgreiche Management eines Unternehmens. Von zentraler Bedeutung für ein Unternehmen ist die Frage, wie sich das Un-

ternehmen im Wettbewerb zu anderen Unternehmen behaupten kann. Dabei ist es das Ziel, einen Wettbewerbsvorteil gegenüber anderen Bewerbern aufzubauen und zu sichern.

Der Aufbau eines anhaltenden Wettbewerbsvorteils wird durch die zunehmende Konzentration auf Kernkompetenzen ermöglicht. Eine Kernkompetenz ist die dauerhafte und transferierbare Ursache für den Wettbewerbsvorteil, die auf Ressourcen und Fähigkeiten basiert. Pümpin prägte den Begriff der „strategischen Erfolgsposition“, einem Ansatz für die Schaffung von Voraussetzungen für den langfristigen Unternehmenserfolg (Pümpin, 1986). Bei einer strategischen Erfolgsposition (SEP) handelt es sich nach Pümpin „um eine in der Unternehmung durch den Aufbau von wichtigen und dominierenden Fähigkeiten bewusst geschaffene Voraussetzung, die es der Unternehmung erlaubt, Konkurrenzüberlegenheit und damit langfristig überdurchschnittliche Ergebnisse zu erreichen.“ Grundgedanke dieser Idee ist es, die Kräfte, Ressourcen und Fähigkeiten des Unternehmens auf das Wesentliche an entsprechender Stelle zu konzentrieren und somit in bewusst gewählten Bereichen Kompetenzen auszubauen.

Um tatsächlich von einem strategischen Wettbewerbsvorteil sprechen zu können, sind zwei Dimensionen bedeutsam, die in Abb. 1 dargestellt sind. Zum einen muss die Kompetenz für die jeweilige Branche relevant sein und zum anderen muss das betrachtete Unternehmen in dieser Kompetenz eine hohe Stärke aufweisen. Erst bei der Überschneidung dieser beiden Dimensionen ergibt es sich ein Wettbewerbsvorteil für das Unternehmen.

In Abhängigkeit von der Ausgestaltung der strategischen Erfolgspositionen und der Wettbewerbsposition lassen sich drei Unternehmenstypen identifizieren: der „Kernkompetenzer“, der „ewige Hoffnungsträger“ und der „Alleskönner“ (vgl. Abb. 2). Der „Kernkompetenzer“, der klare,

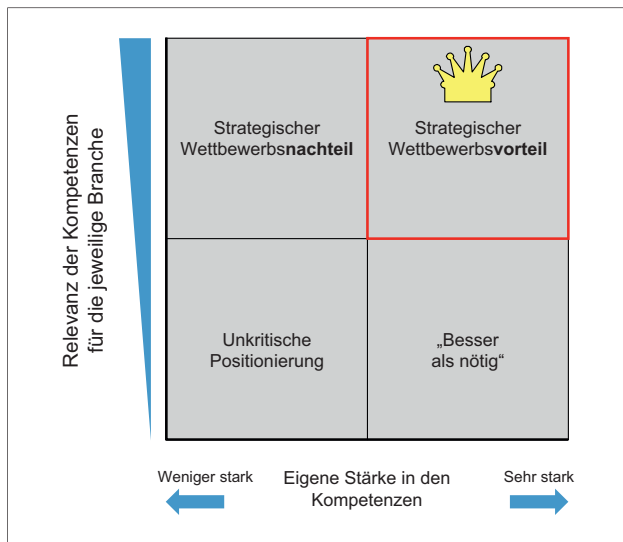


Abb. 1: Wettbewerbsvorteilsmatrix.

vom Kunden wahrgenommene Vorteile schafft, konzentriert sich auf die wenigen für die eigene Branche wichtigen strategischen Erfolgspositionen und ist dort im Wettbewerbsvergleich führend. Der „Kernkompetenz“ verschafft sich also durch den Aufbau strategischer Erfolgspositionen einen Wettbewerbsvorteil gegenüber seinen Konkurrenten. Der „ewige Hoffnungsträger“ wiederum bleibt in zentralen Fähigkeiten nur ewiger Zweiter im Vergleich zu seinen Konkurrenten, weshalb sein Erfolgsbeitrag trotz hoher eingesetzter Innovationsressourcen vergleichsweise gering bleibt. Der „Alleskönner“ verzettelt sich in der Menge der möglichen Optionen und ist in keiner

menhänge zwischen diesen in dieser speziellen Branche analysiert werden sollen. Daher wurde im Sommer 2012 unter dem Titel „Lean Innovation – Was sind die Erfolgsfaktoren, um die Innovationsproduktivität zu steigern?“ eine Studie durchgeführt, die es ermöglicht, die strategischen Erfolgspositionen in der Pharmabranche herauszuarbeiten und Rückschlüsse auf die strategische Positionierung der Unternehmen zu ziehen. Gleichzeitig wurden im Themenfeld der Innovationsproduktivität, dem zweiten Teilaspekt des Forschungsprojektes, Fragen zum Stand von Lean in der Entwicklung in der Pharmabranche gestellt und ausgewertet.

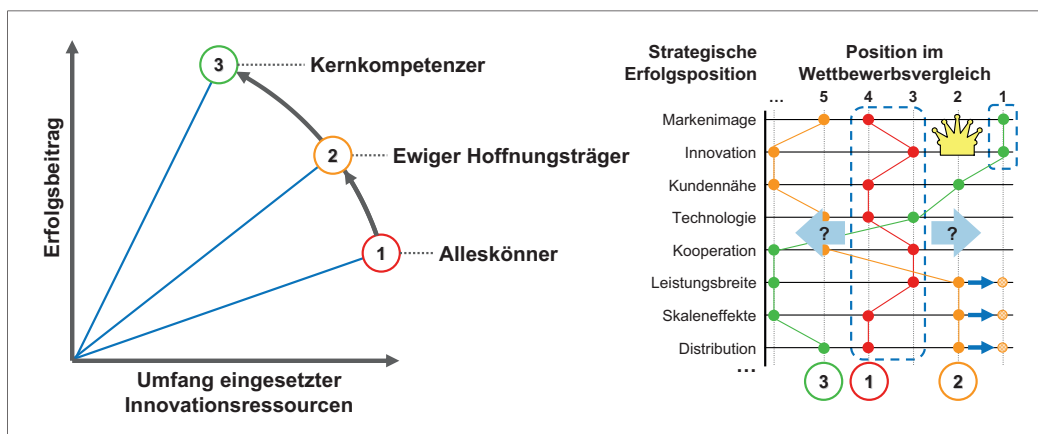


Abb. 2: Strategische Erfolgspositionen.

strategischen Erfolgsposition wirklich erfolgreich, was zu einem geringen Erfolg am Markt führt.

Das Forschungsprojekt „InnoZiel“ adressiert die strategische Positionierung kleiner und mittelständischer Unternehmen in der Pharmabranche, indem die strategischen Erfolgspositionen und die Zusammen-

2. Vorstellung der Studie

Nachdem im vorangehenden Abschnitt die Grundlagen zu Lean Innovation und strategischen Erfolgspositionen präsentiert wurden, befasst sich dieser Abschnitt mit dem Aufbau der durchgeführten Studie und der deskriptiven Analyse.

Ziel der Studie war es, Erfolgsmuster zu erkennen, welche sich nachhaltig in der Steigerung der Innovationsproduktivität mittelständischer Arzneimittelhersteller widerspiegeln. Ein weiteres Ziel bestand darin, den Verbreitungsstand von Lean in der Pharmabranche zu untersuchen.

2.1 Aufbau der Studie

Die Studie wurde als fragebogenbasierte Studie konzipiert und an eine Grundgesamtheit von 75 kleinen und mittelständischen Pharmaunternehmen in Deutschland versendet. Adressaten waren zumeist Entwicklungsleiter oder Mitglieder der Geschäftsführung.

Die Fragebogenbroschüre umfasst insgesamt 30 Fragen, die sich in vier Themenblöcke unterteilen lassen, die in Abb. 3 dargestellt sind.

Der erste Fragenblock, „Klassifizierung von Unternehmen“, zielt darauf ab, die Unternehmen anhand der Antworten in dieser Kategorie in verschiedene Unternehmenstypen einzuordnen, die für die spätere Auswertung von Bedeutung sind. Im Vorfeld der Studie wurden mittels

Recherchen und in Expertengesprächen die mittelständischen Unternehmenstypen „Hersteller allopathischer Arzneimittel“, „Hersteller alternativer Arzneimittel“, „Auftragsentwickler“, „Dienstleister“, „nationaler Nischenhersteller“ und „Phytopharmaka-Hersteller“ definiert.



Abb. 3: Themenfelder der Studie.

Mithilfe des zweiten Themenfelds, „Lean im Entwicklungsbereich“, werden Unternehmen nach dem Einführungsstand bzgl. Lean in der Entwicklung befragt. Ziel ist es, zu untersuchen, in welchen Bereichen Lean bereits Anwendung findet bzw. in welcher Phase der Einführung sich die befragten Unternehmen befinden.

Der dritte Bereich des Fragebogens „Kernkompetenzen“ bildet den Schwerpunkt der Studie. Unternehmen lassen sich hinsichtlich ihrer Kompetenzen von ihren Wettbewerbern differenzieren. In diesem Bereich ist es das Ziel, herauszufinden, ob sich das befragte Unternehmen bereits auf wenige und wesentliche Kompetenzen fokussiert hat oder eher versucht, viele unterschiedliche Kompetenzen

aufzubauen. Dazu werden Fragen zur heutigen und zukünftigen Relevanz und zur Stärke von Kompetenzen gestellt.

Im abschließenden vierten Fragenblock, „Unternehmenskennzahlen“, geht es darum, Unternehmen nach ihrer Größe und ihrem Erfolg zu klassifizieren, um daraus Schlüsse auf besonders erfolgreiche Unternehmen

ziehen zu können. Dazu werden verschiedene Kennzahlen wie beispielsweise Mitarbeiterzahlen, Umsätze und die Anzahl von Neueinführungen auf dem Markt erfragt

2.2 Deskriptive Analyse

An der Fragebogenstudie beteiligten sich insgesamt 32 von 75 angeschriebenen Unternehmen. Von den Studienteilnehmern bekleiden über 75 Prozent eine Führungsposition und die Mehrheit der Befragten arbeitet im Bereich Forschung und Entwicklung, was den direkten Bezug zur Thematik sicherstellt. Wie in Abb. 4 zu sehen ist, umfasst das Produktspektrum bei allen teilnehmenden Unternehmen Arzneimittel. Neben Arzneimitteln gehört bei fast 90

Prozent der Befragten noch mindestens ein weiterer Produkttyp, wie z.B. Kosmetika, zum Produktspektrum.

Neben Fragen zum Produktspektrum und der Position des Teilnehmers wurde außerdem nach den Forschungs- und Entwicklungsbereichen gefragt, in denen das Unternehmen tätig ist. Nur wenige der befragten Unternehmen beschäftigen sich mit Grundlagenforschung (6 %) und Molekürentwicklung (9 %). In den Bereichen Generische Entwicklung und Indikationserweiterung sind jeweils die Hälfte (50 %) der Teilnehmer tätig. Der Großteil der Unternehmen beschäftigt sich mit Line Extension (78 %), Neu-/Produktentwicklung (81 %) und optimierender Entwicklung (84 %).

Die erhobenen Unternehmenskennzahlen im Bereich „Allgemeine Fragen zum Unternehmen“ belegen, dass der angestrebte Adressatenkreis – vorwiegend kleine und mittelständische Unternehmen – erreicht worden ist. Mehr als 75 Prozent der teilnehmenden Unternehmen beschäftigen weniger als 500 Mitarbeiter und die Mehrheit der Unternehmen erzielt einen Umsatz, der unter 100 Mio. Euro liegt (vgl. Abb. 5).

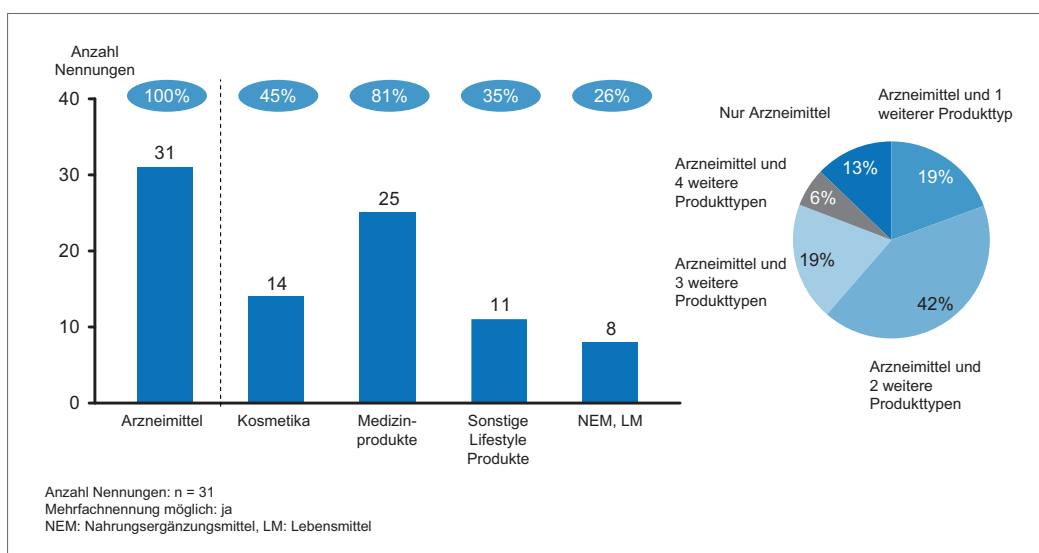


Abb. 4: Produktspektrum der teilnehmenden Unternehmen.



Abb. 5: Unternehmenskennzahlen.

3. Ergebnisse der Studie

Nachdem im vorigen Abschnitt die grundlegenden deskriptiven Ergebnisse der Studienaushwertung präsentiert wurden, werden im Folgenden ausgewählte Ergebnisse der Studie dargestellt. Zunächst werden Kernergebnisse zum Themenfeld „Lean Innovation“ und anschließend zum Themenfeld „Strategische Erfolgspositionen“ vorgestellt.

3.1 Kernergebnisse zum Themenfeld „Lean Innovation“

Der Implementierungsgrad von „Lean Innovation“ ist bei kleinen und mittelständischen Pharmaunternehmen relativ gering (vgl. Abb. 6). Als „Lean-Profis“, die regelmäßig Lean-Projekte durchführen oder Lean als festen Bestandteil der F&E implementiert haben, können nur 14 Prozent der befragten Unternehmen bezeichnet werden. Mehr als die Hälfte der Unternehmen hat Lean in der For-

schung und Entwicklung noch nicht eingeführt, aber fast 90 Prozent haben die Einführung in Erwägung gezogen („Lean-Anfänger“). Für einige wenige Unternehmen kommt der Lean-Gedanke für die F&E nicht in Betracht.

Neben der Implementierung von Lean in der F&E wurde in der Studie auch untersucht, in welchen anderen Unternehmensbereichen Lean bereits eingeführt wurde. Besonders bemerkenswert im Vergleich zu anderen Branchen ist, dass fast ein Drittel der Teilnehmer Lean bisher noch in keinem Unternehmensbereich eingeführt hat (siehe Abb. 7). Die Studien-

ergebnisse belegen außerdem die Vermutung, dass die Einführung von Lean üblicherweise im Produktionsbereich startet. In diesem Bereich wurde Lean bei fast 90 Prozent der Unternehmen, die Produktion als einen ihrer Kompetenzbereiche bezeichnen, bereits eingeführt. Diese Aussage wird dadurch gestützt, dass in der Pharmabranche bislang nahezu ausschließlich Publikationen zum Thema Lean-Einführung für die Produktion zu finden sind. Bei den Unternehmen, die Lean im Entwicklungsbereich anwenden, geht zum großen Teil die Einführung von Lean in der Produktion voraus. Wie in Abb. 7 dargestellt, liegt der Anteil der Unternehmen, die Lean zwar in der Entwicklung anwenden, den Gedanken aber nicht in der Produktion umsetzen, bei geringen 9 Prozent.

Die systematische Identifikation von Verschwendung ist ein erster Ansatz für die Umsetzung von Lean.

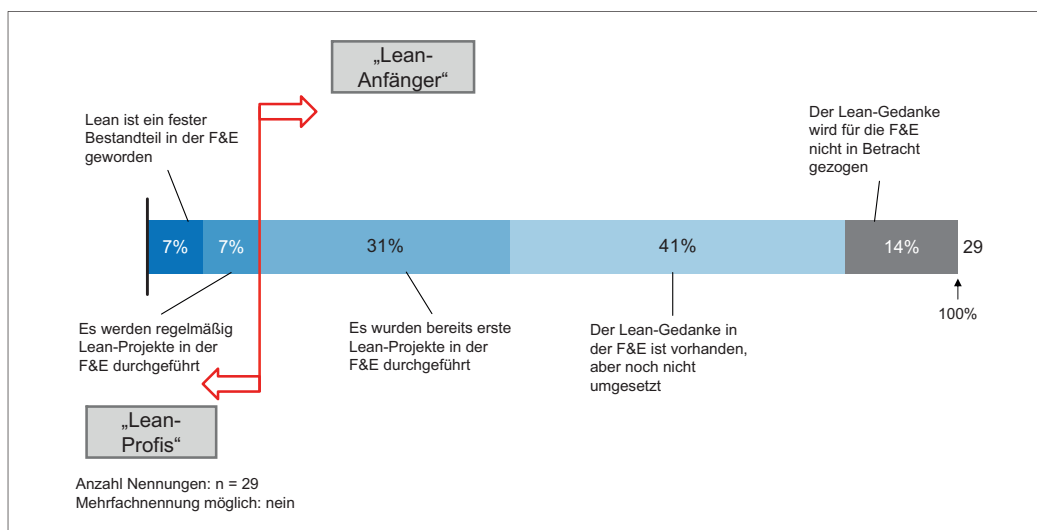


Abb. 6: Phase der Implementierung von Lean in der F&E.

Diesbezüglich gaben nur 7 Prozent der Teilnehmer an, dass eine konsequente Identifikation von Verschwendung in der F&E erfolgt. Bei 41 Prozent existiert bisher noch keine systematische Identifikation von Verschwendung und bei ca. der Hälfte der Teilnehmer wurden erste Projekte zu dieser Thematik durchgeführt. Interessant ist an dieser Stelle der Zusammenhang zwischen der Identifikation von Verschwendung in der F&E und speziell definierten Bewertungskriterien, die für Forschungs- und Entwicklungsprojekte herangezogen werden. Wie in Abb. 8 zu sehen ist, wächst der Anteil der Unternehmen, die mit solchen Bewertungskriterien arbeiten, mit zunehmendem Grad der Identifikation von Verschwendung. Während von Unternehmen, die Verschwendung nicht systematisch identifizieren, nur die Hälfte speziell definierte Be-

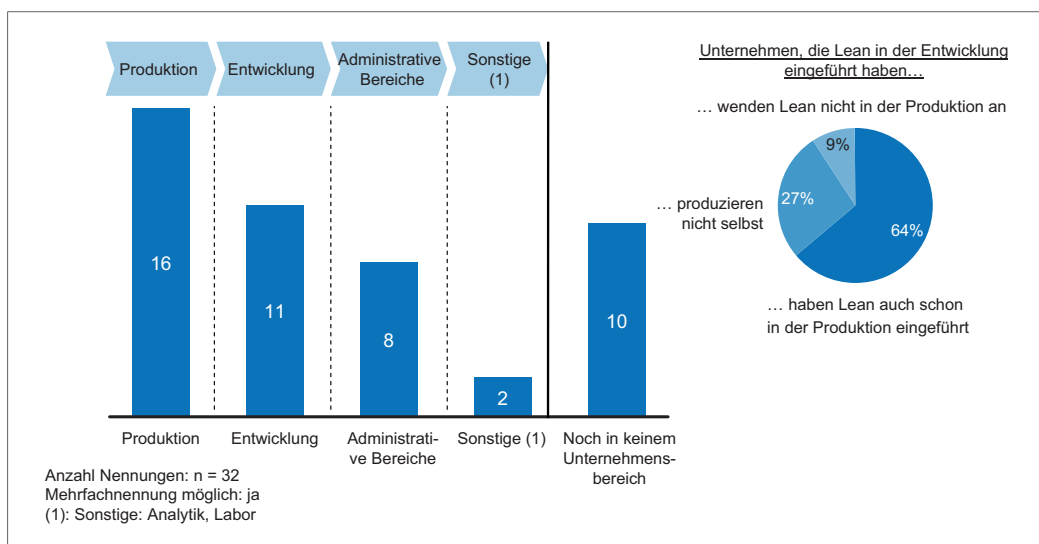


Abb. 7: Einführung von Lean in der Pharmabranche.

wertungskriterien heranziehen, werden diese bereits zum Großteil (87 Prozent) von Unternehmen verwendet, die erste Optimierungsprojekte durchgeführt haben. Im Themenfeld „Lean Innovation“ lässt sich zusammenfassend festhalten, dass bei mehr als 90 Prozent der Teilnehmer Lean noch nicht als fester Bestandteil der F&E implementiert worden ist. Des Weiteren zeigt die Studie, dass die größte Verbreitung von Lean in der Pharmabranche in der Produktion vorliegt und dass der Grad der Identifikation von Ver-

schwendung mit der Bewertung von F&E-Projekten anhand festgelegter Kriterien korreliert.

3.2 Kernergebnisse zum Themenfeld „Strategische Erfolgspositionen“

Der folgende Themenblock behandelt die Ergebnisse zum Themenfeld „Strategische Erfolgspositionen“. Neben der heutigen Bedeutung der strategischen Erfolgspositionen in der Pharmabranche wurde auch die zukünftige Bedeutung dieser Kompetenzen sowie darüber hinaus die eigene Stärke der Unternehmen in diesen Kompetenzen untersucht. Die möglichen Kompetenzen wurden als Vorbereitung auf die Studie in Expertengesprächen mit Pharmaunternehmen definiert und reichen von technischen Kompetenzen wie „Herstellungstechnologie“ über Kompetenzen wie „Kundenberatung“ und „Kundenorientierung“

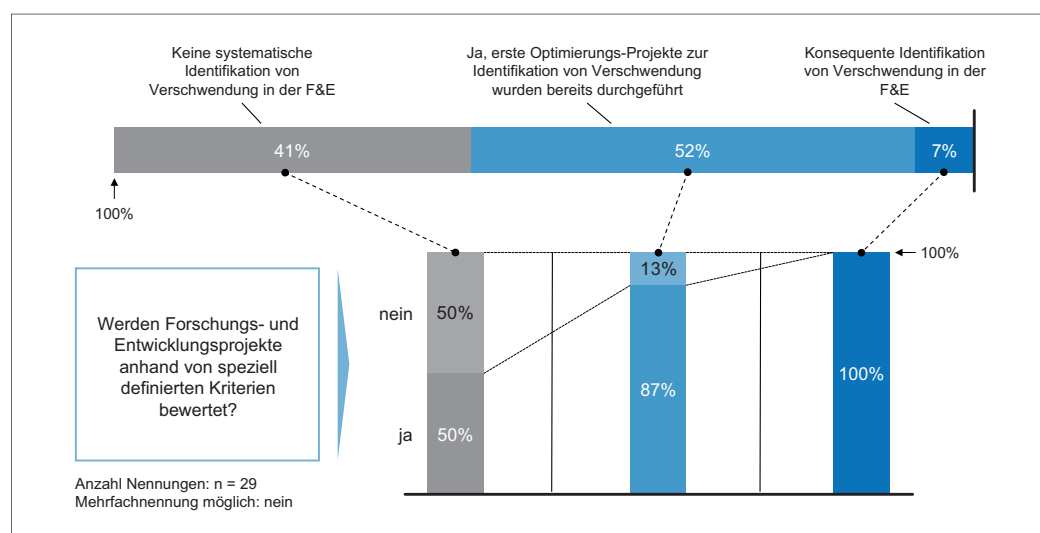


Abb. 8: Zusammenhang zwischen der Identifikation von Verschwendung in der F&E und der Verwendung von definierten Kriterien zur Bewertung von Entwicklungsprojekten.

Zur Verwendung mit freundlicher Genehmigung des Verlages / For use with permission of the publisher

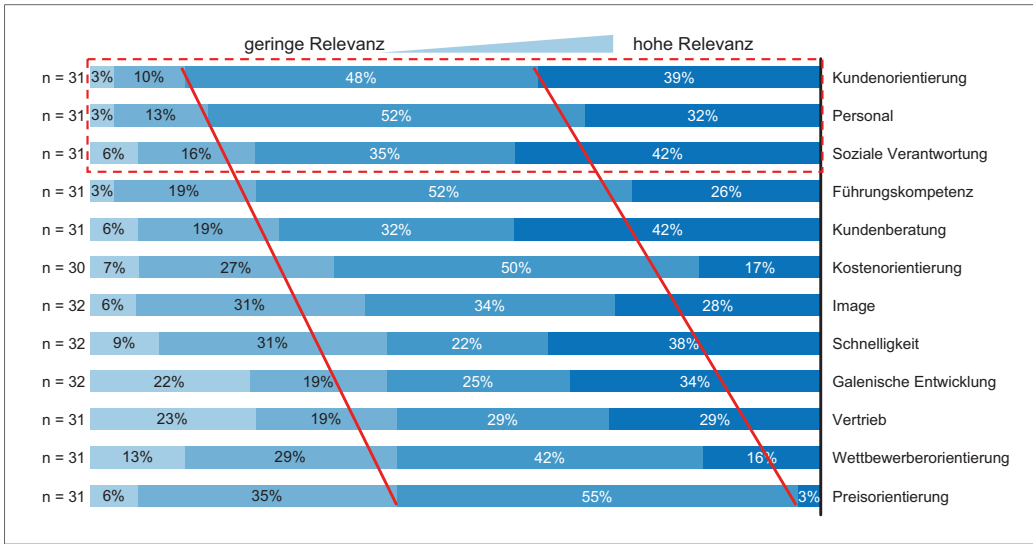


Abb. 9: Die heute wichtigsten Kernkompetenzen in absteigender Reihenfolge.

Bei der Betrachtung der Relevanz der Kompetenzen für einzelne Unternehmenstypen ist auffällig, dass sich die Bedeutung zum Teil deutlich unterscheidet. Die Wichtigkeit ausgewählter Kompetenzen ist für die verschiedenen Unternehmenstypen in Abb. 10 zu sehen. In dieser Übersicht sind lediglich einige Kernkompetenzen auf-

bis hin zu „Innovation“, „Werbung“ und „Image“ (eine vollständige Liste inkl. Definitionen findet sich im Glossar).

Die erste Auswertung beschäftigt sich mit der Frage, welche Relevanz die genannten Kompetenzen für Unternehmen der Arzneimittelbranche heute besitzen. Damit können die einzelnen Kompetenzen nach deren Bedeutung sowohl für die gesamte Pharmabranche als auch für die unterschiedlichen Unternehmenstypen geordnet werden. Bei den Auswertungen zu diesem Fragenblock ist zu sehen, dass die Bereiche „Kundenorientierung“, „Personal“ und „soziale Verantwortung“ für die befragten Pharmaunternehmen aktuell eine hohe Bedeutung besitzen. (Ein Auszug der wichtigsten Kompetenzen ist in Abb. 9 aufgelistet.) Demgegenüber wird die zeit- und kostenintensive „Wirkstoffentwicklung“ insgesamt eher als

weniger wichtig angesehen. Dieses Ergebnis mag darin begründet sein, dass ein großer Anteil der heutigen Wirkstoffe aus China und Indien kommt. Außerdem spiegelt dies auch das Teilnehmerprofil wider, wonach sich kleine und mittelständische Pharmaunternehmen eher selten mit Molekül- oder Wirkstoffentwicklung beschäftigen. Dennoch sollten sich gerade diese Pharmaunternehmen mit der Frage auseinandersetzen, wie der Zugriff auf die Wirkstoffe auch in Zukunft gesichert werden kann.

geführt, in denen sich die Bewertungen für einzelne Unternehmenstypen stark unterscheiden.

Im zweiten Auswertungsteil wird die Relevanz der Kompetenzen in der Zukunft abgefragt. Hier ist zu sehen, dass die Bereiche „Kundenorientierung“ und „Personal“ weiterhin eine hohe Relevanz besitzen. Ein besonderes Augenmerk wird von den Unternehmen auf die Kompetenz „Innovation“ gelegt. Während die Bedeutung der Kompetenz „Innovation“ heute im Mittelfeld rangiert, nimmt sie in der Zukunft deutlich zu. Die

Strategische Erfolgsposition	Unternehmenstyp					
	Hersteller allopathischer Arzneimittel	Hersteller alternativer Arzneimittel	Auftragsentwickler	Dienstleister	Nischenhersteller	Phyto-pharmaka-Hersteller
Galenische Entwicklung	→	←	→	→	→	←
Kundenorientierung	→	→	→	→	→	→
Kundenberatung	→	→	→	→	→	→
Image	→	→	→	→	→	→
Innovation	→	←	→	→	→	→
Leistungsbreite	→	→	→	→	←	→
Schnelligkeit	→	←	→	→	→	→
Ressourceneffizienz	→	→	→	→	→	→
Soziale Verantwortung	→	→	→	→	→	→

Abb. 10: Bedeutung ausgewählter Kernkompetenzen (= strategische Erfolgspositionen) für unterschiedliche Unternehmenstypen.

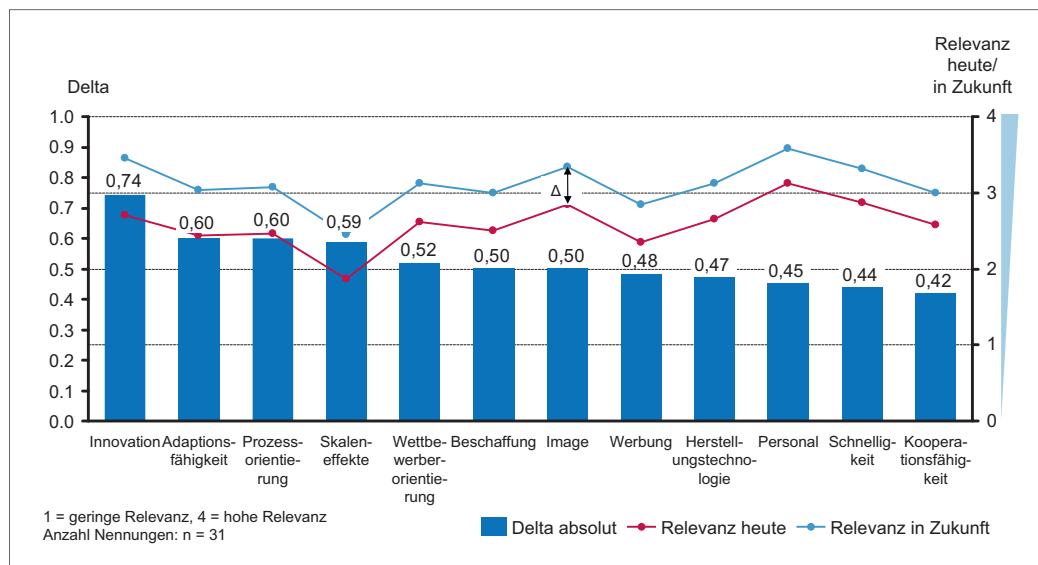


Abb. 11: Kernkompetenzen, deren Bedeutung in der Zukunft am meisten zunimmt.

Teilnehmer sehen „Innovation“ als viertwichtigste Kompetenz der Zukunft an. In Abb. 11 sind die Kompetenzen mit den größten absoluten Zunahmen der Bedeutung in der Zukunft zu sehen (blaue Balken). Neben Innovation gewinnen vor allem die Kompetenzen „Adaptionsfähigkeit“, „Prozessorientierung“ und „Skaleneffekte“ an Bedeutung.

Neben der Wichtigkeit der Kompetenzen wurde außerdem untersucht, wie stark sich die Teilnehmer der Studie in den einzelnen Kompetenzen einschätzen. Die Gesamtbetrachtung lieferte das Ergebnis, dass die Teilnehmer insgesamt am stärksten in den Bereichen „Soziale Verantwortung“, „Personal“ und „Kundenberatung“ sind. Auch hier schätzen sich Unternehmen weniger stark ein, wenn es um die Entwicklung von Wirkstoffen und die Ausnutzung von Skaleneffekten geht.

Zusätzlich zur Gesamtbetrachtung wurde die Frage nach der Stärke in einzelnen Kompetenzen in Kombination mit der Frage nach der „heutigen Relevanz der Kompetenzen für den jeweiligen Unterneh-

menstypen“ individuell für einzelne Unternehmen ausgewertet. Dazu wurden zunächst die zehn wichtigsten Kompetenzen des Unternehmenstyps in absteigender Reihenfolge aufgelistet und daneben die Stärke des betrachteten Unternehmens dargestellt (vgl. Abb. 12). Durch dieses Vorgehen lässt sich für jedes Unternehmen das dargestellte Profil erzeugen, aus dem hervorgeht, wie das Unternehmen in den relevanten Kompetenzen aufgestellt ist. Für den Aufbau strategischer Erfolgspositionen spielen sowohl die Relevanz ei-

Ausrichtung des Unternehmens sollte so aussehen, dass es in einzelnen Bereichen mit großer Bedeutung für den Unternehmenstyp stark ist. In Abb. 12 ist ein solches Profil für einen Top-Performer erstellt worden. Die Top-Performer in den einzelnen Unternehmenstypen wurden durch die Analyse von sogenannten Erfolgsindikatoren (Umsatzrendite und Anzahl Neuprodukte im Jahr 2011) ermittelt. Das in diesem Beispiel betrachtete Unternehmen ist in den zwei Bereichen „Innovation“ und „Führungskompetenz“ sehr stark,

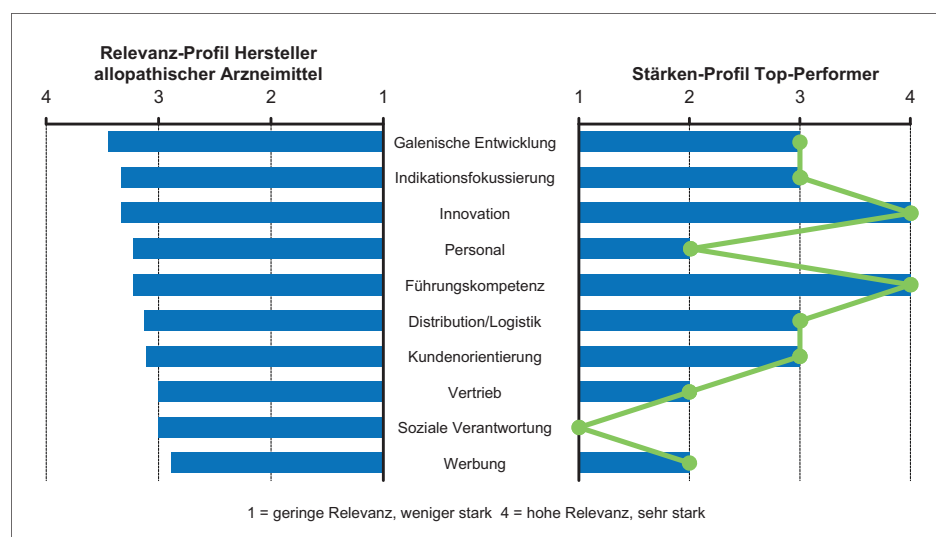


Abb. 12: Profil eines Top-Performers im Bereich Hersteller allopathischer Arzneimittel.

die auch für seinen Unternehmenstyp von hoher Bedeutung sind. Diese beiden Kompetenzen liegen daher im rechten oberen Quadranten der Wettbewerbsvorteilsmatrix (vgl. Abb. 1) und bilden somit die strategischen Erfolgspositionen des Unternehmens.

Entsprechend der zuvor vorgestellten Theorie, wonach ein Unternehmen dann besonders erfolgreich ist, wenn es sich auf wenige strategische Erfolgspositionen konzentriert, soll in diesem Abschnitt zunächst geklärt werden, welche Anzahl an strategischen Erfolgspositionen die einzelnen befragten Unternehmen einnehmen. Im nächsten Abschnitt erfolgt dann die Gegenüberstellung der Anzahl an Kernkompetenzen und des Unternehmenserfolges.

Die Anzahl der strategischen Erfolgspositionen wurde ermittelt, indem für die zehn relevantesten Kompetenzen innerhalb einer Branche untersucht wurde, in wie vielen Kompetenzen sich ein Unternehmen als sehr stark einschätzt. Dabei wird deutlich (Abb. 13), dass mehr als ein Drittel der Unternehmen bereits sehr fokussiert aufgestellt ist, da es über ein bis drei Kernkompetenzen verfügt („Kernkompetenzen“). Zehn Prozent der Unternehmen wiederum besitzen keine einzige Kernkompetenz nach der vorstehenden Definition und arbeiten damit offensichtlich „an ihrem Markt vorbei“ („Alleskönner“). Die restlichen 47 Prozent laufen durch die große Anzahl an Kernkompetenzen Gefahr, sich zu verzetteln und sich nicht auf die wirklich relevanten Kompetenzen zu besinnen („ewiger Hoffnungsträger“).

Gemäß der vorgestellten Theorie der strategischen Erfolgspositionen müssten diejenigen Unternehmen er-

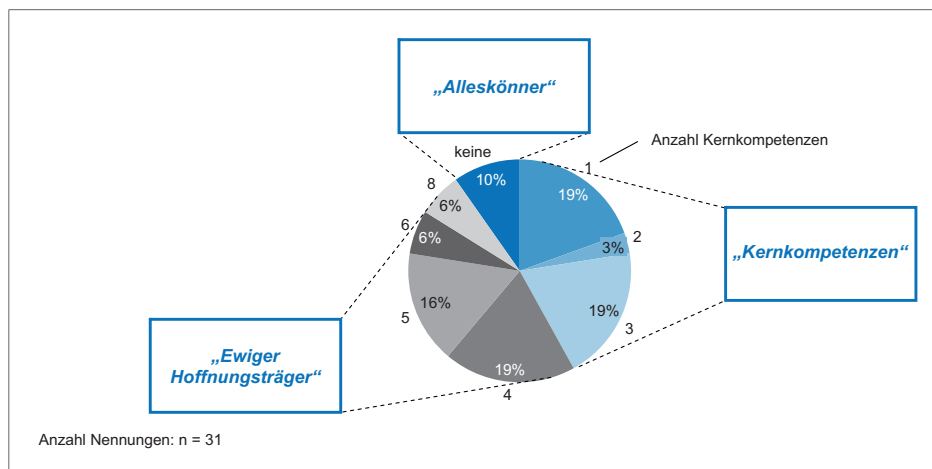


Abb. 13: Verteilung der Anzahl der Kernkompetenzen der teilnehmenden Unternehmen.

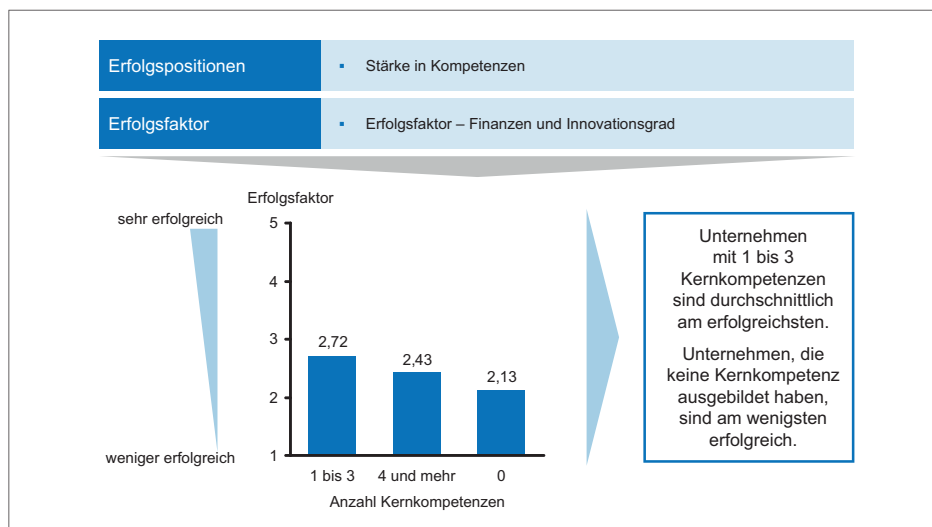


Abb. 14: Zusammenhang zwischen der Anzahl strategischer Erfolgspositionen und dem Unternehmenserfolg.

folgreicher sein, die sich auf ausgewählte Kompetenzen fokussieren und in diesen Kompetenzen sehr stark sind. Daher wurde die folgende Hypothese empirisch analysiert:

Unternehmen, die sich auf maximal drei Erfolgspositionen konzentrieren, sind besonders erfolgreich.

Dieser Zusammenhang wurde untersucht, indem der Erfolgsfaktor (Kombination aus Umsatzrendite und Anzahl Neuprodukte im Jahr 2011) und die Anzahl der Kernkompetenzen für jedes Unternehmen berechnet wurden. Anschließend wurden die Unternehmen anhand der Anzahl an Kernkompetenzen in drei

Gruppen eingeteilt. Dabei ist zu erkennen (Abb. 14), dass die Unternehmen mit ein bis drei Kernkompetenzen erfolgreicher sind als Unternehmen mit mehr als drei Kernkompetenzen. Diese Unternehmen wiederum sind erfolgreicher als Unternehmen, die keine Kernkompetenz besitzen. Damit kann die Hypothese empirisch bestätigt werden.

4. Diskussion und Ausblick

Im folgenden Abschnitt werden zunächst die Studienergebnisse vor dem Hintergrund der Zielsetzung

des Forschungsprojektes diskutiert und validiert. Im zweiten Abschnitt wird ein kurzer Ausblick auf das weitere Vorgehen im Forschungsprojekt gegeben.

■ 4.1 Diskussion und Validierung der Ergebnisse

Die Fragebogenstudie hatte als Teil des Forschungsprojektes „InnoZiel“ das Ziel, ein Bild der Verbreitung von Lean im Entwicklungsbereich und eine Übersicht über die Kernkompetenzen in mittelständischen Pharmaunternehmen zu schaffen. Anhand der Ergebnisse der deskriptiven Analyse konnte festgehalten werden, dass die Adressatengruppe erreicht wurde und die teilnehmenden Unternehmen damit eine repräsentative Gruppe bilden, die Rückschlüsse auf den pharmazeutischen Mittelstand erlaubt.

Die bisherige Verbreitung von Lean im Pharmabereich ist trotz der langen Entwicklungszeiten und hohen Entwicklungskosten und -risiken in der Pharmabranche erstaunlich gering. Diese Tatsache, die auch eine Motivation für das Forschungsprojekt „InnoZiel“ war, kann durch die Studienergebnisse belegt werden und wurde auch von den Teilnehmern der Expertengespräche als richtig wahrgenommen.

Die Zuordnung der beteiligten Unternehmen zu den zuvor definierten Unternehmenstypen wurde im Rahmen der Analyse durch eine Ähnlichkeitsbetrachtung vorgenommen. Um die korrekte Zuordnung sicherzustellen und zu validieren, wurden die öffentlich einsehbaren Leistungsprofile der Unternehmen im Nachgang der Studie mit der Zuordnung

verglichen, mit dem Ergebnis, dass die Zuordnung korrekt vorgenommen wurde.

Die Bedeutung der einzelnen Kompetenzen für die verschiedenen Unternehmenstypen wurde im Rahmen des projektbegleitenden Ausschusses ebenfalls diskutiert und für stimmig befunden. Interessant erscheint die Tatsache, dass Innovation als die Kompetenz ermittelt werden konnte, deren Bedeutung in Zukunft am stärksten ansteigt.

Bei der Untersuchung der strategischen Erfolgspositionen als Überdeckung der unternehmenstypspezifischen Relevanz und der unternehmensspezifischen Stärke ist interessant, dass der theoretisch begründbare Zusammenhang, wonach fokussierte Unternehmen erfolgreicher sind, für diese Stichprobe auch empirisch nachgewiesen werden konnte.

■ 4.2 Ausblick und weiteres Vorgehen

Die Studie ist als Teil des Forschungsprojektes „InnoZiel“ in das Arbeitspaket zur Modellierung des Strategieprozesses eingebettet. Anhand der Studienergebnisse werden in Workshops und Expertengesprächen mit Unternehmensvertretern des projektbegleitenden Ausschusses branchenspezifische Besonderheiten diskutiert. Anschließend wird mittels eines Leitfadens und eines Softwaretools den Unternehmen eine Möglichkeit geboten, die Innovationsstrategie aus ihrem eigenen SEP-Profil abzuleiten. Im weiteren Verlauf des Forschungsprojektes wird zunächst auf der Multiprojektebene eine Methodik zum Portfolioaufbau entwickelt, die es Unternehmen ermöglicht, entsprechend der

eigenen Innovationsstrategie Erfolg versprechende Innovationsprojekte zu identifizieren. Anschließend ist das Ziel des letzten Arbeitsschrittes des Forschungsprojektes die Erstellung einer bedarfsgerechten Methodik zur strategiekonformen Priorisierung von Zielen in Innovationsprojekten mittelständischer Arzneimittelhersteller.

■ Danksagung

Das IGF-Vorhaben 16981 N der Forschungsvereinigung der Arzneimittel-Hersteller e.V. (FAH), Bürgerstraße 12, 53173 Bonn wird über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung und -entwicklung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.

■ LITERATUR

- Pümpin C. *Management strategischer Erfolgspositionen. SEP-Konzept als Grundlage wirkungsvoller Unternehmensführung*. 3. Aufl. Bern/Stuttgart: Haupt; 1986.
- Pümpin C, Amann W. *SEP – strategische Erfolgspositionen. Kernkompetenzen aufbauen und umsetzen*. Bern: Haupt; op. 2005.
- Porter ME. *Wettbewerbsvorteile. Spitzenleistungen erreichen und behaupten*. 5. Aufl. Frankfurt/Main; New York: Campus-Verlag; 1999.
- Womack JP, Jones DT. *Lean Thinking* Free Press. 2003.

■ Korrespondenz:

Dipl.-Wirt.-Ing. Michael Riesener,
Werkzeugmaschinenlabor WZL
der RWTH Aachen,
Steinbachstraße 19,
52074 Aachen (Germany),
e-mail: m.riesener@wzl.rwth-aachen.de