

Lean Innovation in der Arzneimittelbranche

Was sind Erfolgsfaktoren,
um die Innovationsproduktivität zu steigern?

Zusammenfassung der Studienergebnisse



WZL
RWTHAACHEN

FAH

AIF

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

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

Autoren:

Günther Schuh, Jens Arnoscht, Michael Riesener, Stefan Rudolf:
Lean Innovation in der Arzneimittelbranche – Was sind Erfolgsfaktoren,
um die Innovationsproduktivität zu steigern?
Zusammenfassung der Studienergebnisse
1. Auflage, 2013

Gedruckt auf holz- und säurefreiem Papier, 100% chlorfrei gebleicht.

Apprimus Verlag, Aachen, 2013
Wissenschaftsverlag des Instituts für Industriekommunikation und Fachmedien
an der RWTH Aachen
Steinbachstr. 25, 52074 Aachen
Internet: www.apprimus-verlag.de, E-Mail: info@apprimus-verlag.de

© 2013 Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen.
Alle Rechte vorbehalten.
Printed in Germany

ISBN 978-3-86359-118-2

Inhalt

- 2 Danksagung
 - 3 Vorwort zu Lean Innovation
 - 5 Executive Summary
 - 6 Relevanz von Lean Innovation in der Arzneimittelbranche
 - 7 Vorstellung des Projektes »InnoZiel«
 - 8 Studienaufbau
 - 9 Studienergebnisse
 - 9 ■ Charakterisierung der Studienteilnehmer
 - 12 ■ Zum Stand von Lean Innovation in der Arzneimittelbranche
 - 17 ■ Strategische Erfolgspositionen
 - 25 ■ Zusammenfassung
 - 26 Die Projektträger
- Kontakt am WZL

Danksagung

Wir bedanken uns herzlich bei allen Teilnehmern für das Ausfüllen des Fragebogens und die damit einhergehende Unterstützung bei der Studie »Lean Innovation in der Arzneimittelbranche – Was sind Erfolgsfaktoren, um die Innovationsproduktivität zu steigern?«.

Ferner bedanken wir uns bei den Unternehmen des projektbegleitenden Ausschusses, die das Forschungsprojekt »InnoZiel« und die Durchführung der Studie aktiv unterstützt haben.

Zuletzt gilt unser Dank natürlich auch der AiF Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen »Otto von Guericke« e.V. und der Forschungsvereinigung der Arzneimittel-Hersteller e.V. (FAH), Bonn, die das Forschungsprojekt »InnoZiel« erst möglich gemacht haben.



Vorwort zu Lean Innovation



Die Arzneimittelbranche zeichnet sich durch einen langen und komplexen Innovationsprozess aus. Vor dem Hintergrund ständig wachsender regulatorischer Anforderungen, steigendem Kostendruck, extrem hohen und weiterhin wachsenden F&E-Aufwendungen verknüpft mit dem hohen Risiko der Marktfähigkeit, wird die Entwicklung und Zulassung von Medikamenten zu einem entscheidenden Erfolgsfaktor für Pharmaunternehmen. Insbesondere mittelständische Arzneimittelhersteller stehen vor der Herausforderung, ihre eigenen Innovationstätigkeiten und -ressourcen gezielt zu fokussieren. Eine klare Positionierung und Zuteilung von F&E-Ressourcen im Unternehmen mit strategisch klaren und einfach nachverfolgbaren Innovationszielen ist für mittelständische Arzneimittelhersteller daher überlebenswichtig.

Die vorliegende Studie fokussiert sich auf die Verbreitung von Lean Innovation in der Arzneimittelbranche und die strategischen Erfolgspositionen von kleinen und mittelständischen Pharmaunternehmen.

Nutzen Sie die Ergebnisse dieser Studie, um Ihre eigenen Entwicklungstätigkeiten weiter zielorientiert an den strategischen Erfolgspositionen der Branche auszurichten und im heutigen Wettbewerbsumfeld erfolgreich zu agieren.

Mit herzlichen Grüßen


Günther Schuh

Executive Summary

In der vorliegenden Broschüre werden die wesentlichen Ergebnisse der Studie »Lean Innovation in der Arzneimittelbranche – Was sind Erfolgsfaktoren, um die Innovationsproduktivität zu steigern?« zusammengefasst.

Die Studienergebnisse basieren auf den Antworten von 32 kleinen und mittelständischen Arzneimittelherstellern aus Deutschland, die an der Untersuchung teilgenommen haben. Die Erkenntnisse der durchgeführten Studie wurden anschließend im Rahmen des Forschungsprojektes »InnoZiel« durch Expertengespräche validiert. Bei den Auswertungen wurde an ausgewählten Stellen zwischen erfolgreichen »Top Performern« und weniger erfolgreichen »Followern« unterschieden, zwischen denen signifikante Differenzen in zahlreichen Handlungsmustern identifiziert werden konnten.

Die zentralen Ergebnisse der Studie sind:

- Die meisten KMU gehen Kooperationen mit anderen Unternehmen in der Entwicklung ein, sind dabei jedoch wenig an einer »Gemeinschaftsforschung« interessiert.
- Bei mehr als 90 Prozent der Teilnehmer ist Lean noch nicht als fester Bestandteil der F&E implementiert worden. Die größte Verbreitung von Lean in der Pharmabranche findet sich in der Produktion.
- Unternehmen orientieren sich stark am Markt und weniger an den eigenen Fähigkeiten.
- Die Bewertung der Relevanz von strategischen Erfolgspositionen ist deutlich unterschiedlich für verschiedene Unternehmenstypen.
- Top Performer fokussieren ihre strategische Ausrichtung auf maximal drei strategische Erfolgspositionen.

Lesen Sie mehr zu der Verbreitung von Lean in der F&E und zur strategischen Positionierung von kleinen und mittelständischen Pharmaunternehmen in dieser Broschüre.

Relevanz von Lean Innovation in der Arzneimittelbranche

Aufgrund ständiger Veränderung der Rahmenbedingungen, die sich beispielsweise durch eine zunehmende Preisregulierung des Arzneimittelmarktes, ständig wachsende regulatorische Anforderungen, komplexer werdende Patentsituationen, steigenden Marktdruck durch asiatische Pharmaunternehmen und den Umbruch des Generika-Marktes bemerkbar machen, steht die deutsche Arzneimittelbranche gerade in der heutigen Zeit vor großen Herausforderungen.

Beim Vergleich mit anderen Branchen fällt auf, dass der Innovationsprozess in der Arzneimittelbranche stark reguliert ist. Er wird durch hohe Entwicklungskosten und lange Entwicklungszyklen von bis zu zehn Jahren charakterisiert. Hinzu kommen die z. T. geringen Erfolgsquoten von F&E-Projekten.

Angesichts der erschwerten Rahmenbedingungen müssen sich gerade mittelständische Arzneimittelhersteller der Herausforderung stellen, innovative Produkte auf den Markt zu bringen, um so auch in Zukunft am Markt agieren zu können. Bisher sind jedoch insbesondere bei mittelständischen Pharmaunternehmen einzelne Innovationsprojekte nicht aufeinander abgestimmt, so dass es häufig zu Zielkonflikten kommt, die aufgrund der fehlenden strategischen Herangehensweise nicht aufgelöst werden können.

Damit auf lange Sicht der Erfolg von mittelständischen Arzneimittelherstellern gesichert werden kann, wird eine geeignete strategische Positionierung erforderlich. Durch die gezielte Ausrichtung der Innovationstätigkeiten eines Unternehmens auf die in seinem Branchenumfeld relevanten Kernkompetenzen lässt sich die Innovationsproduktivität erhöhen und somit die eigene Wettbewerbsposition langfristig verbessern.

Mit Hilfe von Lean Innovation wird die effiziente Nutzung der begrenzten Entwicklungsressourcen ermöglicht. Durch die Vermeidung von Verschwendung in F&E-Prozessen werden diese kontinuierlich optimiert, um langfristig Wettbewerbsvorteile aufzubauen.

Vorstellung des Projektes »InnoZiel«

Das Projekt »Steigerung der Innovationsproduktivität mittelständischer Arzneimittelhersteller durch strategisch orientierte Zielbildung – kurz: InnoZiel« ist ein gemeinsames Projekt der Forschungsvereinigung der Arzneimittel-Hersteller e.V. (FAH) und der Abteilung Innovationsmanagement des Werkzeugmaschinenlabors WZL der RWTH Aachen.

Das seit 2011 von der AiF Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen »Otto von Guericke« e.V. geförderte Forschungsvorhaben soll mittelständischen Arzneimittelherstellern helfen, individuelle Innovationsstrategien für ihr Unternehmen zu definieren. Dafür ist eine systematische Herangehensweise von großer Notwendigkeit. Ziel ist es, einen Leitfaden zu erstellen, der die Unternehmen dabei unterstützt, wirksame Zielsysteme für die erfolgreiche Durchführung der Entwicklungsprojekte zu etablieren und F&E-Projekte aufeinander abzustimmen und somit effizienter zu gestalten.

Hierfür wird eine praxisnahe und branchenspezifische Methodik erarbeitet und mittelständischen Arzneimittelherstellern zur Verfügung gestellt. Diese hilft den Unternehmen dabei, die Innovationsproduktivität durch die effiziente Nutzung der vorhandenen Forschungs- und Entwicklungsressourcen und die Minimierung von Verschwendung im Entwicklungsprozess erheblich zu verbessern.

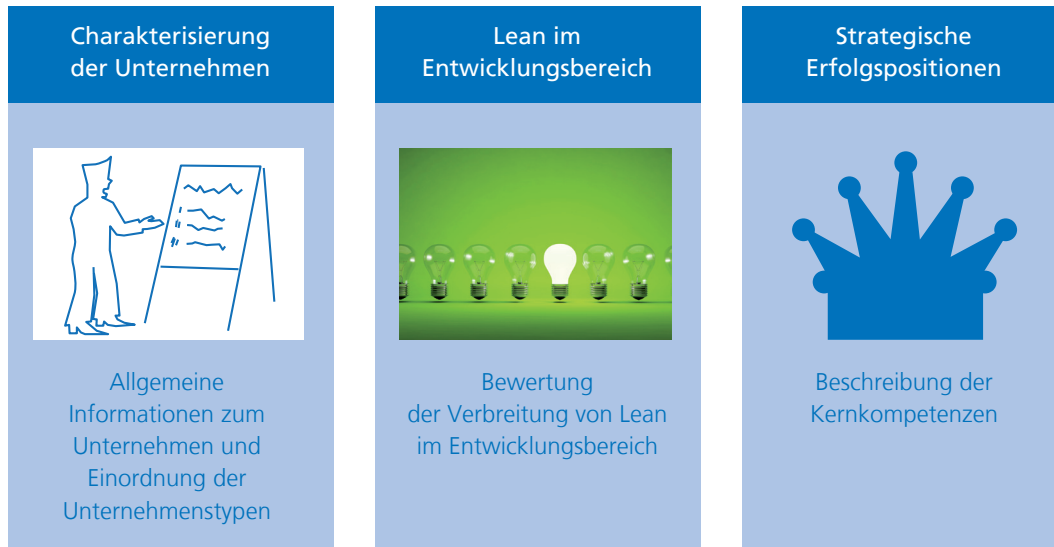
Ein Teilziel des Forschungsprojektes »InnoZiel« bildet die strategische Positionierung kleiner und mittelständischer Unternehmen in der Arzneimittelbranche. Dazu wurde im Sommer 2012 eine Studie unter dem Titel »Lean Innovation in der Arzneimittelbranche – Was sind Erfolgsfaktoren, um die Innovationsproduktivität zu steigern?« durchgeführt.

Mit Hilfe der Studie können strategische Erfolgspositionen in der Arzneimittelbranche analysiert und Rückschlüsse auf die strategische Positionierung der Unternehmen sowie auf die Einführung von Lean in der Entwicklung gezogen werden.

Studienaufbau

Zur Durchführung der Studie »Lean Innovation in der Arzneimittelbranche – Was sind Erfolgsfaktoren, um die Innovationsproduktivität zu steigern?« wurde ein Fragebogen gestaltet und an kleine und mittelständische Pharmaunternehmen in Deutschland verschickt.

Die Auswertung des Fragebogens lässt sich in drei Bereiche gliedern:



Im ersten Teil werden allgemeine Informationen zum Unternehmen ausgewertet. Anhand der Antworten in dieser Kategorie lassen sich die Teilnehmer charakterisieren und in verschiedene Unternehmenstypen einordnen. Die Unternehmenstypen wurden im Vorfeld durch Recherchen und Expertengespräche im Rahmen des Forschungsprojektes festgelegt und bilden die Grundlage für die spätere Auswertung.

Das zweite Themengebiet »Lean im Entwicklungsbereich« dient dazu, die Verbreitung von Lean im Entwicklungsbereich bewerten zu können. Dazu wird untersucht, in welchen Bereichen Lean bereits Anwendung findet und in welcher Phase der Einführung sich die befragten Unternehmen befinden.

Der dritte Teil der Auswertung bildet den Schwerpunkt der Studie. Hier geht es darum, die Kernkompetenzen der teilnehmenden Unternehmen zu beschreiben und herauszufinden, ob sich die einzelnen befragten Unternehmen bereits auf wenige und für ihre Branche wesentliche Kompetenzen fokussieren. Zur Auswertung werden Fragen zur heutigen und zukünftigen Relevanz sowie zur Stärke von Kernkompetenzen herangezogen.

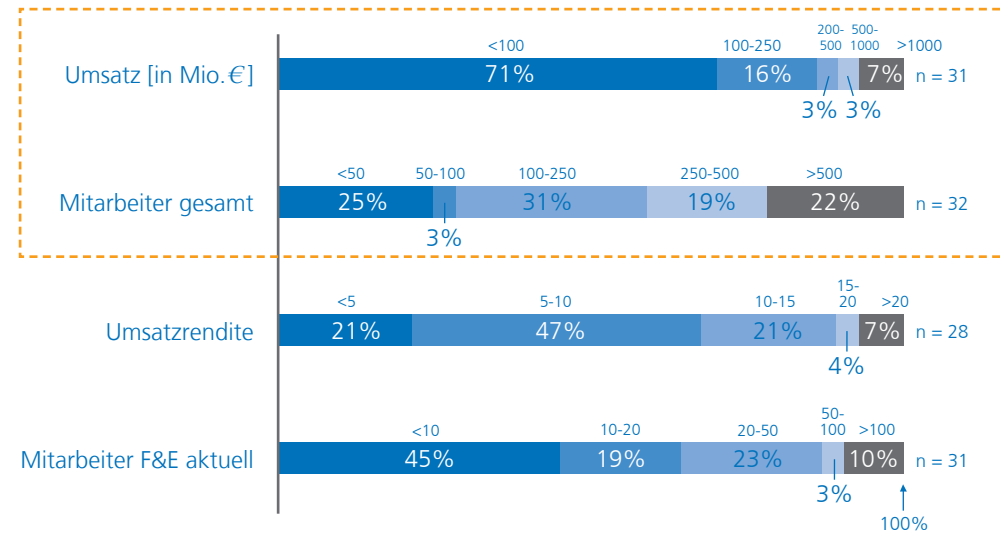
Charakterisierung der Studienteilnehmer

Durch die Unternehmenskennzahlen, die im Bereich »Charakterisierung der Unternehmen« erhoben worden sind, lässt sich belegen, dass vorwiegend kleine und mittelständische Unternehmen an der Studie teilgenommen haben. Damit ist der im Vorfeld angestrebte Adressatenkreis erreicht worden.

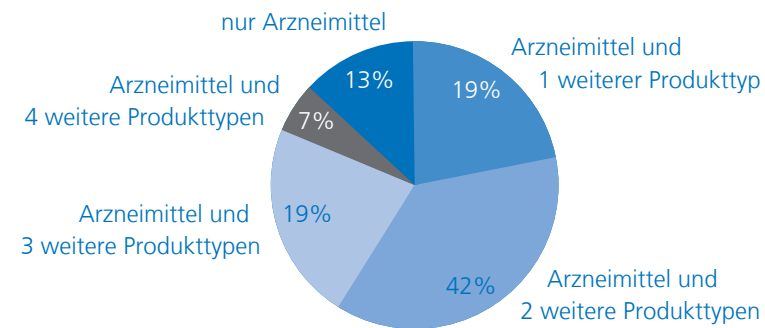
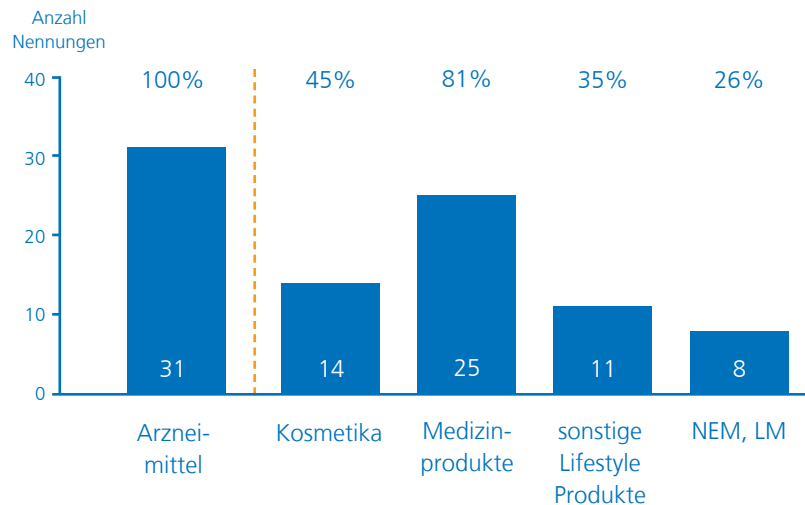
Die Mehrheit der Teilnehmer erwirtschaftet einen Umsatz von unter 100 Millionen Euro. Gleichzeitig beschäftigen mehr als ¾ der Unternehmen weniger als 500 Mitarbeiter in ihrem Unternehmen.

Über 75 Prozent der Studienteilnehmer üben eine Stelle in einer Führungsposition aus. Durch eine Tätigkeit im Bereich F&E, wie es bei der Mehrheit der Befragten der Fall ist, wird der direkte Bezug zur Thematik sichergestellt. Bei allen teilnehmenden Unternehmen gehören Arzneimittel zum Produktspektrum. Zusätzlich umfasst das Produktspektrum bei fast 90 Prozent der Befragten noch mindestens einen weiteren Produkttyp wie z. B. Kosmetika oder Medizinprodukte.

Kennzahlen zur Beschreibung der Studienteilnehmer



Produktspektrum der befragten Unternehmen

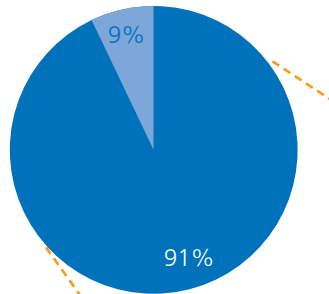


Vorwiegend kleine und mittelständische Pharmaunternehmen haben an der Studie teilgenommen.

Anzahl Nennungen: n = 31 | Mehrfachnennung möglich: ja | NEM: Nahrungsergänzungsmittel | LM: Lebensmittel

Kooperationsverhalten der Studienteilnehmer

keine Kooperation



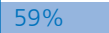
mit Dienstleistern
ohne deren Eigeninteresse an
den Forschungsergebnissen



mit Dienstleistern
mit deren Eigeninteresse an
den Forschungsergebnissen



Entwicklungspartnerschaft



Anzahl Nennungen: n = 32
Mehrfachnennung möglich: ja

Pharmaunternehmen besitzen eher ein geringes Interesse an Gemeinschaftsforschung.

Hinsichtlich des Tätigkeitsfelds und der Ausrichtung am Markt lassen sich Unternehmen aus der Pharmabranche in verschiedene Unternehmenstypen einordnen. Folgende Unternehmenstypen konnten bei einem im Rahmen des Forschungsprojektes »InnoZiel« stattfindenden Workshop klassifiziert und charakterisiert werden:

- Hersteller allopathischer Arzneimittel
- Dienstleister
- Auftragsentwickler
- Phytopharmaka-Hersteller
- Nationale Nischenhersteller
- Hersteller alternativer Medizin

Zusätzlich zur Einteilung in Unternehmenstypen wurden Erfolgsindikatoren definiert und für die weitere Auswertung herangezogen. Die Erfolgsindikatoren dienen dazu, den Erfolg der Unternehmen in einer Kennzahl widerzuspiegeln, erfolgsrelevante Merkmale zu verdichten und somit messbar zu machen.

Der Erfolgsindikator setzt sich aus den Dimensionen Finanzen und Innovationsgrad zusammen. Für die weitere Auswertung werden die Unternehmen anhand des Erfolgsindikators in die Gruppen »Top Performer« und »Follower« unterteilt.

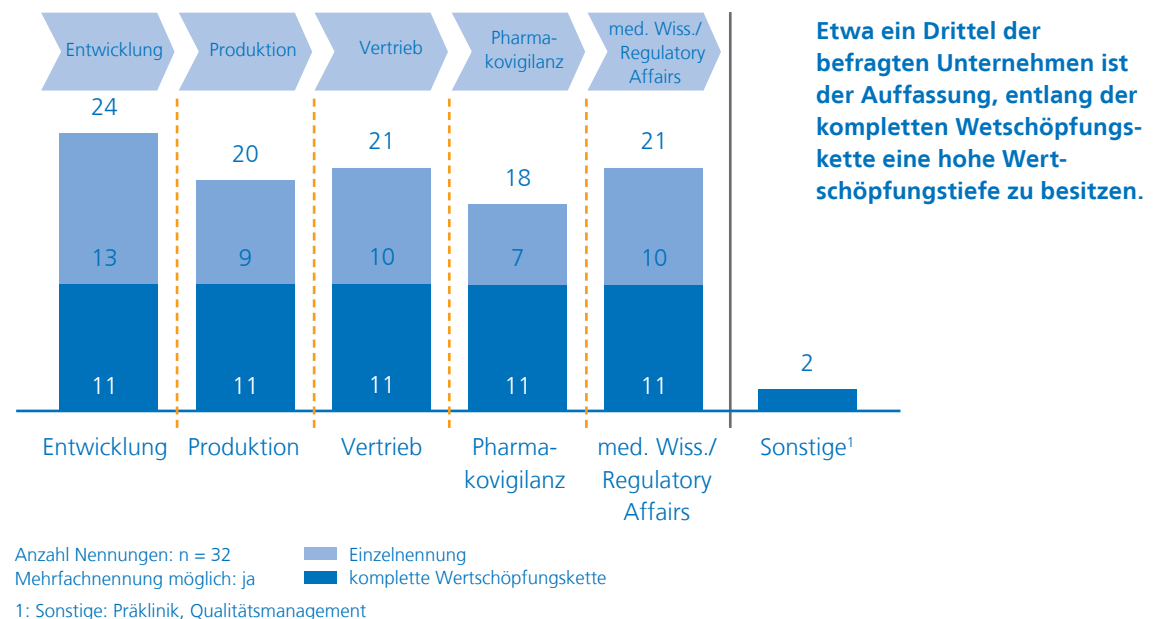
Der F&E-Bereich spielt in der Pharmabranche eine große Rolle. Aufgrund des erheblichen Kostenaufwandes ist es für kleine und mittelständische Unternehmen schwierig, einen komplett eigenständigen F&E-Bereich aufrechtzuerhalten. Dies spiegelt sich auch in den Ergebnissen der Studie wider. Mehr als 90 Prozent der teilnehmenden Pharmaunternehmen gehen Kooperationen in der F&E ein. In dem Großteil der Fälle wird als Grund hierfür die Nutzung gemeinsamer Ressourcen und Kompetenzen genannt.

Als mögliche Kooperationsarten werden am häufigsten solche mit Dienstleistern genannt, die kein Eigeninteresse an den Forschungsergebnissen haben. Die Gründe dafür liegen in dem Schutz des eigenen Know-hows, was zu einem geringen Interesse an einer Gemeinschaftsforschung führt.

Als weitere Formen von Kooperationen gelten die Entwicklungspartnerschaft und solche mit Dienstleistern, die Eigeninteresse an den Forschungsergebnissen besitzen.

Bezüglich der Wertschöpfungskette gibt rund ein Drittel der befragten Unternehmen an, in allen Bereichen eine hohe Wertschöpfungstiefe zu besitzen. Die Wertschöpfungstiefe spiegelt den Anteil der Aufgaben wider, die ein Unternehmen im Rahmen der Wertschöpfung selbst erledigt. Infolge der Validierung durch Experteninterviews wird vermutet, dass die Angabe der Bereiche hoher Wertschöpfung nicht der objektiven Verteilung von kleinen und mittelständischen Arzneimittelherstellern entspricht und KMU eher in weniger Bereichen eine hohe Wertschöpfungstiefe aufweisen, da sie aufgrund begrenzter Ressourcen nicht in der kompletten Wertschöpfungskette eine hohe Wertschöpfungstiefe erzielen können.

Wertschöpfungstiefe in den verschiedenen Bereichen der Wertschöpfungskette



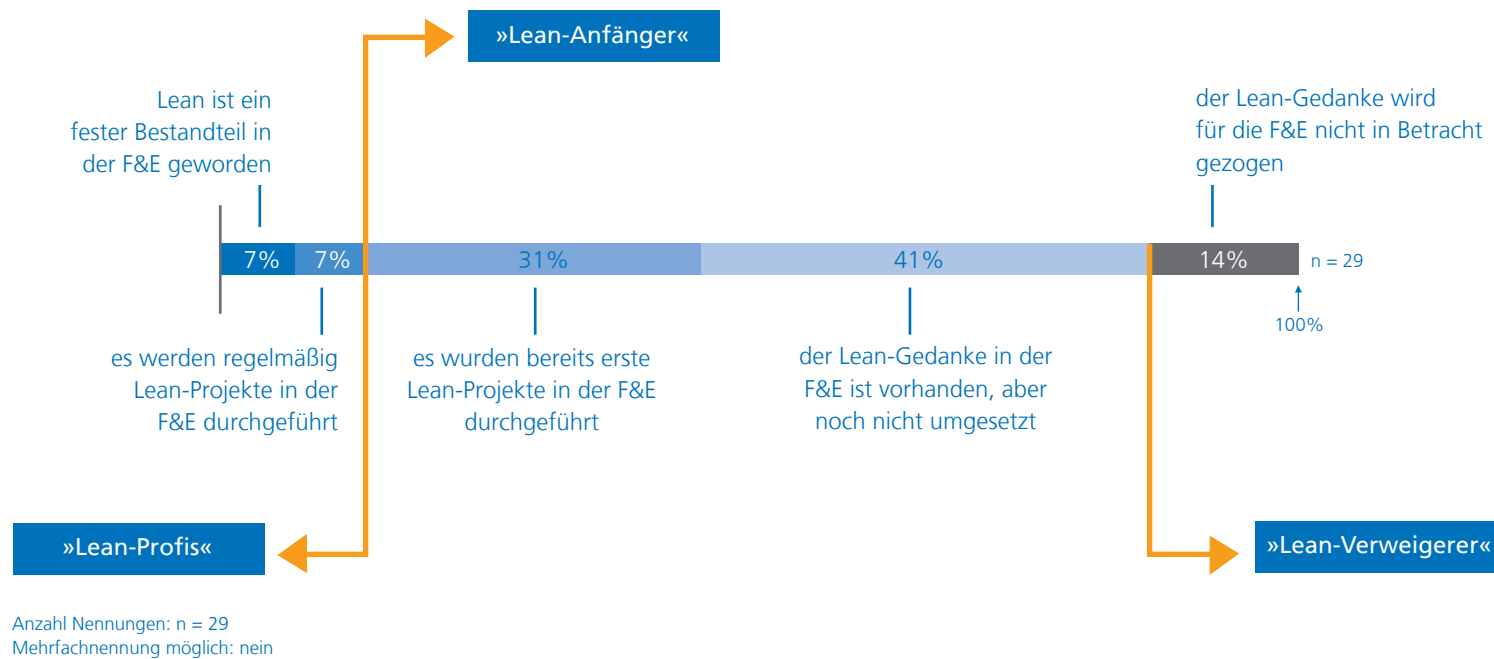
Zum Stand von Lean Innovation in der Arzneimittelbranche

Knapp die Hälfte aller befragten Unternehmen hat bereits Erfahrungen mit Lean in der F&E gesammelt.

Bei der Betrachtung des Einführungsgrades von Lean in der F&E ist zu erkennen, dass knapp die Hälfte aller befragten Unternehmen bereits Erfahrungen mit Lean in der F&E gemacht hat. In jedem siebten der befragten Unternehmen werden bereits regelmäßig Lean-Projekte durchgeführt.

In genau so vielen Unternehmen spielt der Lean-Gedanke jedoch bislang noch keine Rolle und wird für den Bereich F&E nicht in Betracht gezogen.

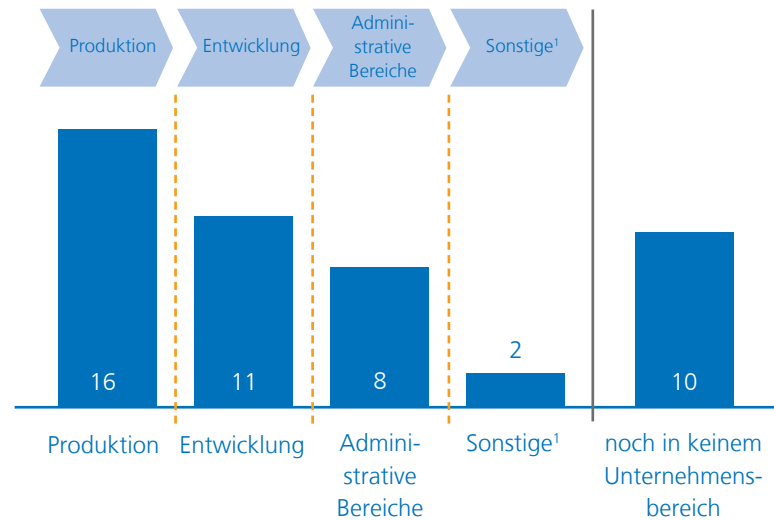
Phase der Implementierung von Lean in der F&E



In der Studie wurde außerdem untersucht, ob der Lean-Gedanke auch schon in anderen Unternehmensbereichen vorhanden ist und bereits Anwendung findet.

Die Ergebnisse zeigen, dass der Produktionsbereich auch in der Pharmabranche als Vorreiter in Bezug auf die Einführung von Lean im Unternehmen dient. Des Weiteren geben neun von zehn Unternehmen, die ihre Stärken unter anderem im Bereich der Produktion sehen, an, Lean dort schon eingeführt zu haben.

Bestehende Anwendungsbereiche von Lean



Anzahl Nennungen: n = 32
Mehrfachnennung möglich; ja

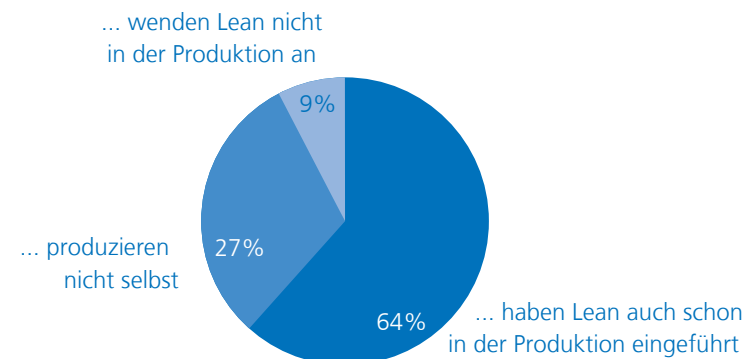
1: Sonstige: Analytik, Labor

Unterstrichen wird die Aussage weiterhin dadurch, dass nur 9 Prozent aller befragten Unternehmen, die Lean in der F&E eingeführt haben, den Lean-Gedanken nicht in der Produktion anwenden.

Auffallend ist auch, dass zwei Drittel der Unternehmen in der Pharmabranche Lean noch überhaupt nicht eingeführt haben. In vielen anderen Branchen ist Lean bereits deutlich verbreiteter.

Der Produktionsbereich dient auch in der Pharmabranche als Vorreiter für die Einführung des Lean-Gedankens.

Unternehmen, die Lean in der Entwicklung eingeführt haben, ...



Ein erster Schritt bei der Einführung von Lean in der F&E besteht darin, Verschwendung systematisch zu identifizieren.

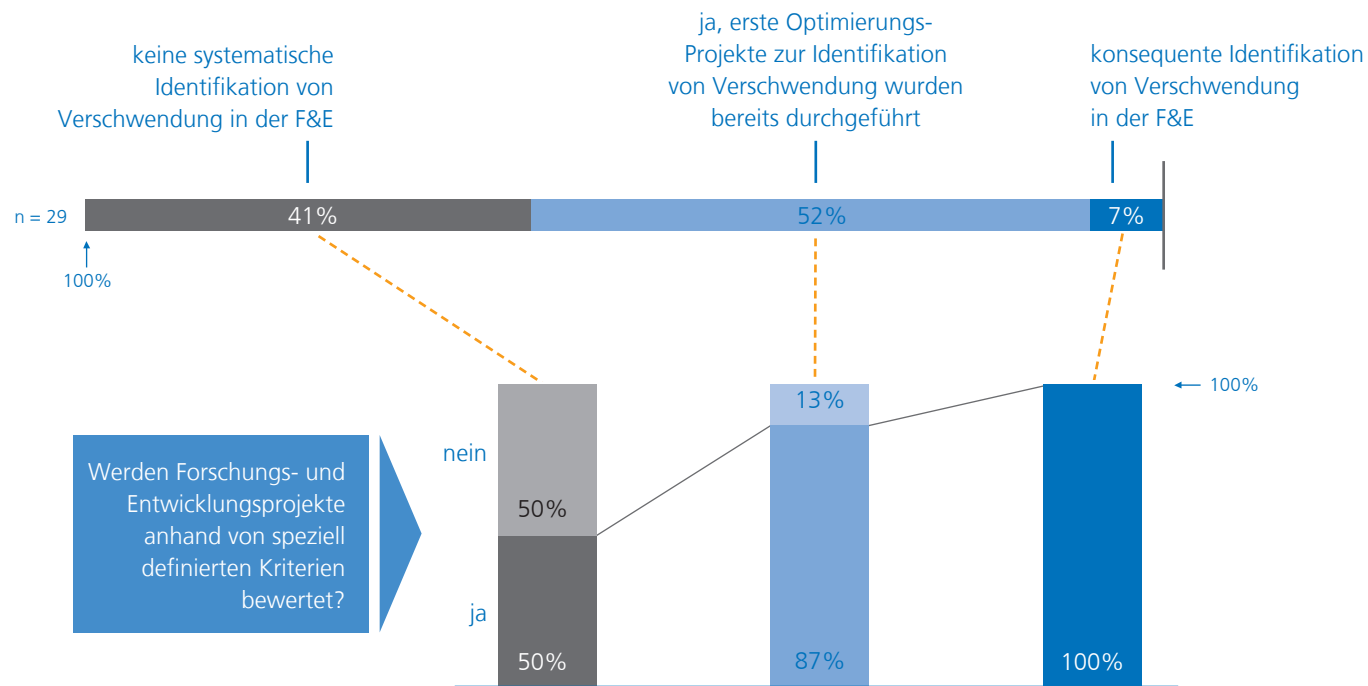
Eine systematische Identifikation von Verschwendung wird in der F&E jedoch nur von sieben Prozent der Studienteilnehmer durchgeführt. Etwa 50 Prozent aller Unternehmen haben bereits erste Optimierungs-Projekte zur Identifikation von Verschwendung durchgeführt. Allerdings beschäftigen sich mehr als 40 Prozent überhaupt nicht mit der Thematik.

In der Studie hat sich gezeigt, dass die systematische Erfassung von Verschwendung eng mit klar definierten Kriterien verbunden ist, die in Unternehmen genutzt werden, um F&E-Projekte zu bewerten.

Unternehmen, die Verschwendung in der F&E konsequent identifizieren, nutzen häufiger speziell definierte Kriterien zur Bewertung von F&E-Projekten als andere Unternehmen.

Verbindung zwischen systematischer Identifikation von Verschwendung und Kriterien zur Projektbewertung in der F&E

Unternehmen, die Verschwendung in der F&E konsequent identifizieren, bewerten F&E-Projekte anhand von speziell definierten Kriterien.



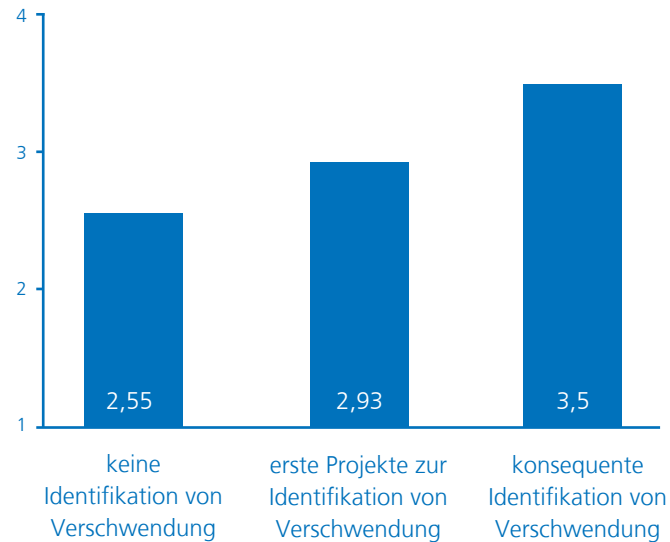
Anzahl Nennungen: n = 29
Mehrfachnennung möglich: nein

Die systematische Identifikation von Verschwendung in der F&E ist mit der Stärke im Bereich »Führungskompetenz« eng verknüpft. Je konsequenter Verschwendung im Unternehmen identifiziert wird, desto stärker ist die Fähigkeit des Unternehmens in Bezug auf Führungskompetenz ausgebaut.

Das Ergebnis macht deutlich, dass meistens gutes Führungspersonal die Potenziale der systematischen Identifikation von Verschwendung erkennt und diese in die Unternehmen trägt und umsetzt.

Verbindung zwischen systematischer Identifikation von Verschwendung und der Stärke im Bereich Führungskompetenz

durchschnittliche Stärke im Bereich »Führungskompetenz«



Anzahl Nennungen: n = 29
Mehrfachnennung möglich: nein

Eine hohe Stärke im Bereich »Führungskompetenz« führt zur systematischen Identifikation von Verschwendung.

Bei der Betrachtung der Kriterien, die bei Unternehmen zur Bewertung von Projekten in der F&E herangezogen werden, ist zu erkennen, dass die Faktoren Kundennutzen und Marktattraktivität als besonders wichtig erachtet werden.

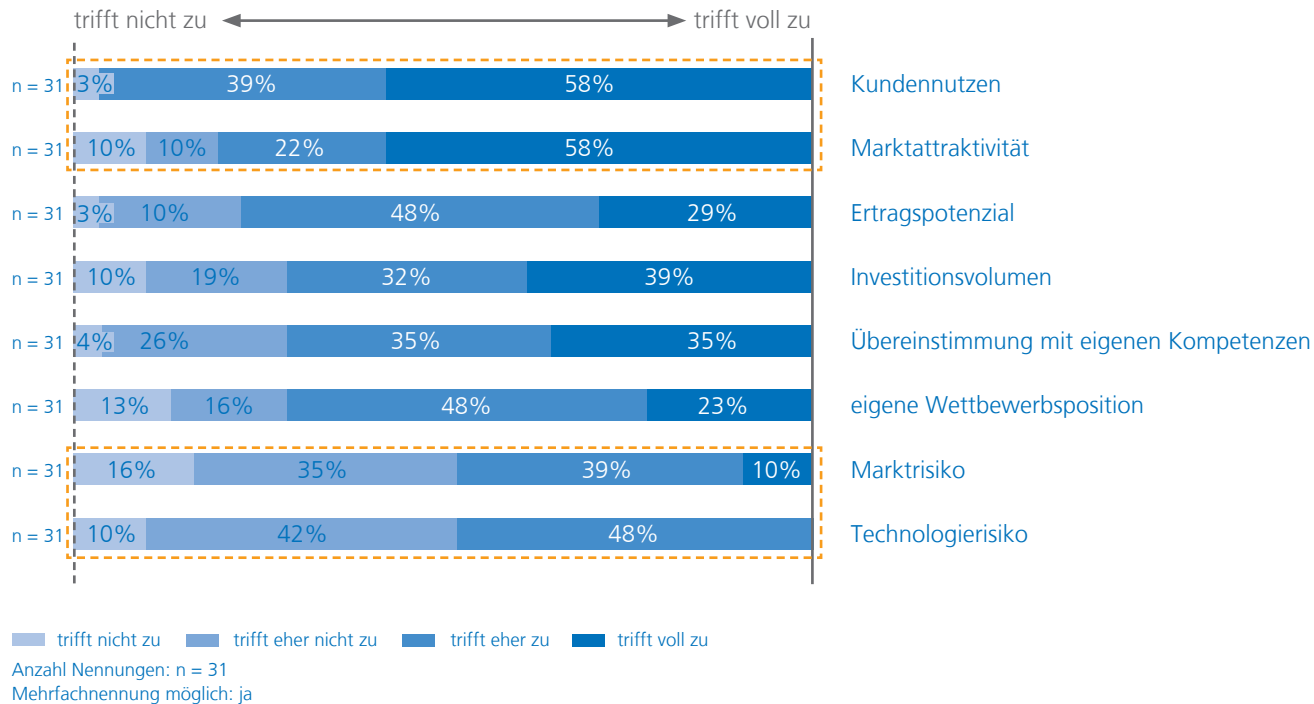
Die Kriterien des Markt- und Technologierisikos werden hingegen von weniger als der Hälfte der befragten Unternehmen als Projektbewertungskriterium herangezogen. Damit weisen diese beiden Kriterien die geringste Relevanz auf, obwohl die Pharmaindustrie als eine Branche gilt, die großen Unsicherheiten und Risiken ausgesetzt ist.

Der Unterschied zwischen den Kriterien Marktattraktivität und Marktrisiko ist dabei besonders auffällig. 80 Prozent der Unternehmen sehen in der Marktattraktivität ein wichtiges Kriterium zur Beurteilung von Projekten. Das Marktrisiko wird hingegen nur von 49 Prozent genannt.

Die Validierung der Ergebnisse in Expertengesprächen bestätigt das erwartete Bild von mittelständischen Unternehmen, die sich in der F&E oft zu sehr auf Marktgegebenheiten konzentrieren, statt sich an den eigenen Stärken zu orientieren.

Die Bewertung von F&E-Projekten wird überwiegend anhand des Kundennutzens und der Marktattraktivität durchgeführt.

Kriterien zur Projektbewertung in der F&E



Strategische Erfolgspositionen

Die Erarbeitung und Verfolgung einer eigenen Strategie ist für Unternehmen gerade in der heutigen schnelllebigen Zeit von besonderer Bedeutung.

Die Fokussierung auf ausgewählte Kompetenzen bildet einen erfolgreichen Ansatz für das Management eines Unternehmens. Die strategische Positionierung ermöglicht es, F&E-Ressourcen gezielt einzusetzen.

Hauptüberlegung dieser Idee ist es, Wettbewerbsvorteile gegenüber anderen Wettbewerbern zu erzielen und langfristig zu sichern. Dafür müssen Unternehmensbereiche identifiziert werden, in denen es aus Sicht des Unternehmens Sinn macht, Kernkompetenzen aufzubauen.

Durch die zunehmende Konzentration auf Kernkompetenzen wird der Aufbau von Wettbewerbsvorteilen ermöglicht. 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.«

Kräfte, Ressourcen und Fähigkeiten sollten somit möglichst auf das Wesentliche konzentriert werden, damit in bewusst ausgewählten Bereichen Kompetenzen aufgebaut werden können.

Der Aufbau von Kernkompetenzen, die zu einem strategischen Wettbewerbsvorteil führen sollen, hängt vorrangig von zwei Faktoren ab. Zum einen muss die Kompetenz für die jeweilige Branche von zentraler Bedeutung und wichtig sein. Zum anderen sollte das betrachtete Unternehmen in diesem Bereich überdurchschnittliche Fähigkeiten aufweisen. Erst die Überschneidung dieser beiden Dimensionen führt für das Unternehmen zu einem Wettbewerbsvorteil.

Die Dimensionen Bedeutung der Kompetenzen – heute sowie in Zukunft – und die eigene Stärke in diesen Kompetenzfeldern wurden in der vorliegenden Studie untersucht. Die Überprüfung, ob Unternehmen sich bereits auf wichtige und ausgewählte Kompetenzen fokussiert haben und somit bereits eine strategische Positionierung anstreben oder ihre Kompetenzfelder breit streuen, um möglichst viele Fähigkeiten zu beherrschen, erfolgt durch die Überlagerung der Fragen.



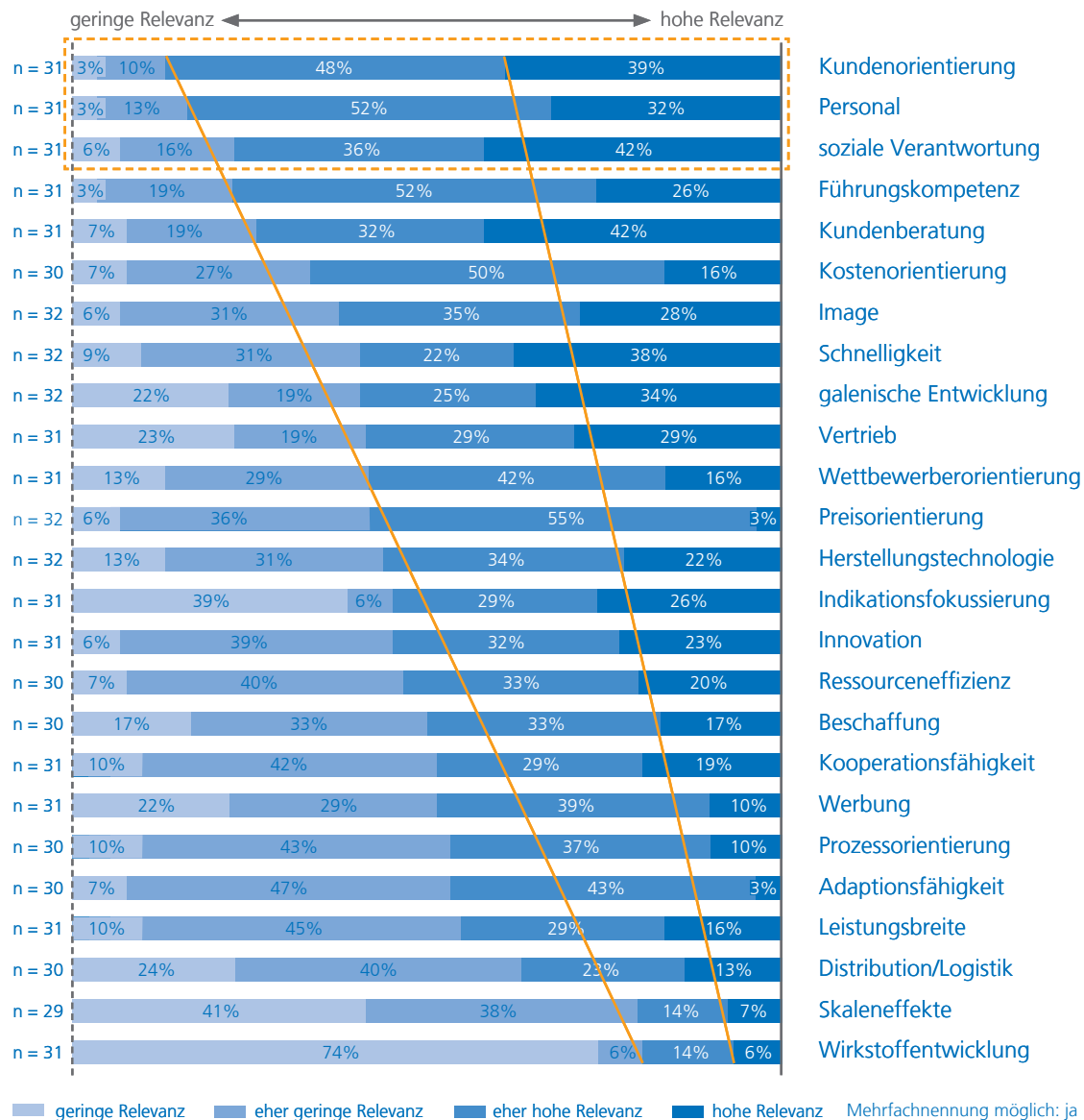
Kundenorientierung, Personal und soziale Verantwortung bilden die heute wichtigsten strategischen Erfolgspositionen in der Arzneimittelbranche.

Heutige Relevanz der strategischen Erfolgspositionen

Bei der Auswertung der Frage zur Relevanz der strategischen Erfolgspositionen wird deutlich, welche Bedeutung den verschiedenen Kompetenzen für die befragten Unternehmen aus der Pharmabranche zukommt und sie können dementsprechend nach ihrer Wichtigkeit für die Unternehmen sortiert werden.

Werden die Ergebnisse zu diesem Fragenbereich betrachtet, ist zu erkennen, dass die Unternehmen den Bereichen »Kundenorientierung«, »Personal« und »soziale Verantwortung« die größte Bedeutung beimessen. Die »Wirkstoffentwicklung« weist hingegen eine sehr geringe Relevanz bei den befragten Unternehmen auf. Sie gilt als zeit- und kostenintensiv.

Ein möglicher Grund für die geringe Relevanz besteht darin, dass heute große Mengen der Wirkstoffentwicklung und -produktion aus Indien oder China kommen. Darüber hinaus ist zu beachten, dass sich kleine und mittelständische Unternehmen nur selten mit Molekül- und Wirkstoffentwicklung beschäftigen. Dennoch sollten sich die Unternehmen mit der Fragestellung auseinandersetzen, wie sie auch in Zukunft auf die entsprechenden Wirkstoffe zugreifen können.



Kundenorientierung:

Spezifische Kundenbedürfnisse sind im Unternehmen bekannt und fließen in (Produkt-)Innovationen ein

Personal:

Differenzierung durch Qualifikation, Personalentwicklung, Arbeitsmentalität, Leistungswille des Personals

Soziale Verantwortung:

Verantwortungsvoller Umgang mit internen und externen Human Resources

Führungskompetenz:

Management-Entwicklung, überdurchschnittlich qualifiziertes Management im Vergleich zur Konkurrenz

Kundenberatung:

Vermehrte Berücksichtigung von Kundenbedürfnissen durch umfassende Beratung

Kostenorientierung:

Kostenstruktur, ggü. Konkurrenten Kostenvorteile zu erzielen

Image:

Anziehungskraft, starkes Markenbild, Abheben von der Konkurrenz

Schnelligkeit:

Durch eine geringe Time-to-market Vorteile ggü. der Konkurrenz erzielen

Galenische Entwicklung:

Fähigkeit zur Einbindung von Wirkstoffen in Matrices

Vertrieb:

Hochqualifizierter Verkäuferstab, Verkaufsverhalten & Verkäufereinsatz stehen im Mittelpunkt, Targeting

Wettbewerberorientierung:

Fähigkeit zur Analyse der Konkurrenz im Vergleich zum eigenen Unternehmen (Benchmarking)

Preisorientierung:

Wettbewerbsvorteile durch gezielte Preispolitik

Herstellungstechnologie:

Fokussierung auf die Beherrschung moderner Herstellungstechnologien

Indikationsfokussierung:

Fokussierung auf die Beherrschung eines spezifischen Indikationsgebiets

Innovation:

Voraussetzungen für Spitzenleistungen in der F&E, z. B. Kreativität, Offenheit, Flexibilität

Ressourceneffizienz:

Schonung der Umweltressourcen (Rohstoffe, Betriebsmittel, ...)

Beschaffung:

Gezielte Erschließung (Qualität, Zeit, Kosten) von Beschaffungsquellen

Kooperationsfähigkeit:

Kooperationsfreundliche Organisationsstrukturen bzgl. der Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen

Werbung:

Effiziente Nutzung von Kommunikationsmedien

Prozessorientierung:

Kosteneffiziente und zeiteffiziente Prozessgestaltung

Adaptionsfähigkeit:

Fähigkeit, sich schnell und erfolgreich ändernden Rahmenbedingungen anzupassen

Leistungsbreite:

Umfang an Produkten und Leistungen (Produktsortiment, Dienstleistungen, ...)

Distribution/Logistik:

Starkes Distributionsnetz

Skaleneffekte:

Durch Mengeneffekte mögliche Lernkurveneffekte optimal ausnutzen

Wirkstoffentwicklung:

Besondere Fähigkeit in der Entwicklung bestimmter Wirkstoffe

Relevanz der strategischen Erfolgspositionen in Abhängigkeit vom Unternehmenstyp

Neben der Analyse auf der Ebene der gesamten Pharmabranche wurden auch weiterführende Untersuchungen nach Unternehmenstypen durchgeführt. Dabei wurde deutlich, dass sich die Bedeutung der einzelnen Kernkompetenzen zwischen den Unternehmenstypen teilweise deutlich voneinander unterscheidet.

		Unternehmenstyp					
		Hersteller allopatischer Arzneimittel	Hersteller alternativer Medizin	Auftragsentwickler	Dienstleister	Nischenhersteller	Phyto-pharmaka-Hersteller
strategische Erfolgsposition	Adaptionsfähigkeit	→	↘	→	→	→	→
	Beschaffung	→	→	→	→	→	→
	Distribution/Logistik	↗	→	↘	↘	→	→
	Führungskompetenz	↗	→	→	→	↗	↗
	galenische Entwicklung	↗	↘	↗	→	→	↘
	Herstellungstechnologie	→	→	→	→	↘	→
	Image	→	↗	→	→	→	↗
	Indikationsfokussierung	↗	→	↘	↘	↗	→
	Innovation	↗	↘	→	→	→	→
	Kooperationsfähigkeit	→	→	→	→	→	→
	Kostenorientierung	→	↘	→	→	↗	↗
	Kundenberatung	→	→	↗	↗	→	↗
	Kundenorientierung	↗	→	→	↗	↗	↗
	Leistungsbreite	→	↗	→	→	↘	↗
	Personal	↗	↗	→	→	↗	↗
	Preisorientierung	→	↘	→	→	→	→
	Prozessorientierung	→	↘	→	↘	→	→
	Ressourceneffizienz	→	↗	→	→	→	↗
	Schnelligkeit	→	↘	↗	→	↗	→
	Skaleneffekte	→	↘	↘	↘	↘	↘
soziale Verantwortung	→	↗	→	→	↗	↗	
Vertrieb	→	→	↘	↘	↗	↗	
Werbung	→	→	↘	↘	↗	→	
Wettbewerberorientierung	→	↘	→	→	↗	→	
Wirkstoffentwicklung	↘	↘	↘	↘	↘	↘	

Die Bewertung der Relevanz der strategischen Erfolgsposition ist für die verschiedenen Unternehmenstypen teilweise sehr unterschiedlich.

Rangveränderung der strategischen Erfolgspositionen in Zukunft gegenüber heute

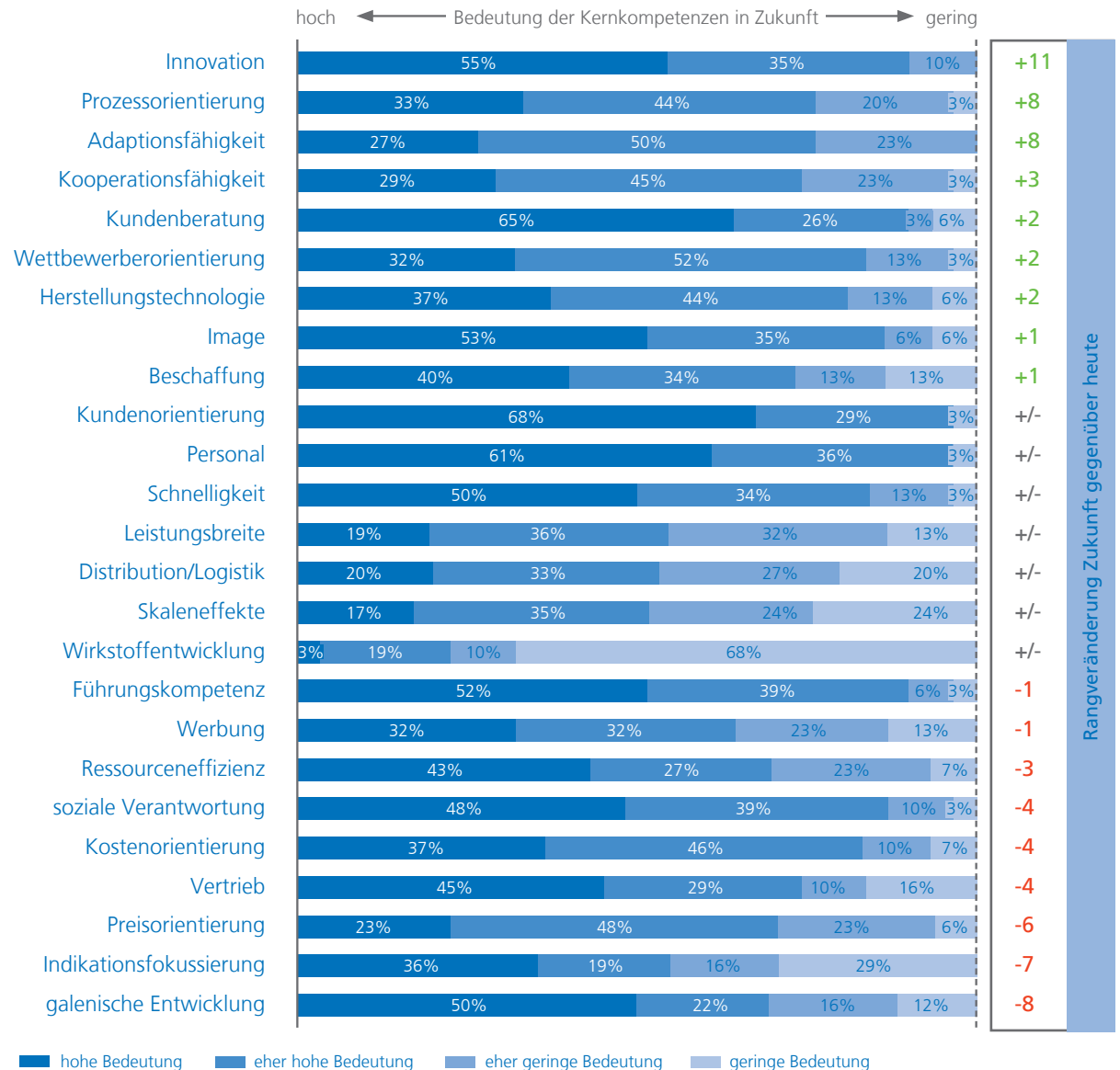
Im zweiten Teil der Auswertung der strategischen Erfolgspositionen wird die Bedeutung der verschiedenen Kompetenzen in der Zukunft untersucht. Bei der Auswertung dieses Teils ist zu erkennen, dass »Kundenorientierung« und »Personal« wie zuvor eine hohe Bedeutung besitzen.

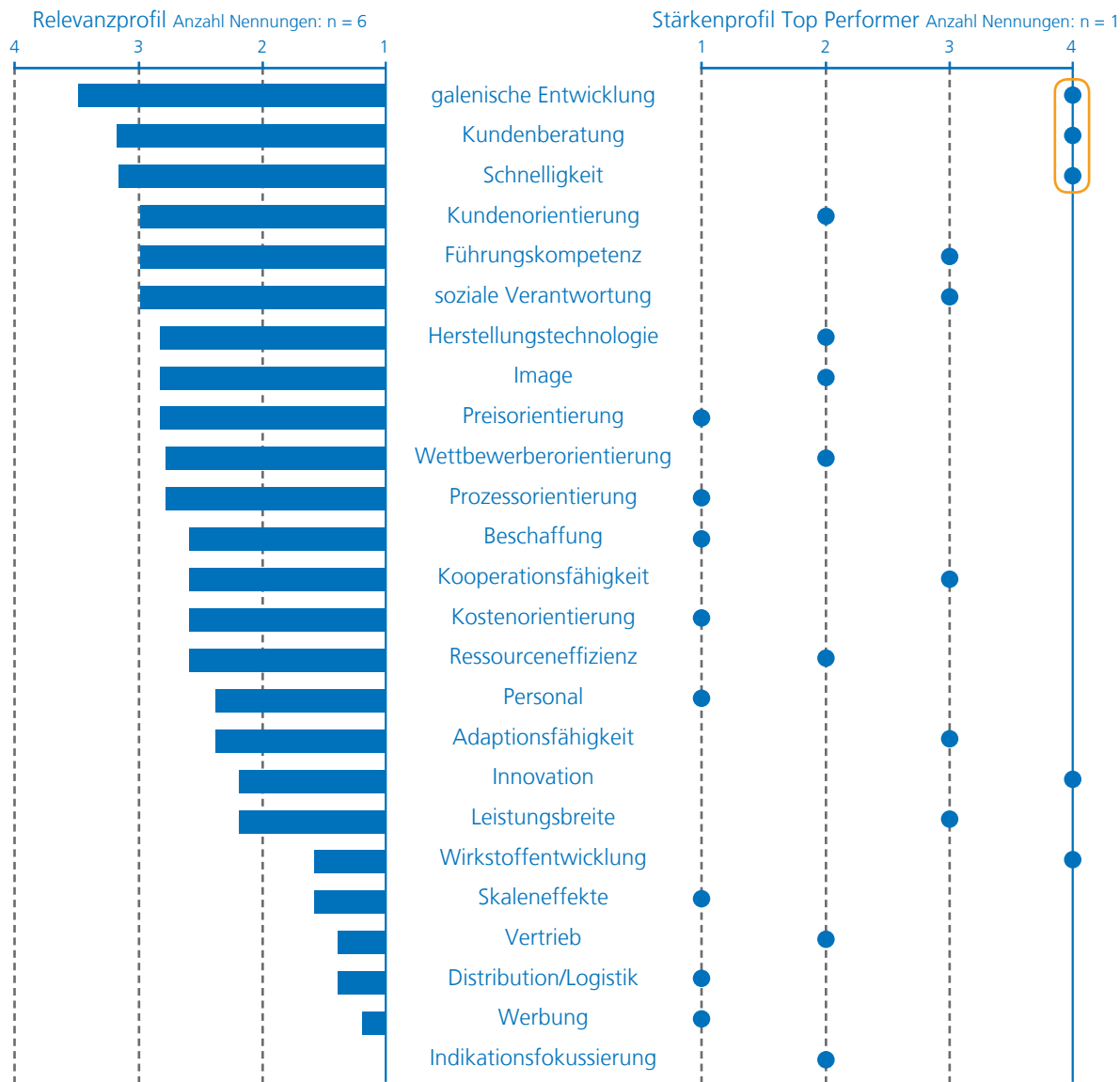
In der nebenstehenden Abbildung sind die Kompetenzen nach ihrer Rangveränderung im Vergleich zur heutigen Bedeutung abnehmend sortiert.

Die Kompetenz »Innovation« bildet den größten »Aufsteiger« unter den Kompetenzen. Während sie bei der heutigen Betrachtung noch einen Platz im Mittelfeld einnimmt, wird ihr in der Zukunft als viertwichtigste Kompetenz eine hohe Bedeutung beigemessen. Weitere Kompetenzen, die in ihrer Wichtigkeit für die Zukunft stark zunehmen, sind die »Prozessorientierung« sowie die »Adaptionsfähigkeit«.

Auch für alle weiteren Kompetenzen steigt der absolute Wert ihrer Relevanz in Zukunft an. Diese Entwicklung birgt die Gefahr, dass Unternehmen aufgrund der zunehmenden Bedeutung aller Fähigkeiten versuchen, so viele wie möglich davon zu beherrschen. Dieser Weg zum Alleskönner steht jedoch im Konflikt zum Aufbau von strategischen Erfolgspositionen.

Absolut gesehen zählen in Zukunft auch weiterhin die Kompetenzen Personal sowie Kundenorientierung und -beratung zu den relevantesten Kompetenzen für kleine und mittelständische Pharmaunternehmen.





Das Profil eines Top Performers im Bereich Auftragsentwickler

Neben der Gesamtbetrachtung wurde für jedes Unternehmen individuell eine Auswertung vorgenommen. Dabei ging es darum, die Stärken des jeweiligen Unternehmens mit der »heutigen Relevanz der Kompetenzen für den jeweiligen Unternehmenstyp« zu vergleichen.

Für die verschiedenen Unternehmenstypen wurden die Kompetenzen nach ihrer Bedeutung absteigend sortiert. Wie stark das betrachtete Unternehmen in der jeweiligen Kompetenz ist, wurde daneben in einem zweiten Diagramm aufgetragen.

So lässt sich für jedes Unternehmen ein Profil erzeugen, das zeigt, wie gut das Unternehmen in den wichtigsten Kompetenzen ist.

Unternehmen sollten bestrebt sein, ihre Kompetenzen in den Bereichen zu stärken, die für ihren Unternehmenstyp heute und zukünftig von hoher Bedeutung sind.

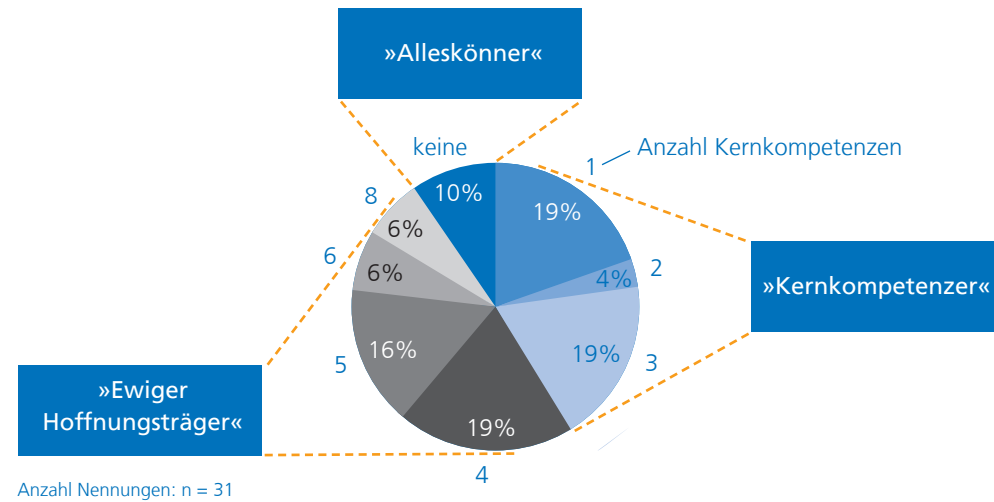
In der Abbildung ist ein solches Profil für einen Top Performer im Bereich Auftragsentwickler erstellt worden. Die Top Performer in den einzelnen Unternehmenstypen wurden durch die Analyse von sogenannten Erfolgsindikatoren (Umsatzrendite und Anzahl Neuprodukte im Jahr 2011) ermittelt. Das in diesem Beispiel betrachtete Unternehmen ist in den drei Bereichen »Galenische Entwicklung«, »Kundenberatung« und »Führungskompetenz« sehr stark, die auch für seinen Unternehmenstyp von hoher Bedeutung sind. Damit bilden diese Kernkompetenzen die strategischen Erfolgspositionen des Unternehmens.

■ Auftragsentwickler 1 = geringe Relevanz, weniger stark 4 = hohe Relevanz, sehr stark ○ strategische Erfolgsposition ● Top Performer

In einer weiteren Analyse wurde untersucht, wie viele Kernkompetenzen die einzelnen Unternehmen besetzen. Dazu wurde für die Berechnung der Anzahl der strategischen Erfolgspositionen verglichen, in wie vielen der zehn wichtigsten Kompetenzen der jeweiligen Branche sich die befragten Unternehmen als besonders stark einschätzen.

42 Prozent der befragten Unternehmen fokussieren sich dabei auf eine geringe Zahl von Kernkompetenzen (eine bis drei). Diese »Kernkompetenzen« sind auf Grund ihrer Fokussierung und Ausrichtung am Markt besonders gut aufgestellt. Fast die Hälfte der Unternehmen gibt an, vier bis acht Kernkompetenzen zu besitzen. Sie müssen darauf achten, dass sie sich nicht auf zu viele Kompetenzen konzentrieren und dabei möglicherweise die wichtigsten vernachlässigen (»Ewiger Hoffnungsträger«). Jedes zehnte Unternehmen besitzt jedoch überhaupt keine Kernkompetenz. Diese Unternehmen sind falsch ausgerichtet, da sie das Ziel verfolgen, alles ein bisschen zu können (»Alleskönner«). Dadurch können diese Unternehmen in keinem Bereich wirkliche Wettbewerbsvorteile aufbauen.

Anzahl der Kernkompetenzen der Studienteilnehmer



Trifft die vorgestellte Theorie zu, müssten Unternehmen, die sich auf wenige Kernkompetenzen konzentrieren, erfolgreicher sein als diejenigen, die viele Kernkompetenzen angeben. Daher wurde die folgende Hypothese empirisch analysiert:

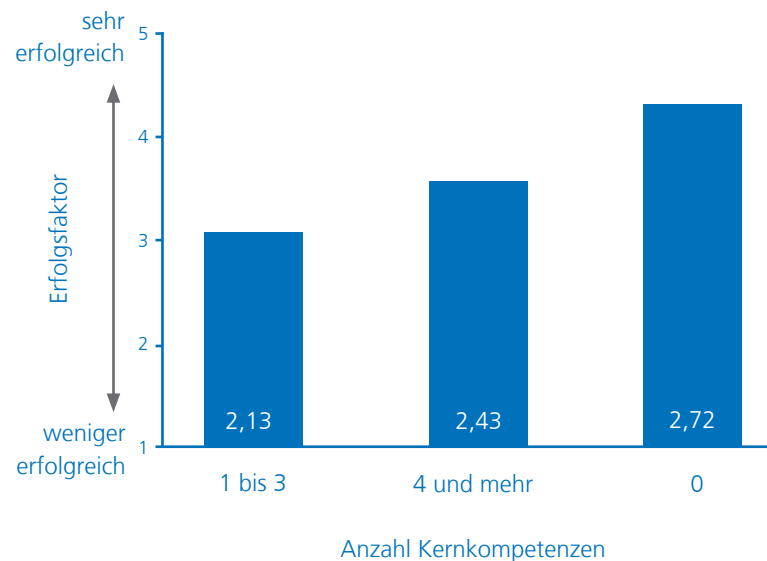
Unternehmen, die sich auf maximal drei Erfolgspositionen konzentrieren, sind besonders erfolgreich.

Dazu wurde ein Erfolgsfaktor ermittelt, der auf der Umsatzrendite und der Anzahl an Neuprodukten aus dem Jahr 2011 beruht. Vergleicht man diesen Faktor mit der Anzahl der Kernkompetenzen, bestätigt sich die Hypothese. Unternehmen, die ein bis drei Kernkompetenzen aufweisen, haben den größten Erfolgsfaktor, gefolgt von denen mit vier bis acht Kernkompetenzen. Den kleinsten Erfolgsfaktor weisen die Unternehmen auf, die keine einzige Kernkompetenz aufgebaut haben.

Damit ist die Hypothese empirisch belegt.

Erfolgspositionen ■ Besetzung von strategischen Erfolgspositionen

Erfolgsfaktoren ■ Erfolgsfaktor – Finanzen und Innovationsgrad



Unternehmen mit 1 bis 3 Kernkompetenzen sind durchschnittlich am erfolgreichsten.

Unternehmen, die keine Kernkompetenzen ausgebildet haben, sind am wenigsten erfolgreich.

Anzahl Nennungen: n = 31

Zusammenfassung

Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass Lean in der F&E von kleinen und mittelständischen Pharmaunternehmen noch nicht weit verbreitet ist. Viele Unternehmen haben die Relevanz erkannt, jedoch ist Lean bei mehr als 90 Prozent der Teilnehmer noch nicht als fester Bestandteil der F&E implementiert worden.

Bei der Untersuchung der strategischen Erfolgspositionen wurde festgestellt, dass sich der überwiegende Teil der Unternehmen stärker am Markt als an ihren eigenen Fähigkeiten orientiert. Des Weiteren führte die Untersuchung der strategischen Erfolgspositionen zu der Erkenntnis, dass die Relevanz einiger Kernkompetenzen von verschiedenen Unternehmenstypen deutlich unterschiedlich eingeschätzt wird. Die Analyse von Top Performern hat zu der Bestätigung der Hypothese geführt, wonach sich erfolgreiche Unternehmen auf maximal drei strategische Erfolgspositionen beschränken.

Die Projektträger



Forschungsvereinigung der Arzneimittel-Hersteller e.V. (FAH), Bonn
Die Forschungsvereinigung der Arzneimittel-Hersteller e.V. (FAH), Bonn organisiert gemeinschaftliche Forschungsvorhaben und vertritt die Interessen der mittelständischen Arzneimittelindustrie gegenüber Ministerien und Behörden. Bei der Gemeinschaftsforschung im Vorwettbewerb werden Firmenpools für Forschungs- und Entwicklungsprojekte zusammengestellt sowie die Vorhaben unter Beantragung und Verwaltung von Fördermitteln organisiert und durchgeführt. Nach Durchführung der Projekte werden die Ergebnisse und Lösungen zur Nutzung in die industrielle Praxis transferiert.

Weitere Infos: www.fah-bonn.de



**Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen
»Otto von Guericke« e.V.**

Die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen ist eine Organisation mit Partnern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Staat zur Förderung von Forschungsprojekten und der Innovationskraft von mittelständischen Unternehmen. Die AiF steht mit über 1200 eingebundenen Forschungsstellen und jährlich mehreren tausend Forschungsprojekten zwischen Forschung und Anwendung, und stellt mit ihrem Netzwerk einen ausgezeichneten Wissenstransfer zur Verfügung.

Weitere Infos: www.aif.de



Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen

Das Werkzeugmaschinenlabor führt sowohl grundlagenbezogene als auch an den Erfordernissen der Industrie ausgerichtete Forschungsprojekte durch und erarbeitet damit innovative, praxisgerechte Lösungen zur Sicherung einer erfolgreichen Unternehmensentwicklung. Aus der Zielsetzung, den Gesamtbereich produktionstechnischer Fragestellungen in einem Haus zu behandeln, resultiert ein breites Arbeitsgebiet, das sich innerhalb des Lean Managements vom Design ganzheitlicher Produktionssysteme bis zur Übertragung der Lean Ideen auch in das Innovationsmanagement erstreckt.

Weitere Infos: www.wzl.rwth-aachen.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

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.

Weitere Infos: www.bmwi.de



ISBN 978-3-86359-118-2

Werkzeugmaschinenlabor WZL
der RWTH Aachen

Lehrstuhl für Produktionssystematik
Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing.
Günther Schuh

Ansprechpartner
Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Stefan Rudolf, M.Eng.
Abteilungsleiter Innovationsmanagement

Steinbachstraße 19
D-52074 Aachen

Telefon +49 (0)241-80-27379
Mobil +49 (0)173-520 94 89
E-Mail s.rudolf@wzl.rwth-aachen.de
www.wzl.rwth-aachen.de
www.lean-innovation.de