

THORSTEN ROGOWSKI, MIKE FREITAG

InnoScore Service

STEIGERUNG DER INNOVATIONSFÄHIGKEIT
MIT PRODUKTBEGLEITENDEN DIENSTLEISTUNGEN



INHALT

- 5 Vorwort
- 6 Wettbewerbsfaktor »Produktbegleitende Dienstleistungen«
- 9 Systematisch zu neuen Dienstleistungen mit »InnoScore Service«
- 17 Kurzzusammenfassung der Studie »InnoScore Service«
- 21 Kontakt



© jeremias münch – Fotolia.com

VORWORT

Innovationen sind die Triebfeder für die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen und die Sicherung des Standorts Deutschland. Speziell der Mittelstand ist darauf angewiesen, Produkte und Dienstleistungen wettbewerbsfähig anbieten zu können, um neue Märkte zu erschließen und Arbeitsplätze zu schaffen.

Ein dringender Handlungsbedarf liegt daher in der Verbesserung des Managements von Innovationen und Dienstleistungen bei produzierenden KMU. Voraussetzung dafür ist, vorhandene Potenziale zu erkennen und konsequent zu nutzen.

Im Besonderen verstehen sich produzierende Unternehmen immer häufiger als Systemanbieter und -integratoren, das heißt sie liefern ihren Kunden umfassende Lösungen, die in immer stärkerem Maße auch produktbegleitende Dienstleistungen beinhalten. Untersuchungen zeigen, dass diese Unternehmen durch den Ausbau ihres Servicegeschäfts nicht nur ihre Kundenbindung erhöhen, sondern auch deutlich höhere Gewinnmargen erwirtschaften.

Mit »InnoScore Service« hat das Fraunhofer IAO ein Verfahren entwickelt, mit dem produzierende KMU ihre Innovationsfähigkeit bei der Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen selbst einschätzen, bewerten und strategisch nutzen können. Die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens wird standardisiert beurteilt und somit im Sinne eines Benchmarks vergleichbar. Auswertungen und Handlungsempfehlungen zur Steigerung der Innovationsfähigkeit für die Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen ergänzen das Verfahren.

Wir möchten Ihnen mit dieser Broschüre nicht nur das von uns entwickelte Verfahren »InnoScore® Service« und seine Potenziale für Ihr Unternehmen detailliert erläutern, sondern Ihnen auch konkrete Impulse zur Steigerung der Innovationsfähigkeit in Ihrem Unternehmen geben. Nutzen Sie die Chance, Ihr Unternehmen fit für Innovationen zu machen!

Stuttgart, im September 2010

Thorsten Rogowski
Mike Freitag

WETTBEWERBSFAKTOR »PRODUKTBEGLEITENDE DIENSTLEISTUNGEN«

Innovation ist Fortschritt. Und Fortschritt ist Wachstum. Doch nur Unternehmen, die auch in der Lage sind, ihre Ideen schnell und erfolgreich auf den Markt zu bringen, sind »innovationsfähig« und können einen Wettbewerbsvorteil gegenüber ihrer Konkurrenz aufbauen. Die Steigerung der Innovationsfähigkeit ist der wichtigste Hebel zur Profitabilitäts- und Wachstumssteigerung (Arthur D. Little 2005). Gleichzeitig herrscht im Bereich der produktbegleitenden Dienstleistungen ein starkes Wachstum. Entscheidungsträger produzierender Unternehmen sehen in der Etablierung oder der Ausweitung des Dienstleistungsgeschäfts innerhalb ihres Unternehmens einen Rettungsanker und eine strategische Zukunftsoption (Kuhn et al. 2009).

Der Anteil von Dienstleistungen an der Wertschöpfung nimmt zu (Freitag, Brettreich-Teichmann 2010; Dispan et al. 2009). Voeth et al. (2008) zeigen die wachsende Bedeutung von produktbegleitenden Dienstleistungen eindrucksvoll in einer Metastudie auf. 126 Studien von 1987 bis 2008 bestätigen das kontinuierliche Personal- und Umsatzwachstum durch die Erbringung von produktbegleitenden Dienstleistungen. Sie werden von den Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes in Deutschland als Instrument der Produktdifferenzierung genutzt, um die Marktposition und den Markterfolg des Unternehmens zu stärken. Zudem kann die umfassendere und gezieltere Einbeziehung von produktbegleitenden Dienstleistungen in das Leistungsspektrum die Kundenzufriedenheit und die Kundenbindung verbessern (Stille 2003). Industriefirmen, die ihr Innovationsengagement in Richtung Entwicklung innovativer Produkt-Dienstleistungs-Kombinationen forciert haben, konnten Markterfolge erzielen und damit ihre Mitarbeiterzahlen aufstocken (Kinkel et al. 2004). Die wenigsten Unternehmen jedoch beschäftigen sich systematisch und methodenorientiert mit der Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen (Freitag, Husen, Müller 2007).

Unternehmen, die für die Zukunft gerüstet sein wollen, müssen jedoch über ein exzellentes Innovationsmanagement verfügen, das auch immer stärker Aspekte des Service Engineering umfasst. Die Innovationsfähigkeit eines produzierenden Unternehmens unter Berücksichtigung der Entwicklung relevanter produktbegleitender Dienstleistungen wird zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor.

Der Wettbewerb im produzierenden Gewerbe wird härter. Dabei stehen nicht nur die traditionellen Produkte im Fokus, auch seitens der angebotenen produktbegleitenden Dienstleistungen verschärft sich der Marktdruck, die Anforderungen der nachfragenden Unternehmen steigen stetig. Den gestiegenen Anforderungen begegnen Anbieterunternehmen mit neuen Dienstleistungen. Dies muss durch entsprechende Strukturen und Prozesse der Entwicklung und Innovation gestützt werden (Schuh, Gudergan 2007).

Wie können Industrieunternehmen mit einer Dienstleistungsfokussierung in diesem teilweise hoch komplexen Feld produktbegleitende Dienstleistungen mit ausreichend Differenzierungsmerkmalen entwickeln? Welche Voraussetzungen muss solch ein Unternehmen erfüllen und wie kann es die große Vielfalt relevanter Erfolgskriterien überblicken? Für den Erfolg maßgeblich ist, dass das Unternehmen kundenorientiert, schnell und flexibel handelt (Kuhn et al. 2009). Dafür muss sich das gesamte Unternehmen auf die neuen Herausforderungen ausrichten. Dazu gehört etwa eine innovations- und servicefreundliche Unternehmenskultur (Gerybadze, Beyer 2006; Parasuraman et al. 1988), eine ausreichende Schulung des Personals zum richtigen Zeitpunkt (Jung Erceg 2005), die Anpassung der Organisation und der Prozesse (Nippa 2005; Ehrhardt, Schröter 2005) oder auch die bedarfsgerechte Einbindung der Kunden in die Produktentwicklung (Burger, Dangelmaier 2008).

Unternehmen stehen vor der Herausforderung, ihre Innovationsfähigkeit ganzheitlich zu verbessern und dabei vor dem Hintergrund der aktuellen Herausforderungen produktbegleitende Dienstleistungen verstärkt zu betrachten. Für viele Unternehmen gilt umzudenken, sich schnell in diese komplexen Zusammenhänge einzuarbeiten, sich einfach und unkompliziert ein Bild über die eigene Leistungsfähigkeit zu machen und Verbesserungspotenziale zu erkennen. Dabei bedarf es methodischer Unterstützung.

»InnoScore® Service« ist ein geeignetes Instrument zur Messung, Bewertung und Verbesserung der Innovationsfähigkeit mit produktbegleitenden Dienstleistungen von Unternehmen. Es kann mit geringem Zeitaufwand und wenigen methodischen Vorkenntnissen ein Benchmark bieten und erste Verbesserungspotenziale aufzeigen.

Der Online-Test »InnoScore® Service«

Der Online-Test von »InnoScore® Service« ermöglicht eine Bewertung der Innovationsfähigkeit für die Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen. Alle interessierten Unternehmen können kostenlos daran teilnehmen. Der Test dauert 15 bis 20 Minuten. Die Ergebnisse der individuellen Auswertung werden anhand eines Benchmarks von 126 Unternehmen aufgezeigt, die aus dem Maschinen- und Anlagenbau kommen. Die Fragen und auch die Auswertungen sind jedoch grundsätzlich für alle produzierende Unternehmen relevant.

Zusätzliche Informationen und gegebenenfalls auch Methoden für eine Verbesserung der Innovationsfähigkeit können den anschließenden Handlungsempfehlungen des »InnoScore® Service«-Tools entnommen werden. Darüber hinaus geben Fallstudien Impulse für jene Gestaltungsfelder, in denen ein erhöhter Handlungsbedarf besteht.

SYSTEMATISCH ZU NEUEN DIENSTLEISTUNGEN MIT »INNOSCORE® SERVICE«

Das Tool »InnoScore® Service« (www.InnoScore-service.de) liefert mittelständischen Unternehmen mit produktbegleitenden Dienstleistungen die Möglichkeit, ihre Innovationsfähigkeit detailliert analysieren zu können. Darauf aufbauend können dann neue Produkte und Dienstleistungen schnell und effektiv am Markt platziert werden.

»InnoScore® Service« ermittelt die Innovationsfähigkeit eines Unternehmens auf Basis von neun Gestaltungsfeldern, die auf der nächsten Seite vorgestellt werden. Aus diesen neun Feldern müssen insgesamt 31 Fragen mit je fünf Auswahloptionen von »gar nicht«, »eher weniger« bis zu »eher ja«, »trifft voll zu« und »keine Antwort« beantwortet werden. Am Ende des Online-Frageblocks steht eine individuelle Aus- und Bewertung der Innovationsfähigkeit des Unternehmens, welchem der »InnoScore® Service« als Selbstbewertungsinstrument dient. Zu denjenigen InnoScore®-Indikatoren, welche auf den jeweiligen Gestaltungsfeldern Verbesserungspotenzial aufweisen, liefert das Tool Handlungsempfehlungen und Praxisbeispiele von Unternehmen mit einer exzellenten Innovationsfähigkeit. Die persönliche Auswertung kann als Grundlage dafür dienen, Entwicklungspotenziale zu identifizieren und anschließend auch auszuschöpfen. Einerseits ermöglicht das Online-Tool, die eigene Innovationsfähigkeit zu verbessern, andererseits gilt es, diese aber auch dauerhaft beibehalten und überprüfen zu können. Eine wiederholte Nutzung des Tools gestattet eine kontinuierliche Erfolgskontrolle von umgesetzten Maßnahmen zur Steigerung der Innovations- und Leistungsfähigkeit. Darüber hinaus können die Ergebnisse in der Kommunikation mit Dritten, etwa bei Banken zur Unterstützung bei der Kreditvergabe, zur Einschätzung der Zukunftsfähigkeit oder im Rahmen von Auditierungen oder der Lieferantenentwicklung, unterstützend eingesetzt werden.

»InnoScore® Service« beruht auf dem InnoScore®-Ansatz. Dieses Modell hat den Anspruch, möglichst umfassend zu sein, aber gleichzeitig einen relativ hohen Detaillierungsgrad bei der Messung der Innovationsfähigkeit eines Unternehmens zu erlauben. Entlang des Innovationsprozesses gibt es neun relevante Gestaltungsfelder. Diese ermöglichen die Messung, Bewertung und gezielte Steigerung der Innovationsfähigkeit bei der Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen. Anhand der Ausprägung innerhalb dieser Gestaltungsfelder lassen sich innovative von weniger innovativen Unternehmen unterscheiden. Die neun Gestaltungsfelder werden im Folgenden dargestellt (vgl. Spath et al. 2006).

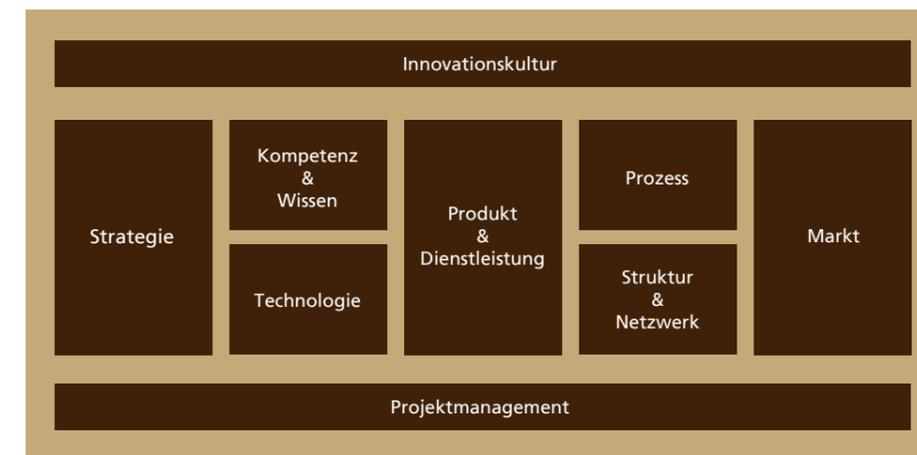


Abbildung 1:
Die neun Gestaltungsfelder
des Innovationsmanagements

Das Neun-Felder-Modell

Im Folgenden soll anhand eines Beispielunternehmens der Online-Test von »InnoScore® Service« durchlaufen werden. Als Exempel dient ein mittelständischer Betrieb mit einer Größe von unter 50 Personen, der seine Innovationsfähigkeit verbessern möchte. Die grundlegenden, basisorientierten und vorausgesetzten Informationen des Unternehmens werden im ersten allgemeinen Teil des Frageblocks abgefragt.

Strategie

Die Innovationsstrategie umfasst vor allem die mittel- und langfristige Zielbildung im Unternehmen sowie die Formulierung von Maßnahmen, wie die gesetzten Ziele zu erreichen sind. Wenn produktbegleitende Dienstleistungen erfolgreich sein sollen, müssen bereits auf strategischer Ebene die Weichen richtig und nachhaltig gestellt werden. Die Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses für innovative produktbegleitende Dienstleistungen wird durch deren strategische Verankerung unterstützt.



© photo-dave – Fotolia.com

Im ersten Gestaltungsfeld »Strategie« wird abgefragt, ob in den vergangenen drei Jahren kontinuierlich produktbegleitende Dienstleistungen eingeführt wurden. Zudem soll die Frage beantwortet werden, inwieweit diese einem konkreten strategischen Vorgehen unterliegen. Die folgende Grafik zeigt beispielhaft, wie die Eingabemaske für das Unternehmen aussieht.

Abbildung 2:
Beispielabfrage

In den letzten drei Jahren haben wir für unsere Kunden kontinuierlich neue produktbegleitende Dienstleistungen eingeführt.

gar nicht eher weniger eher ja trifft voll zu keine Antwort

Es gibt in meinem Unternehmen eine explizite Strategie für produktbegleitende Dienstleistungen (für neue und bestehende Dienstleistungen).

gar nicht eher weniger eher ja trifft voll zu keine Antwort

In unserem Beispielunternehmen wurden in den letzten Jahren kaum produktbegleitende Dienstleistungen eingeführt und es existiert noch keine Strategie für produktbegleitende Dienstleistungen.

Innovations- und Dienstleistungskultur

Die Innovationskultur umfasst die Bestandteile der Unternehmenskultur, die für die Innovations-tätigkeiten mit produktbegleitenden Dienstleistungen als besonders wichtig angesehen werden. Sie beschreibt die im Unternehmen vorhandenen Werte, Normen und Verhaltensweisen sowie das daraus resultierende Betriebsklima. Speziell bei produktbegleitenden Dienstleistungen, die nicht das Kerngeschäft darstellen, sind sowohl Top-Management-Support als auch eine gelebte Dienstleistungskultur entscheidende Erfolgsfaktoren.

Der Bereich »Kultur« fragt den Status einer kundenorientierten Dienstleistungskultur ab, in welcher Mitarbeiter über den nötigen Handlungsspielraum verfügen können. Von Interesse sind zudem Mitarbeiterschulungen, die für die Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen ein bedeutendes Element darstellen.

Technologie

Nach Sommerlatte und Deschamps (1986) bezeichnet der Begriff Technologie »die praktische Anwendung von naturwissenschaftlichen oder technischen Möglichkeiten zur Realisierung von Leistungsmerkmalen von Produkten und Betriebsmitteln«. Um innovationsfähig zu sein, ist es notwendig, die passende Technologie einzusetzen und zu beherrschen. Die produktbegleitende Dienstleistung muss auf die Kerntechnologie abgestimmt sein, Schnittstellen müssen definiert sein. Die Entwicklung von produktbegleitenden Dienstleistungen benötigt ebenso wie deren Erbringung eine geeignete Infrastruktur. Diese basiert häufig auf dem Zusammenspiel mehrerer IT-Systeme.

Prozess

Ein Prozess ist ein »Satz von in Wechselbeziehung oder Wechselwirkung stehenden Tätigkeiten, der Eingaben in Ergebnisse umwandelt« (DIN EN ISO 9000). Auch bei der Entwicklung von produktbegleitenden Dienstleistungen müssen, wie bei der Entwicklung von Produkten, die Entwicklungsprozesse transparent und nachvollziehbar sein. Hierzu gehört auch die Definition der Schnittstellen im Prozess.

Das Gestaltungsfeld »Prozess«, das entlang eines erfolgreichen Innovationsprozesses angesiedelt wird, enthält Fragestellungen, welche den Entwicklungsprozess für produktbegleitende Dienstleistungen abfragen.

Produkt und Dienstleistung

Die Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen sollte mit den vorhandenen technologischen Kompetenzen, den realisierbaren Herstellungsprozessen und den zur Verfügung stehenden Ressourcen in Einklang stehen. Ob eine produktbegleitende Dienstleistung zum Erfolg wird, hängt maßgeblich davon ab, ob die Kundenwünsche erfüllt oder Problemlösungen für den Kunden gegeben sind. Die zu entwickelnde produktbegleitende Dienstleistung muss zu Entwicklungsbeginn ausreichend genau spezifiziert sein. Außerdem ist es wichtig, das Dienstleistungskonzept sowie die bei der Erbringung nötigen Prozesse in einem adäquaten Detaillierungsgrad zu beschreiben. Nicht zu vernachlässigen sind auch die bei der Erbringung bereit zu stellenden Ressourcen. Im Bereich »Produkt & Dienstleistung« werden sowohl Interaktionsprozesse zwischen Kunden und Mitarbeitern als auch Back-Office-Prozesse abgefragt, die bei der Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen einen wichtigen Bestandteil einnehmen.

Markt

Am Markt treffen Nachfrage und Angebot in Gestalt der Abnehmer (Kunden) und Wettbewerber zusammen. Besonders Kunden sind Ideengeber und auch Prüfstein für neue Produkte und Dienstleistungen. Um das Wissen der Käufer zu nutzen, ist es häufig sinnvoll, die Kunden zielgerichtet in die Produktentwicklung einzubeziehen sowie die produktbegleitende Dienstleistung vor der Markteinführung zu testen.

Im Bereich »Markt« wird das Unternehmen gefragt, ob zur Anforderungsermittlung neuer Services sogenannte Dienstleistungsprototypen eingesetzt werden. Anschließend soll ermittelt werden, ob produktbegleitende Dienstleistungen vor der Markteinführung grundlegend getestet werden.

Projektmanagement

Projektmanagement bezeichnet hier die Leitung eines Projekts, welche hauptsächlich die Planung, Überwachung und Steuerung eines Projekts sowie die das Projekt leitende Institution umfasst (Rinza 1994). Kosten-, Zeit- und Qualitätsgesichtspunkte stehen dabei im Fokus.

Innerhalb des Gestaltungsfelds »Projektmanagement« wird ermittelt, ob die Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen immer im geplanten Zeitraum abgeschlossen werden kann. Darüber hinaus erfasst dieser Teil des Fragebogens, inwieweit die IT-Infrastruktur und die IT-Tools des Betriebs die Entwicklung und Erbringung produktbegleitender Dienstleistungen unterstützen.

Kompetenz und Wissen

Unter Wissen sind alle Kenntnisse und Fähigkeiten zu verstehen, die zur Lösung eines Problems eingesetzt werden (Probst et al. 1998). Die Art und Weise, wie dieses Wissen in Form von Handlungen angewendet wird, bezeichnet man als Kompetenz. Die Kompetenz eines Akteurs entspricht seiner Fähigkeit, Wissen in Handlungen zur Erreichung vorgegebener Handlungszwecke anzuwenden. Die benötigten Kompetenzen zur Entwicklung und Erbringung produktbegleitender Dienstleistungen müssen zielgerichtet aufgebaut und weiterentwickelt werden. Insbesondere die rechtzeitige Schulung der ausführenden Mitarbeiter ist für den Erfolg einer neuen produktbegleitenden Dienstleistung entscheidend.

Struktur und Netzwerk

Unter Netzwerk ist hier das Netzwerk des Unternehmens mit anderen Organisationen und Firmen gemeint. Zweck ist unter anderem die Ergänzung von Kompetenzen in Bereichen, für die das Unternehmen nicht die benötigten Ressourcen bereitstellen kann und will. Insbesondere zählt hierzu die Verknüpfung zu anderen Forschungseinrichtungen oder Universitäten.

Im Gestaltungsfeld »Struktur und Netzwerk« wird untersucht, ob für die Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen eine Kooperation des Unternehmens mit Universitäten oder weiteren Forschungseinrichtungen besteht.



Service-Kennziffern

Im Bereich »Service-Kennziffern« geht es um den Anteil produktbegleitender Dienstleistungen am Gesamtumsatz des Unternehmens. Falls vorhanden, soll der spezifische Kostenanteil an Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen (FuE) für produktbegleitende Dienstleistungen im Vergleich zu den gesamten FuE-Ausgaben angegeben werden.

Auswertung

Nach der Beantwortung des Fragenteils erhält das Unternehmen unmittelbar eine persönliche Auswertung seiner Innovationsfähigkeit.

Zunächst erfolgt eine Auswertung der Mittelwerte. Die Darstellung erfolgt mit Hilfe eines Diagramms, das einen anschaulichen Überblick über die Innovationsfähigkeit auf den einzelnen Gestaltungsfeldern liefert. So kann das Unternehmen seine Situation mit einem Benchmark vergleichen, dem 126 Datensätze zugrunde liegen.

Die Auswertung der Mittelwerte zeigt, dass die Innovationsfähigkeit für die Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen bei unserem Beispielunternehmen über dem Benchmark liegt. Die Gestaltungsfelder »Strategie« und »Kompetenz und Wissen« und »Prozess« wurden jedoch unterdurchschnittlich bewertet. Hier liegen vermutlich hohe Verbesserungspotenziale. »InnoScore® Service« liefert in direktem Anschluss an die persönliche Auswertung zusätzliche Informationen zu den einzelnen Gestaltungsfeldern. Zudem zeigt das Tool spezifische Handlungsempfehlungen auf, die erste Anhaltspunkte für die Verbesserung der Innovationsfähigkeit bieten.

In einem nächsten Schritt folgen Details zur Auswertung. Zunächst werden die abgefragten Service-Kennziffern ausgewertet. Diese geben zum einen Aufschluss über den Anteil des Erlöses mit produktbegleitenden Dienstleistungen am Umsatz. Zum anderen zeigen sie die durchschnittliche Entwicklungszeit für produktbegleitende Services auf.

Im direkten Anschluss an die persönliche Auswertung liefert das Tool als letzten Schritt spezifische Handlungsempfehlungen, welche die Bewertung ergänzen. So erhalten die Unternehmen

etwa zusätzliche Informationen zu den Gestaltungsfeldern. Für die Felder mit dem größten Verbesserungspotenzial werden beispielhaft Methoden und Fallbeispiele angeboten.

»InnoScore® Service« gibt Ihnen somit in kurzer Zeit einen Überblick über Ihre Innovationsfähigkeit, mit speziellem Fokus auf produktbegleitende Dienstleistungen. Der komplette Prozess, von der Datenerhebung über das Benchmarking und erste Empfehlungen, ist geführt und Sie verbessern mit wenig Aufwand auch das Bewusstsein und die Transparenz über wichtige Erfolgsfaktoren bei der Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen.

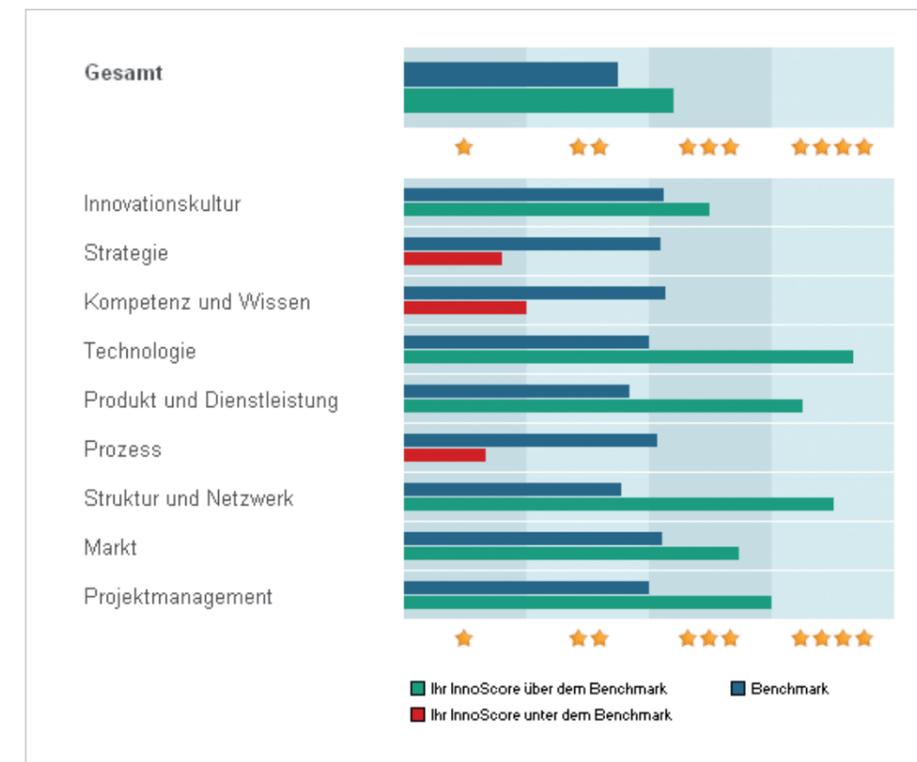


Abbildung 3:
Screenshot der Auswertung
von Beispielunternehmen

KURZZUSAMMENFASSUNG DER STUDIE »INNOSCORE® SERVICE«

Die Studie hatte zum Ziel, einen Überblick über die aktuelle Situation der Innovationsfähigkeit bei der Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen im Maschinenbau zu geben und die für das Benchmarking genutzten Indikatoren zu validieren. Im Hinblick auf den zeitlichen Rahmen der Befragung wurden im Vorfeld die wichtigsten Indikatoren ausgewählt. Die Kriterien waren:

1. Abdeckung möglichst unterschiedlicher inhaltlicher Aspekte sowie
2. gute Messbarkeit oder gute Abfragbarkeit der Faktoren.

Für die Ausgestaltung der Indikatoren und den dazugehörigen Skalen der standardisierten Befragung ergaben sich folgende Anforderungen: Einerseits sollten die Indikatoren möglichst präzise und so einfach wie möglich formuliert werden, um die Verständlichkeit zu erhöhen. Andererseits sollten diese auf einer jeweils möglichst einfachen und einheitlichen Skala mit hinreichend vielen Differenzierungsmöglichkeiten abgebildet werden. Die Indikatoren wurden für die Befragung in Form von Aussagen über ihre Maximalausprägung formuliert. So wurde immer die maximal mögliche Ausprägung eines Indikators oder eines kritischen Erfolgsfaktors abgefragt, dem die Befragten zustimmen oder nicht zustimmen konnten. Die dazugehörige Vierer-Skala umfasste die vorgegebenen Antwortkategorien »trifft voll zu«, »eher ja«, »eher weniger« und »gar nicht«, anhand derer die Befragten zu dieser Aussage Stellung nehmen konnten. Aufgrund der Verwendung dieser Antwortvorgaben wurde bewusst auf eine neutrale Kategorie verzichtet, um eine eindeutige Differenzierung zwischen den beiden Positivausprägungen und den beiden Negativausprägungen vornehmen zu können.

Die Befragung hatte eine zentrale Funktion: die empirische Validierung der einzelnen Indikatoren. Aus diesem Grund wurde zusätzlich die jeweilige Relevanz der Faktoren für den Erfolg des Unternehmens abgefragt. Auch hierbei kam eine Vierer-Skala zum Einsatz, die in die Kategorien »sehr wichtig«, »wichtig«, »weniger wichtig« und »unwichtig« untergliedert ist. Die Befragung ergab, dass 90 Prozent der Indikatoren im Mittel als überdurchschnittlich relevant eingeschätzt wurden.

Stichprobenbeschreibung

An der Studie haben sich 126 Unternehmen aus dem Maschinen- und Anlagenbau beteiligt. Der Untersuchungszeitraum war vom 9. Oktober bis zum 15. November 2009. Die Verteilung der Unternehmen auf unterschiedliche Größenklassen kann Abbildung 4 entnommen werden. Es ist zu erkennen, dass die Mehrheit der Teilnehmer kleine und mittlere Unternehmen sind, wobei eine leichte Betonung auf der Größengruppe von 100 bis 249 Mitarbeiter liegt.

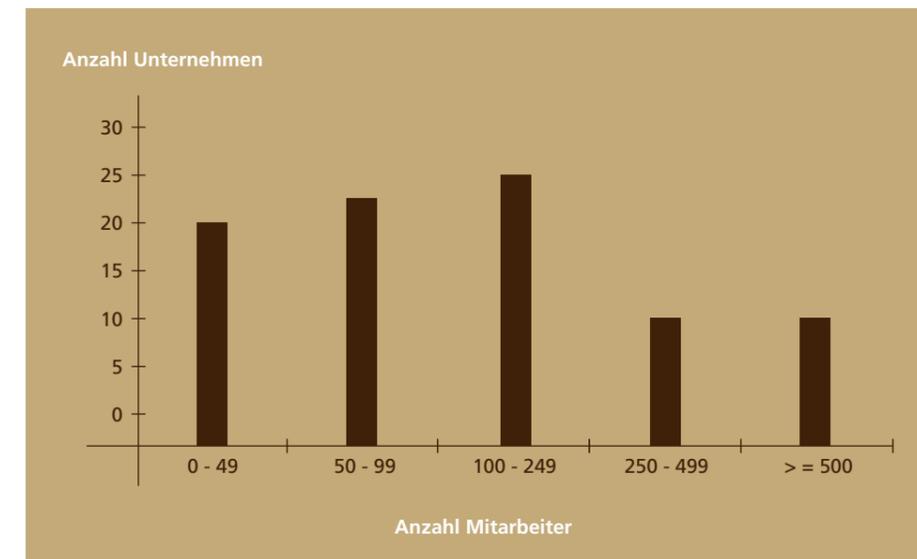


Abbildung 4:
Verteilung der Unternehmen

Basiskennzahlen

Bei den Teilnehmern der Studie wurden folgende Kennzahlen direkt erhoben:

- Durchschnittlicher Anteil des Erlöses mit produktbegleitenden Dienstleistungen am Umsatz: 14,9 Prozent.
- Durchschnittliche Entwicklungszeit für produktbegleitende Dienstleistungen: 9,5 Monate.
- Durchschnittlicher Anteil der Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen für produktbegleitende Dienstleistungen an den gesamten FuE-Ausgaben: 10,4 Prozent.

Die Top 5 der relevantesten Indikatoren

Die befragten Unternehmen bewerteten in einer Rangliste, welche Einflussfaktoren als am wichtigsten für die Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen erachtet werden:

1. Die obere Führungsebene unterstützt aktiv eine Dienstleistungskultur, bei der der Kunde im Mittelpunkt steht.
2. Die Schulung der Mitarbeiter (in technischen und sozialen Kompetenzen) ist ein wichtiger Bestandteil der Entwicklung von produktbegleitenden Dienstleistungen.
3. In den letzten drei Jahren haben wir für unsere Kunden kontinuierlich neue produktbegleitende Dienstleistungen eingeführt.
4. Es besteht in unserem Unternehmen eine ausgeprägte Dienstleistungskultur, bei der die im Kundenkontakt stehenden Mitarbeiter einen ausreichend großen Handlungsspielraum haben (etwa eigene Entscheidungsspielräume und Budgets).
5. Bei der Anforderungsermittlung an neue Dienstleistungen werden sowohl Kunden als auch Mitarbeiter miteinbezogen.

Größter Handlungsbedarf

Die folgende Rangliste zeigt auf, bei welchen Indikatoren die größte Diskrepanz zwischen der Relevanz für die Unternehmen und der Einschätzung der eigenen Situation aufweisen. Es sind also die Bereiche, bei denen Anspruch und Wirklichkeit am weitesten auseinanderklaffen und großer Handlungsbedarf besteht.

1. Der Entwicklungsprozess für produktbegleitende Dienstleistungen ist klar beschrieben (Ablauf ist klar definiert).
2. Es gibt ein ausreichend großes Budget für die Entwicklung von produktbegleitenden Dienstleistungen.
3. Die produktbegleitenden Dienstleistungen werden vor der Markteinführung umfassend getestet.
4. Die Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen ist praktisch immer im geplanten Zeitraum abgeschlossen.
5. Es gibt in meinem Unternehmen eine explizite Strategie für produktbegleitende Dienstleistungen (für neue und bestehende Dienstleistungen).

Zusammenfassung

In einer Studie mit 126 Unternehmen aus dem deutschen Maschinenbau wurden die in »InnoScore® Service« genutzten Indikatoren validiert. Es zeigt sich, dass die wichtigsten Einflussfaktoren auf eine gute Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen »weiche« Faktoren darstellen, wie beispielsweise eine aktive Unterstützung durch die Geschäftsführung. Bedarf besteht bei den meisten Unternehmen in einem systematischeren Ansatz zur Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen. Grundsätzlich ist das Thema »Entwicklung von produktbegleitenden Dienstleistungen« den Unternehmen bewusst, jetzt müssen die Potenziale ausgeschöpft werden.



© Aramanda – Fotolia.com

MACHEN SIE MIT! WWW.INNOSCORE-SERVICE.DE

Kontakt

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart
Fax +49 711 970-2299

Competence Center Innovationsmanagement

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Thorsten Rogowski
Telefon: +49 711 970-2012
thorsten.rogowski@iao.fraunhofer.de

Competence Team Dienstleistungsentwicklung

Dipl.-Ing. Mike Freitag
Telefon +49 711 970-5105
mike.freitag@iao.fraunhofer.de

Weiterführende Informationen unter:

InnoScore® Service-Portal:
<http://www.InnoScore-service.de>

LITERATURVERZEICHNIS

- Arthur D. Little (2005): Innovation Excellence Study.
- Burger, Thomas; Dangelmaier, Manfred (2008): Service Engineering in Virtueller Umgebung. In: Information Management & Consulting, Jg. 23, H. 3, S. 49–55.
- Dispan, Jürgen; Krumm, Raimund; Seibold, Bettina (2009): Strukturbericht Region Stuttgart 2009. Entwicklung von Wirtschaft und Beschäftigung, Schwerpunkt: Umbruch in der Automobilregion: IMU Institut.
- Ehrhardt, Andreas; Schröter, Wolfgang (2005): Schaffung einer neuen Organisation mit Ausrichtung auf produktbegleitende Dienstleistungen in einem Kleinunternehmen. In: Management produktbegleitender Dienstleistungen, S. 129–136.
- Freitag, M.; Brettreich-Teichmann (2010): Von der Dienstleistung zur hybriden Wertschöpfung-Ein Anwendungsbeispiel zum Asset Management in den Netzdienstleistungen. In: Stuttgart: Management hybrider Wertschöpfung: Potentiale, Perspektiven und praxisorientierte Beispiele, S. 111-122.
- Freitag, M.; Husen, C. van; Müller, R. (2007): Entwicklung und Management internationaler Dienstleistungen. Studie zum Dienstleistungsexport deutscher Unternehmen. Stuttgart.
- Gerybadze, Alexander; Beyer, Mark (2006): Diversifikationsstrategien und neue Organisationsmodelle für produktbegleitende Dienstleistungen. In: Entwicklungsperspektiven der Unternehmensführung und ihrer Berichterstattung, S. 27–43.
- Jung Erceg, Petra (2005): Personalqualifizierungsstrategien für produktbegleitende Dienstleistungen. Ein Überblick. In: Management produktbegleitender Dienstleistungen, S. 155–174.
- Kinkel, Steffen; Lay, Gunter; Wengel, Jürgen (2004): Innovation:Innovation: Mehr als Forschung und Entwicklung. Wachstumschancen auf verschiedenen Innovationspfaden. Karlsruhe: ISI (Mitteilungen aus der Produktionsinnovationserhebung).

- Kuhn, Marc; Kollmann, Vanessa; Zajontz, Yvonne (2009): Erfolgsfaktoren industrieller Dienstleistungen. Eine branchenübergreifende Homogenität von Erfolgsgaranten. In: Industrie-Management, Jg. 25, H. 6, S. 16–20.
- Nippa, Michael (2005): Geschäftserfolg produktbegleitender Dienstleistungen durch ganzheitliche Gestaltung und Implementierung. In: Management produktbegleitender Dienstleistungen, S. 1–18.
- Parasuraman, A.; Zeithaml, Valerie A.; Berry, Leonard L. (1988): SERVQUAL: A Multipleitem Scale for Measuring Customer Perceptions of Service Quality. In: Journal of Retailing, Jg. 64, H. 1, S. 12–40.
- Probst, G.; Raub, S.; Romhardt, K. (1998): Wissen Managen – Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen, Wiesbaden, 2. Aufl.
- Rinza, P. (1994): Projektmanagement: Planung, Überwachung und Steuerung von technischen und nichttechnischen Vorhaben, VDI-Verlag, Düsseldorf
- Schuh, Günter; Gudergan, Gerhard (2007): Innovationsfähigkeit industrieller Dienstleistungen in Organisationsformen jenseits der Hierarchie : eine empirische Analyse. In: Bruhn, Manfred; Stauss, Bernd (Hg.): Wertschöpfungsprozesse bei Dienstleistungen. Forum Dienstleistungsmanagement. Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler | GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden (Springer-11775 /Dig. Serial)), S. 193–214.
- Spath, D.; Aslanidis, S.; Rogowski, T.; Ardilio, A.; Wagner, K.; Bannert, M.; Paukert, M. (2006): Die Innovationsfähigkeit des Unternehmens gezielt steigern; In: Fokus Innovation, Kräfte bündeln; Prozesse beschleunigen; S. 41-109; Hrsg.: Bullinger, Hans-Jörg; München.
- Sommerlatte, T.; Deschamps, J. P. (1986): Der strategische Einsatz von Technologien: Konzepte und Methoden zur Einbeziehung von Technologien in die Strategieentwicklung des Unternehmens, in: Arthur D. Little International (Hrsg.): Management im Zeitalter der strategischen Führung, S. 39-80, Wiesbaden, 2. Auflage
- Stille, Frank (2003): Produktbegleitende Dienstleistungen gewinnen weiter an Bedeutung. In: Wochenbericht, Jg. 70, H. 21, S. 336–342.
- Voeth, Markus (2008): Nachfragerakzeptanz bei produktbegleitenden Dienstleistungen. Ein Zahlungsbereitschaftsproblem.

Autoren
Dipl.-Wirtsch.-Ing.
Thorsten Rogowski
Dipl.-Ing.
Mike Freitag

Fraunhofer IAO
Nobelstraße 12
70569 Stuttgart
Telefon +49 711 970-01
Fax +49 711 970-2299
www.iao.fraunhofer.de

Layout
Christine Bärthel

Fotos
www.fotolia.de

© 2010 by Fraunhofer IAO

Verlag und Druck
FRAUNHOFER Verlag
Fraunhofer-Informationszentrum
Raum und Bau IRB

- Kuhn, Marc; Kollmann, Vanessa; Zajontz, Yvonne (2009): Erfolgsfaktoren industrieller Dienstleistungen. Eine branchenübergreifende Homogenität von Erfolgsgaranten. In: *Industrie-Management*, Jg. 25, H. 6, S. 16–20.
- Nippa, Michael (2005): Geschäftserfolg produktbegleitender Dienstleistungen durch ganzheitliche Gestaltung und Implementierung. In: *Management produktbegleitender Dienstleistungen*, S. 1–18.
- Parasuraman, A.; Zeithaml, Valerie A.; Berry, Leonard L. (1988): SERVQUAL: A Multipleitem Scale for Measuring Customer Perceptions of Service Quality. In: *Journal of Retailing*, Jg. 64, H. 1, S. 12–40.
- Probst, G.; Raub, S.; Romhardt, K. (1998): *Wissen Managen – Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen*, Wiesbaden, 2. Aufl.
- Rinza, P. (1994): *Projektmanagement: Planung, Überwachung und Steuerung von technischen und nichttechnischen Vorhaben*, VDI-Verlag, Düsseldorf
- Schuh, Günter; Gudergan, Gerhard (2007): Innovationsfähigkeit industrieller Dienstleistungen in Organisationsformen jenseits der Hierarchie : eine empirische Analyse. In: Bruhn, Manfred; Stauss, Bernd (Hg.): *Wertschöpfungsprozesse bei Dienstleistungen*. Forum Dienstleistungsmanagement. Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler | GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden (Springer-11775 /Dig. Serial)), S. 193–214.
- Spath, D.; Aslanidis, S.; Rogowski, T.; Ardilio, A.; Wagner, K.; Bannert, M.; Paukert, M. (2006): Die Innovationsfähigkeit des Unternehmens gezielt steigern; In: *Fokus Innovation, Kräfte bündeln; Prozesse beschleunigen*; S. 41-109; Hrsg.: Bullinger, Hans-Jörg; München.
- Sommerlatte, T.; Deschamps, J. P. (1986): Der strategische Einsatz von Technologien: Konzepte und Methoden zur Einbeziehung von Technologien in die Strategieentwicklung des Unternehmens, in: Arthur D. Little International (Hrsg.): *Management im Zeitalter der strategischen Führung*, S. 39-80, Wiesbaden, 2. Auflage
- Stille, Frank (2003): Produktbegleitende Dienstleistungen gewinnen weiter an Bedeutung. In: *Wochenbericht*, Jg. 70, H. 21, S. 336–342.
- Voeth, Markus (2008): Nachfragerakzeptanz bei produktbegleitenden Dienstleistungen. Ein Zahlungsbereitschaftsproblem.

Kontakt

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO
Nobelstraße 12
70569 Stuttgart
Telefon +49 711 970-2124
Fax +49 711 970-2299

Autoren

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Thorsten Rogowski
Dipl.-Ing. Mike Freitag

Layout

Christine Bärthel

Fotos

www.fotolia.de

Bibliographische Information der Deutschen Nationalbibliothek:
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.
ISBN: 978-3-8396-XXX

Druck und Weiterverarbeitung:

IRB Mediendienstleistungen
Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB, Stuttgart

Für den Druck des Buches wurde
chlor- und säurefreies Papier verwendet.

© 2010 by Fraunhofer IAO

Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB
Postfach 800469, 70504 Stuttgart
Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart
Telefon +49 711 970-2500, Fax -2508
E-Mail verlag@fraunhofer.de
URL <http://verlag.fraunhofer.de>

Alle Rechte vorbehalten

Dieses Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die über die engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes hinausgeht, ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Speicherung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen und Handelsnamen in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass solche Bezeichnungen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und deshalb von jedermann benutzt werden dürften.

Soweit in diesem Werk direkt oder indirekt auf Gesetze, Vorschriften oder Richtlinien (z.B. DIN, VDI) Bezug genommen oder aus ihnen zitiert worden ist, kann der Verlag keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität übernehmen.