

# Innovationsmanagement



»Erfolgreiches Innovationsmanagement benötigt ein System miteinander verbundener Elemente, die wie Zahnräder ineinandergreifen müssen.«

# Ein dem individuellen Bedarf angepasstes Innovationssystem

Erfolgreiches Innovationsmanagement benötigt ein System aus miteinander verbundenen Elementen, die wie Zahnräder ineinandergreifen müssen: eine klare Innovationsstrategie, die eng mit dem Geschäftsmodell des Unternehmens zusammenhängt, das richtige Team mit einer geeigneten Kultur, um die Strategie umzusetzen, eine Organisation, die alle Innovationsprozesse effektiv und effizient steuern kann, und eine intelligente Geschäftsidee, die es erlaubt, aus den Innovationen auch greifbare Erträge zu machen.

---

## Vier Elemente

Der »Innovation Strategy Framework« von Oliver Wyman besteht aus vier Elementen: Kundenversprechen, Business Case, Organisation und Kultur sowie Kompetenzfokus und Zusammenarbeit.

---

Oliver Wyman nennt ein solches System »Innovation Strategy Framework« (ISF). Es besteht aus vier Elementen: dem geplanten Kundenangebot (beschreibt den künftigen Nutzen der Innovation für den Kunden), dem Business Case (wie der Kundennutzen zu Ertrag führt), Organisation und Kultur (wie Ideen effizient und effektiv generiert und in Produkte umgesetzt werden) sowie Kompetenzfokus und Zusammenarbeit (wie intern und extern ein geeignetes Kompetenzportfolio aufgebaut wird). Es gibt kein ISF-Optimum für alle Situationen, sondern typische Erfolgsmuster, die sich jeweils nur für bestimmte Unternehmen eignen. Die Studie hat sechs Innovator-Archetypen für Automobilhersteller und sechs für Zulieferer identifiziert. Jeder Archetyp beschreibt ein typisches ISF-Profil, in dem die verschiedenen Elemente ineinandergreifen und so ein funktionierendes System bilden.

Die Innovator-Archetypen für Autohersteller und Zulieferer dienen als Modell, um verschiedene Aspekte von Innovation zu verstehen und zu verbessern: die strategische Ausrichtung von F&E, die Organisation und Kultur, Kompetenzprofile und Kooperationsbedarf, Führungsstil, Effektivität und Effizienz sowie der Aufbau strategischer Hürden gegen Nachahmer.

Viele Unternehmen folgen gleichzeitig zwei oder mehr Innovationsstrategien, zum Beispiel Zulieferer mit verschiedenen Produktreihen oder Hersteller mit verschiedenen Marken. Dabei bleiben Innovator-Archetypen nicht statisch, sondern entwickeln sich laufend weiter.

Es gibt typische Schritte von einem Innovatortyp zum nächsten. Ein Beispiel ist Gentex. Das Unternehmen begann 1989 als Nischenanbieter für automatisch abblendende Rückspiegel. 2000 integrierte das Unternehmen Klimasensoren und Freisprechanlagen in seine Spiegel und wurde dadurch zum Funktionsanreicherer. Das Konzept zielte darauf ab, immer mehr Funktionen in die Rückspiegel zu integrieren, um der Konkurrenz einen Schritt voraus zu bleiben und mehr Umsatz sowie höhere Margen mit dem Kernprodukt zu erzielen. 2005 führte Gentex mit seiner Scheinwerfersteuerung SmartBeam eine neue Nischeninnovation ein. Die Integration von LED-Technologie in Außenspiegel im Jahr 2006 stärkte die Position des Unternehmens als Funktionsanreicherer.

Johnson Controls ist ein weiteres Beispiel für den Wechsel von einem Innovations-Archetyp zum nächsten. Das Unternehmen begann als traditioneller Funktionsanreicherer, indem es herkömmliche Vordersitze mit Hightechgeräten anreicherte. Johnson Controls erweiterte sein Angebot von Sitzen zu kompletten Cockpits und wurde damit zum Systemverbinder. Parallel dazu setzt das Unternehmen jedoch auch sein altes Rollenmodell fort, beispielsweise mit dem Garagentoröffner HomeLink.

## Herstellerbeispiel: Innovationsmodell »Architekturerneuerer«

Dieser Innovatorentyp konzentriert sich vor allem auf Prozessinnovationen, die die Produktarchitektur weiterentwickeln. Beispiele finden sich bei Toyota oder Volkswagen. Beide Unternehmen waren traditionell Massenmarkthersteller mit wenigen Modellen. Nachfragegetrieben entwickelten sie ihre Fahrzeugpalette immer weiter. Heute bieten sie eine große Bandbreite an Autos, vom Einstiegsauto bis zum Oberklassefahrzeug. Obwohl Architekturerneuerer vor allem kostenorientiert sind, versuchen sie, ein qualitativ hochwertiges Produkt zu bieten, das ihnen eine höhere Marge ermöglicht. Begrenztes F&E-Outsourcing hilft diesen Unternehmen, die Kontrolle über ihre Innovationen zu behalten.

### Sechs Innovations-Archetypen bei Automobilherstellern

Die Archetypen dienen als Modelle, um die verschiedenen Aspekte von Innovation besser zu verstehen, zu überprüfen und zu verbessern zu können.

Architekturerneuerer treiben die Entwicklung von Autokonzepten kontinuierlich voran. In den letzten Jahren lag ihr Fokus auf Plattformen und der Modularisierung von Autos. Heute produzieren sie viele Modelle auf nur wenigen Plattformen. Toyota hat sogar einen »Bookshelf«-Ansatz für seine Module realisiert. Das F&E-Kompetenzportfolio dieses Innovatorentyps ist sehr speziell: Toyota betreibt für jede seiner Plattformen und Module ein separates F&E-Center. Ein ausgewähltes Netz an Zulieferern ist eng in das F&E-Portfolio eingebunden. Dies ermöglicht Kompetenzlücken in der F&E-Organisation. Tendenziell ist die F&E dieses Archetyps dezentral und besitzt klar definierte Prozesse. Die Motivationssysteme sind auf die Belohnung zunehmender Modularisierung ausgelegt.

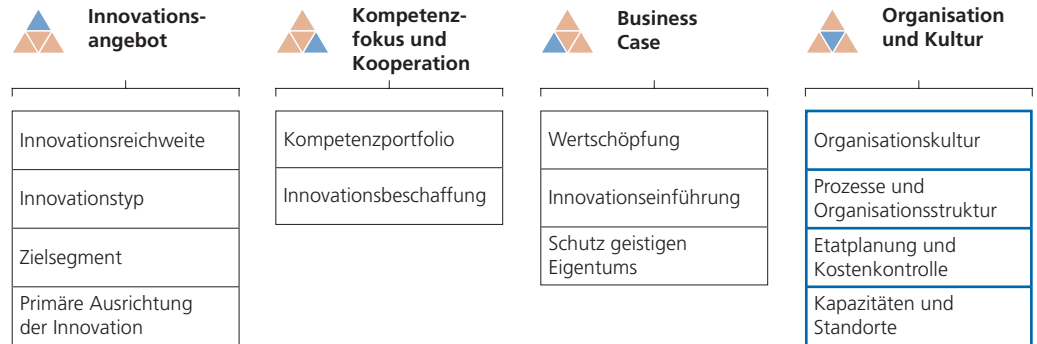
In Zukunft wird der Innovationsfokus der Architekturerneuerer auf der Standardisierung der Autoentwicklung durch strikte »Bookshelf«-Ansätze und Plattformstrategien sowie auf der Entwicklung neuer Antriebskonzepte liegen. Dieser Innovatorentyp wird höchstwahrscheinlich auch die nächste Generation von Billigautos hervorbringen.

### Automobilhersteller

	Innovations-Archetyp	Kundenangebot	Kompetenzfokus und Zusammenarbeit	Business Case	Beispiele
1	Markenspezialist	Markenorientierte Produktinnovationen, mittelgroße Volumina, obere Kundensegmente	Spezialisiert, starke Zuliefererpartnerschaften, selektives F&E-Outsourcing	Markenimage, Premium, sehr guter Nachahmerschutz	BMW Mercedes-Benz
2	Fast Follower	Verbessert Innovationen und bringt sie in den Massenmarkt	Nur wenig spezialisiert, ausgewählte F&E-Partner, intensives F&E-Outsourcing	Starker Kostenfokus, mittlerer Nachahmerschutz	Daewoo Hyundai
3	Massenmarktanbieter	Adaptiert und verbessert existierende Innovationen	Breiter Fokus, F&E-Outsourcing ganzer Systeme, wenige F&E-Partner	Starker Kostenfokus, schwacher Nachahmerschutz, Markenimage	Ford GM
4	Architekturerneuerer	Fokussiert stark auf Prozessinnovationen, tendiert von Massen- zu Nischenmärkten	F&E-Netz, Modularisierung, begrenztes F&E-Outsourcing	Mittlerer Kostenfokus, guter Nachahmerschutz	Toyota VW
5	High-End-Optimierer	Premium-Produktinnovationen durch System- und Komponentenverbesserung	Spezialisiert, sehr begrenztes F&E-Outsourcing	Innovationen, sehr guter Nachahmerschutz, Markenimage	Porsche Hummer
6	Kosten- und Prozessspezialist	Innovationen basieren auf neuen Fertigungsprozessen, Kundenorientierung	Breiter Fokus, mittleres F&E-Outsourcing, feste F&E-Partner	Starker Kostenfokus, eher guter Nachahmerschutz	Kia Dacia

## Gestaltungsrahmen für das Innovationsmanagement der OEMs

### Organisation und Kultur



Best Practices	Leistung je Archetyp						Unternehmen
	Markenspezialist	Massenmarktanbieter	Fast Follower	Kosten- und Prozessspezialist	Architektur-erneuerer	High-End-Optimierer	
<b>Organisationskultur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unternehmerisches System eines KVP</li> <li>• Starke Mitarbeiterbeteiligung und -belohnungssystem</li> <li>• Kundenorientierung</li> </ul>	●	●	●	●	●	●	<b>Porsche</b> <b>BMW</b>
<b>Prozesse und Organisationsstruktur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disziplinierter »Outside-in«-Strategie-innovationsprozess <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abgleich mit Technologiestrategie/Roadmap</li> <li>- Marktorientierte Umsetzung und Controlling</li> </ul> </li> <li>• Effiziente Kombination von <ul style="list-style-type: none"> <li>- marktgetriebenem, regionalem »Application«-Engineering (Design to Market) und</li> <li>- technologiegetriebener Vertiefung von Expertenwissen</li> </ul> </li> <li>• Integrierter Entwicklungsansatz <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cross-funktionale Teams</li> <li>- Gemeinsame Entwicklung von Produkt und Prozess</li> </ul> </li> </ul>	●	●	●	●	●	●	<b>Porsche</b> <b>BMW</b> <b>Toyota</b> <b>Mercedes-Benz</b>
<b>Etatplanung und Kostenkontrolle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabile, langfristige F&amp;E-Budgets</li> <li>• Quersubventionierung: Blockbuster durch »Cash-Cows«</li> <li>• Striktes Kostencontrolling</li> </ul>	○	●	●	●	●	●	<b>BMW</b> <b>Toyota</b>
<b>Kapazitäten und Standorte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• »Speichenrad«-Organisation von F&amp;E <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zentrale F&amp;E-Abteilung im Headquarter</li> <li>- Dezentrale F&amp;E in den Ländern und mit Partnern</li> </ul> </li> </ul>	○	●	●	●	●	●	<b>BMW</b> <b>Toyota</b>

Bedeutung für den Innovator-Archetyp: ● Gering ● Hoch

## Zuliefererbeispiel: Innovationsmodell »Systemverbinder«

Systemverbinder kombinieren verschiedene bereits existierende Komponenten und Module zu einem funktionalen System mit optimiertem Kundennutzen. Beispiele dafür finden sich bei Hella oder bei Harman/Becker. Sie besitzen breite Produktportfolios und benötigen daher auch breit gestreute F&E-Kompetenzen. Die F&E-Organisation von Systemverbindern ist tendenziell dezentralisiert und interdisziplinär. Sie knüpfen große Innovationsnetze, um neue Systeme zu schaffen, und bevorzugen offene Schnittstellen. Auf seinen Arbeitsgebieten hat Hella wiederholt Industriestandards gesetzt, beispielsweise mit seinem Joint Venture für Fahrzeugfrontsysteme, der Hella-Behr-Plastic Omnium.

### Zusammenarbeit im Netzwerk

Viele Innovations-Archetypen der Zulieferer sind stark auf die Vorteile von Netzwerken und Kooperationen ausgerichtet.

Dieser Innovations-Archetyp eignet sich vor allem für reife Technologien, die durch intelligente Vernetzung verbessert werden. Systemverbinder können Premiumprodukte genauso liefern wie kostengünstige Lösungen. Da jedoch ihr Nutzen darin besteht, reife Komponenten miteinander zu vernetzen, gibt es nur geringe Möglichkeiten zum Schutz geistigen Eigentums, etwa in Form von Patenten. Die Produktdifferenzierung und die Wettbewerbsbarrieren liegen im Verständnis des Endkunden und in der engen Kooperation mit Autoherstellern. Oft bauen diese Innovatortypen auch Verbrauchermarken auf, um ihre Position zu stärken, wie etwa Harman/Becker.

### Zulieferer

	Innovations-Archetyp	Kundenangebot	Kompetenzfokus und Zusammenarbeit	Business Case	Beispiele
1	Radikaler Innovator	Ersetzt alte Systeme oder etabliert neue	Spezialisiert, behält Know-how im Haus	Preispremium, guter Nachahmerschutz	Siemens VDO
2	Funktionsanreicherer	Bringt neue Funktionen auf den Markt, Fokus auf Hersteller und Endkunden	Integriert Funktionen, behält Know-how im Haus	Preispremium, guter Nachahmerschutz	Gentex
3	Systemverbinder	Prozess- oder Produktoptimierung, Fokus auf Endkunden	Expandiert über F&E-Partnerschaften in neue Systeme, offene Schnittstellen	Preispremium oder geringe Kosten, mittlerer Nachahmerschutz	ZF Friedrichshafen
4	Prozesschampion	Schrittweise Prozessinnovationen, um immer breitere Märkte bedienen zu können, Anpassung an Kunden	Fokus auf Prozesse, offen für Partnerschaften	Geringe Kosten, reife Technologien, schwacher Nachahmerschutz	ErlingKlinger
5	Nischenanbieter	Produkt- oder Prozessinnovator, der Nischenmärkte bedient, Fokus auf Endkunden	Sehr spezialisiert, selektive Partnerschaften	Preispremium, flexibler Nachahmerschutz	Elmos
6	Modulformer	Fokus auf Modulwurf und Prozesse, definiert Module neu	Einzigartige Know-how-Kombination, Partnerschaft mit Hersteller oder Systemverbinder	Preispremium, Kostensenkung für Module	Brose

## Umsetzung: Überprüfen der Innovationsstrategie

---

### Organisation und Kultur

Innovationsführer in der Automobilindustrie haben eine sehr starke Kreativkultur, Offenheit und Unternehmergeist. Die Aufgabe, neue Lösungen durch innovative Technologien zu finden, »beseelt« das ganze Unternehmen.

---

Typische Automobilhersteller oder Zulieferer denken selten daran, ihre Innovationsstrategien zu ändern. Top-Performer dagegen hinterfragen regelmäßig Richtung, Aufgaben und Mittel ihres Innovationsmanagements. Mithilfe des »Innovation Strategy Frameworks« lässt sich dieser Prozess sehr systematisch durchführen:

- Analyse anhand der ISF-Dimensionen: Die genaue Betrachtung des geplanten Kundenangebots, des Kompetenzfokusses, der existierenden Kooperationen, des Business Case sowie der Organisation und Kultur sind entscheidend, um die Schwächen der Innovationsstrategie zu finden. Dies führt oft zu einem kompletten Umbau des Innovationsprozesses und der Organisation.
- Abstimmung mit dem Geschäftsmodell: Ein klares Verständnis des eigenen Geschäftsmodells bildet den Kontext der Innovationsstrategie. So muss etwa ein Autohersteller im Premiumsegment seine Innovationsstrategie mit den Zielen der Marke in Einklang bringen. Ein Massenhersteller wird die Strategie auf Kosteninnovationen konzentrieren, nicht auf zusätzliche Funktionen.
- Sicherstellen der Kundenorientierung: Hier wird überprüft, inwieweit eine Innovationsorganisation die Meinung, den Geschmack und die Erwartungen der Endkunden in die Arbeit einbezieht. Wo nötig, werden die Marktforschungskapazitäten und die Innovationskultur so angepasst, dass die Endkundenmeinungen regelmäßig berücksichtigt werden.
- Überprüfen der F&E-Effizienz und -Effektivität: Jedes Projekt im gesamten Innovationsportfolio muss beweisen, dass es ausreichende Markt- und Ertragspotenziale besitzt. Ziel ist es, die Zahl der laufenden Innovationsprojekte zu reduzieren und die Organisation zu ermutigen, den Innovationsprozess zu beschleunigen. Innovationen, die substanzielle Kosteneinsparungen versprechen, sollten besonders gefördert werden.
- Offene Zusammenarbeit im Innovationsnetz: Die gesamte F&E-Organisation sollte konstant auf der Suche nach neuen Ideen auch außerhalb des eigenen Unternehmens und der eigenen Branche sein. Allianzen und Netzwerke mit anderen Autoherstellern oder anderen Zulieferern können beiden Seiten klare Vorteile bei Kosten und Zuwachs von Know-how bieten.

# Zehn Erfolgsfaktoren

---

## Kundenangebot

- **Technologische Vision:** Top-Performer beobachten laufend langfristige Marktentwicklungen und Technologietrends. Sie entwickeln eine langfristige Innovationsvision und bleiben dabei, ohne sich dabei von kurzfristigen Trends beirren zu lassen.
- **Kundenkenntnis:** Das Verständnis der Kundenpräferenzen ermöglicht Unternehmen, ihre Innovationsprojekte besser auf kundenrelevante Aspekte zuzuschneiden. Kundenforschung benötigt sowohl einen regionalen als auch einen Soziodemografischen Ansatz, um sinnvolle Ergebnisse zu liefern.
- **Strategischer Fit:** Erfolgreiche Zulieferer und Autohersteller synchronisieren ihre F&E-Strategien zu einem sehr frühen Zeitpunkt mit den jeweiligen Zielkunden und Netzwerkpartnern. Dies gilt vor allem dann, wenn die Autoarchitektur betroffen ist, wie zum Beispiel bei Modulinnovationen.

## Kompetenzfokus und Zusammenarbeit

- **Kompetenzfokus:** Die besten Innovatoren weisen eine hohe Übereinstimmung zwischen ihren F&E-Kompetenzen und ihrer F&E-Strategie auf. Autohersteller und größere Zulieferer mit diversifizierter Produktpalette müssen ihre Kompetenzen kontinuierlich an ihre F&E-Ziele anpassen.
- **Strategische Partnerschaften:** Mit zunehmender Komplexität werden F&E-Netzwerke zu einem entscheidenden Erfolgsfaktor. Bisher bilden vor allem Autohersteller solche Netze. In Zukunft werden die Partnerschaften zwischen Zulieferern und die von Zulieferern und Forschungsinstituten zunehmen.

## Business Case

- **Investmentfokus:** Die F&E-Budgetierung muss von laufenden Geschäftsanforderungen unabhängig sein. In der Vergangenheit haben häufig kurzfristige Änderungen der F&E-Ausrichtung zu langfristigen Problemen geführt. Zudem hat sich gezeigt, dass das Kürzen von F&E-Budgets zu Lücken führte, die oft nur mit unverhältnismäßig hohen Kosten wieder zu schließen waren.
- **Ausrichtung auf Megatrends:** Die Orientierung der langfristigen F&E-Ziele an Megatrends trägt wesentlich dazu bei, dass F&E-Investitionen nicht ins Leere gehen. Denn Megatrends sind vorhersehbar. Die Interpretation dieser Trends für das eigene Geschäftsmodell gehört zu den wichtigsten strategischen Aufgaben von Unternehmen der Automobilindustrie.
- **Kostenfokus:** Innovationsführer haben stets einen sehr strikten Kostenfokus, wenn es um die Effektivität und Effizienz ihrer F&E geht. Egal, ob einzelne Komponenten oder fertiges Auto: Die Verringerung der Stückkosten ist einer der Eckpfeiler ihrer Innovationsanstrengungen.

## Organisation und Kultur

- **Outside-In-Strategie:** Top-Performer konzentrieren sich auf Innovationen, die der Markt akzeptiert und beenden Projekte mit geringen Ertragschancen früh. Prozesse, die diese Fähigkeit stärken, sind ein einheitliches Verständnis der F&E-Ziele sowie Qualitätssicherungsprozesse.
- **Einbeziehen der Mitarbeiter:** Unternehmen, die Mitarbeiter auf allen Ebenen in ihre F&E einbeziehen, sind wesentlich erfolgreichere Innovatoren. Der Schlüssel zur Mitarbeiterbeteiligung sind eine einfache und motivierende Mitarbeiterkommunikation, niedrige Hürden für das Einbringen von Ideen sowie effiziente und gleichzeitig transparente Filter für die eingebrachten Ideen.