

Erfolgreiches Management von Kernkompetenzen in der R&D

Abschlussbericht zur Kurzstudie

November 2015

3DSE Management Consultants und IPEK Institut für Produktentwicklung

Management Summary.

- Die Beherrschung von Kernkompetenzen in der R&D ist in Zeiten intensiver werdenden Wettbewerbs und hoher Volatilität ein Thema von zentraler Bedeutung für die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen. Unternehmen mit den richtigen Kernkompetenzen können sich deutlich vom Wettbewerb differenzieren.
- Wir wollten wissen: Was sind **Erfolgsmuster** für das Management von Kernkompetenzen? Was sind die **entscheidenden Practices**? Wo liegen die **zukünftigen Handlungsbedarfe**? Welche Rolle spielen die Führungskräfte? Dazu haben wir Entscheider aus Unternehmen unterschiedlicher High-Tech-Branchen interviewt.
- Kernkompetenzen unterscheiden sich durch **6 Merkmale** von „klassischen“ Kompetenzen und können eine Ausprägung in **2 Dimensionen** haben: **technologische Fähigkeiten** und **prozessuale Fähigkeiten**.
- Kernkompetenzen werden dann beherrscht, wenn ein **Regelkreis aus 5 Phasen** eingehalten wird und **9 Erfolgsfaktoren** sowie die zugehörigen „**practices**“ berücksichtigt werden. Handlungsbedarfe und Potenziale für ein besseres Management von Kernkompetenzen werden vor allem in den **letzten 3 Phasen** des Regelkreises gesehen.
- Der Regelkreis und die Erfolgsfaktoren benötigen zur vollen Wirkung jedoch auch ein funktionsfähiges „**Ökosystem** für Kernkompetenzen“, das aus **4 Elementen** besteht.
- Wirkung entfalten Kernkompetenzen allerdings erst dann, wenn sie **konsequent in relevanten Entscheidungssituationen** angewandt werden. Hier konnten **15 Situationen** mit operativem, taktischem, und strategischem Horizont identifiziert werden.
- **Zwei dominante Trends** zeichnen sich für die Zukunft hinsichtlich Kernkompetenzen ab: der technologische Wandel verkürzt die „**Halbwertszeiten**“ von Kompetenzen weiter, **Metakompetenzen** gewinnen an Bedeutung.

Kompetenzen werden zu Kernkompetenzen, wenn Sie sechs Merkmale erfüllen. Sie ermöglichen dann langfristige Alleinstellung und sind Quelle nachhaltiger Wettbewerbsvorteile.

Kernkompetenzen sind **aktivierte Bündel organisationaler Ressourcen** zur Erreichung unternehmerischer Ziele.

Sie sind nicht an einzelne Mitarbeiter geknüpft, sondern betreffen die **Organisation als Ganzes**.

- 1 **Sind für den Kunden nutzenstiftend**
Durch ihre Anwendung wird im Endprodukt ein überdurchschnittlicher Kundennutzen erreicht, somit sind sie im R&D nicht direkt ersichtlich
- 2 **Sind nicht substituierbar**
Kernkompetenzen können kurz- bis mittelfristig nicht einfach durch andere Kompetenzen ersetzt werden
- 3 **Sind nicht imitierbar**
Kernkompetenzen sind nicht am Markt erwerbbar, durch den Wettbewerb nicht kurzfristig kopierbar bzw. durch das Unternehmen gut zu verteidigen
- 4 **Sind transferierbar**
Kernkompetenzen sind auf andere Märkte, Marktsegmente oder Produkte übertragbar und in einem neuen Kontext anwendbar
- 5 **Sind unternehmensspezifisch**
Kernkompetenzen differenzieren vom Wettbewerb, sie sind die D.N.A. eines Unternehmens, beeinflussen den Markenkern und das unmittelbare Kerngeschäft
- 6 **Sind für das Unternehmen nutzenstiftend**
Durch Kernkompetenzen wird in der Geschäftstätigkeit ein überdurchschnittlicher Unternehmensnutzen erreicht, sie haben den größten Business Impact

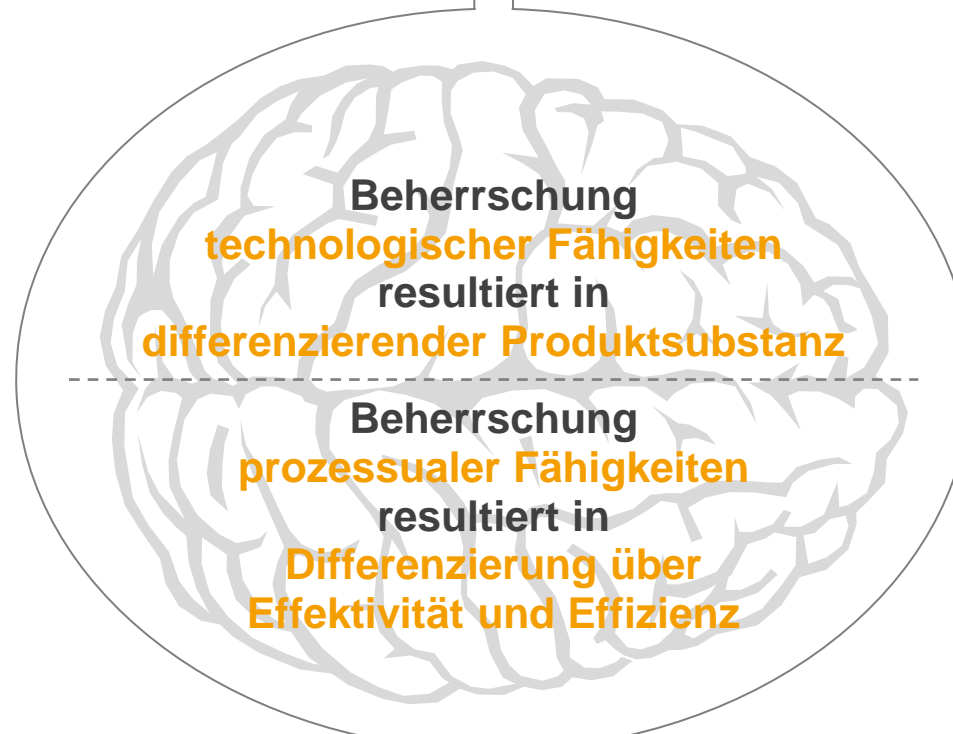
Erfüllen Kompetenzen diese Kriterien, so gewährleisten sie **langfristige Alleinstellung** und sind damit Quelle nachhaltiger Wettbewerbsvorteile.

Kernkompetenzen beinhalten zwei wesentliche Dimensionen:
Technologische Fähigkeiten, die direkt in das Endprodukt einfließen, aber auch prozessuale Fähigkeiten, die in die Entwicklung des Produktes einfließen.

■ **Mengengerüst:**
auf der obersten Aggregationsebene ca. 5 - 15 Kernkompetenzen sind als ideal und handhabbar anzusehen

■ **Zykluszeiten:**
ca. 5 - 10 Jahre, stark abhängig von der Art bzw. dem Feld der Kompetenz

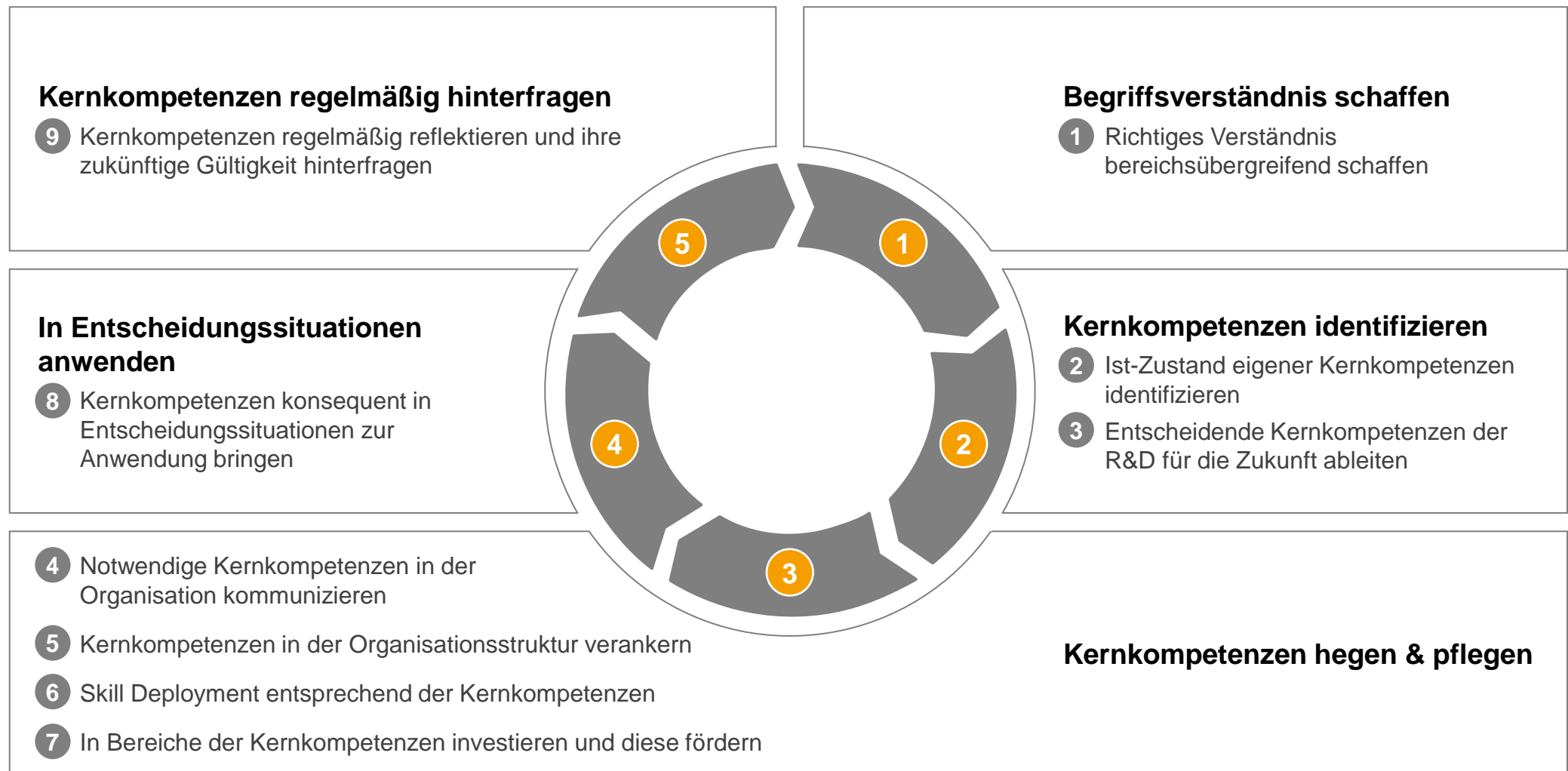
■ **Dauer für den Aufbau einer Kernkompetenz:**
es bedarf mindestens zwei Produktgenerationen



Nur weil eine Kompetenz **in der Vergangenheit** Erfolg versprochen hat, garantiert sie nicht automatisch **künftigen Erfolg**.

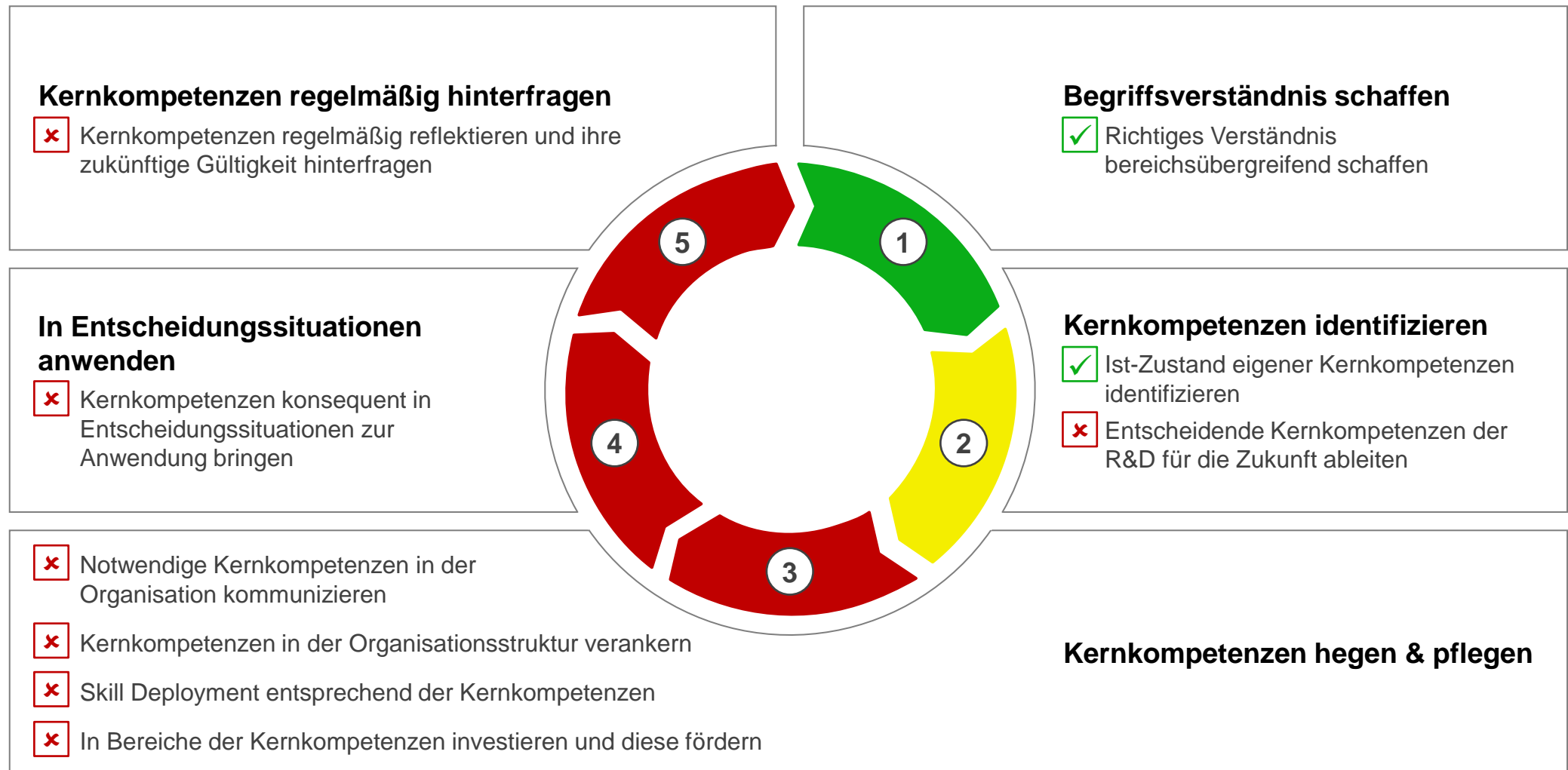
Wird zu lange an altbewährten Kompetenzen festgehalten, entsteht die Gefahr der „**Kompetenzfalle**“.

Erfolgreiches Kernkompetenz-Management folgt einem Regelkreis mit fünf Phasen. Diesen Phasen konnten im Regelkreis neun Erfolgsfaktoren zugeordnet werden.



©3DSE&IPEK vertraulich / confidential

In der industriellen Praxis wird die Phase 1 erfolgreich, die Phase 2 teilweise erfolgreich angewandt. Handlungsbedarfe werden vor allem bezüglich einer konsequenteren Anwendung der Phasen 3 bis 5 gesehen.




©3DSE&IPEK vertraulich / confidential

Für die Erfolgsfaktoren wurden handlungsanleitende practices identifiziert, die Orientierung für ein erfolgreiches Management von Kernkompetenzen in der R&D bieten (1/3).

	<p>1</p> <p>Das richtige Verständnis bereichsübergreifend schaffen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ein richtiges und einheitliches Begriffsverständnis definieren ■ Bewertbare Kriterien für Kernkompetenzen finden (Verweis: 6 Merkmale, 2 Dimensionen wurden identifiziert) ■ Begriffsverständnis über alle Organisationseinheiten und -ebenen hinweg in der R&D verankern
	<p>2</p> <p>Den Ist-Zustand eigener Kernkompetenzen identifizieren</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ist-Zustand inkl. Beschreibung und Verortung in der Organisation erfassen ■ Ist-Kernkompetenzen priorisieren und prägende herausarbeiten ■ Balance aus bottom-up und top-down Perspektive bei der Erfassung und Bewertung sicherstellen ■ Position gegenüber Wettbewerber durch geeignete Benchmarks realistisch beurteilen ■ Ehrlichkeit und Vermeidung von Fehleinschätzung sicherstellen
	<p>3</p> <p>Die entscheidenden Kernkompetenzen der R&D für die Zukunft ableiten</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ An grundsätzliche Richtungsvorgaben aus der Strategie anlehnen ■ Veränderungen hinsichtlich Märkten, Technologien und Methoden antizipieren ■ Die in Zukunft entscheidenden Kompetenzen erkennen ■ Eigene Zukunftsfähigkeit realistisch einschätzen und Festhalten an Erfolgsmustern der Vergangenheit vermeiden ■ Ausreichende Verbindung zwischen heute und morgen sicherstellen, zu starke Disruption vermeiden und D.N.A. des Unternehmens bewahren ■ Kompetenz-Fit/Gap beurteilen, hinsichtlich Beeinflussbarkeit bewerten und zwischen „Musts“ und „Cans“ differenzieren

Für die Erfolgsfaktoren wurden handlungsanleitende practices identifiziert, die Orientierung für ein erfolgreiches Management von Kernkompetenzen in der R&D bieten (2/3).


4



Notwendige Kernkompetenzen in der Organisation kommunizieren

- Zukünftige Kernkompetenzen und Veränderungsbedarfe transparent aufarbeiten
- Kernkompetenzen an die Organisation auf allen Ebenen zu Identitätsbildung und Commitment kommunizieren
- Durch Aufzeigen der Chancen und Potenziale aktiv Werbung machen
- Kommunikation zur Bildung von Communities und Netzwerken nutzen und damit die Verankerung in der Organisationsstruktur vorbereiten


5



Kernkompetenzen in der Organisationsstruktur verankern

- Organisationsstruktur an Kernkompetenzen ausrichten und Kernkompetenzen zwischen Bereichen ausbalancieren
- Personifizierte Verantwortung für Kernkompetenzen auf richtiger Ebene schaffen
- Funktions- und Stellenbeschreibungen an Kernkompetenzen ausrichten
- Organisationsveränderung und Überprüfung der Kernkompetenzen synchronisieren
- Ausreichende organisatorische Stabilität zur Ausprägung der Kernkompetenzen gewährleisten
- Karrierepfade auch entsprechend Kernkompetenzen für Fachkarrieren anbieten


6



Skill Deployment entsprechend der Kernkompetenzen

- Transparenz über Personalsituation mit Kompetenzträgern herstellen
- Flächige und gute Grundausbildung der Mitarbeiter sicherstellen
- Single Sourcing bzgl. Kernkompetenzen vermeiden
- Für Kompetenzträger attraktiv sein, diese langfristig motivieren und binden
- Die Personalqualifizierung auf Kernkompetenzen abstimmen
- Neue Mitarbeiter entsprechend den Kernkompetenzen akquirieren

Für die Erfolgsfaktoren wurden handlungsanleitende practices identifiziert, die Orientierung für ein erfolgreiches Management von Kernkompetenzen in der R&D bieten (3/3).

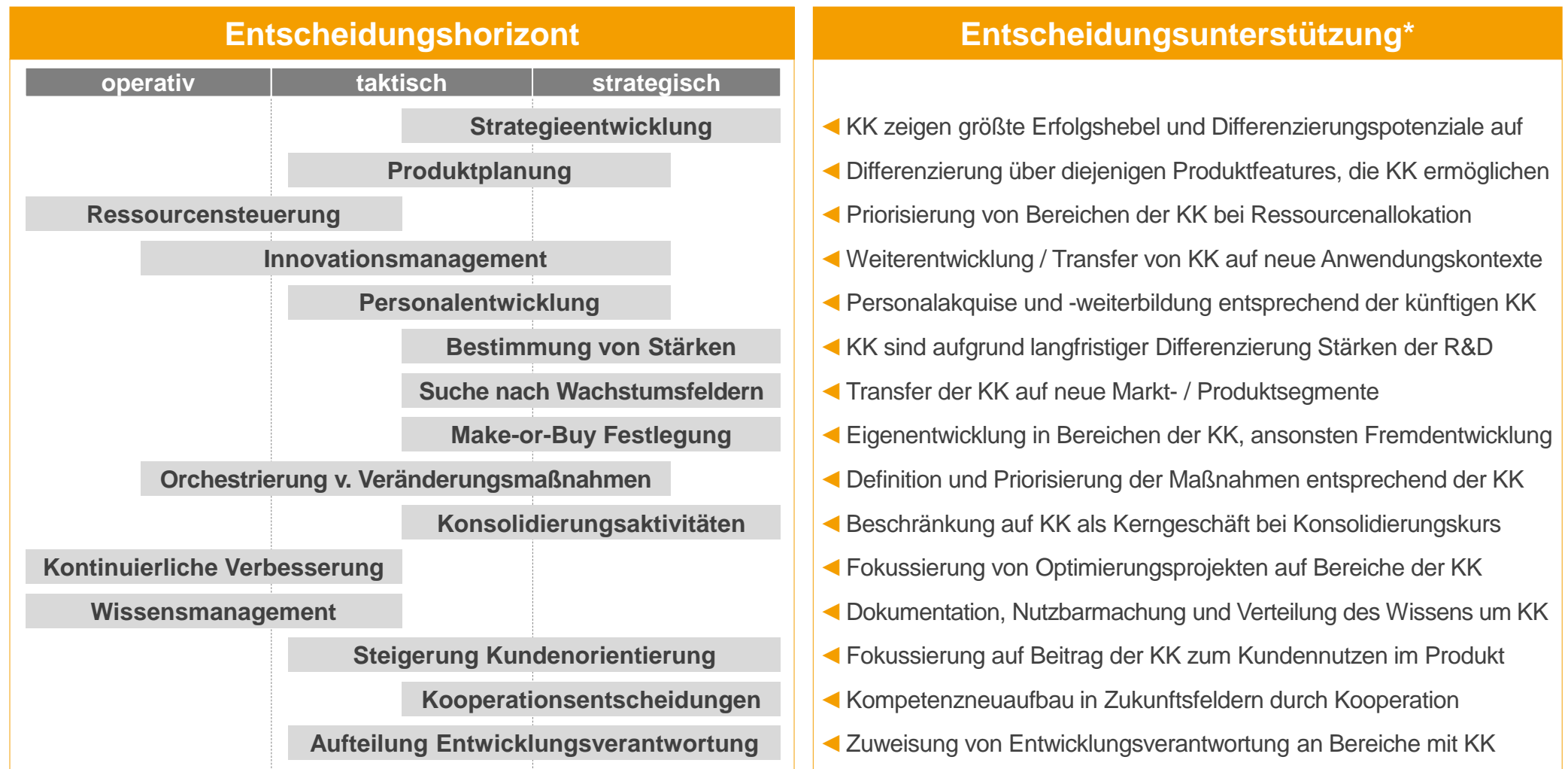
<p>7</p> 	<p>In Bereich der Kernkompetenzen investieren und diese fördern</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rahmenbedingungen und Kultur für Förderung schaffen ■ Investitionen und Förderung aktiv steuern ■ Ressourcen- und Kapazitätsallokation auf identifizierte Bereiche der Kernkompetenzen konzentrieren ■ Kernkompetenzen als Netzwerk begreifen und managen
<p>8</p> 	<p>Kernkompetenzen in der Organisationsstruktur verankern</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kernkompetenzen konsequent zur Entscheidungsfindung und -unterstützung heranziehen ■ Operative, taktische und strategische Entscheidungen auf allen Ebenen an Kernkompetenzen ausrichten (siehe hierzu auch die 15 identifizierten Entscheidungssituationen)
<p>9</p> 	<p>Kernkompetenzen regelmäßig reflektieren und ihre Gültigkeit hinterfragen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aktuellen Kernkompetenz-Zustand auf eine Erreichung hinterfragen ■ Regelmäßigkeit, richtige Dosierung und richtigen Expertenkreis sicherstellen ■ Felder nicht kategorisch ausschließen und Outside-the-Box denken ■ Gefahr der Kompetenzfalle (zu langes Festhalten an altbewährten Kernkompetenzen) vermeiden

Neben den Erfolgsfaktoren benötigen Kernkompetenzen ein funktionierendes „Ökosystem“ als Rahmenbedingung. Vier Elemente wurden als wesentlich erachtet.



©3DSE&IPEK vertraulich / confidential

15 Entscheidungssituationen mit operativem, taktischem oder strategischem Horizont, in denen Kernkompetenzen zur Entscheidungsfindung herangezogen werden sollten, wurden genannt.



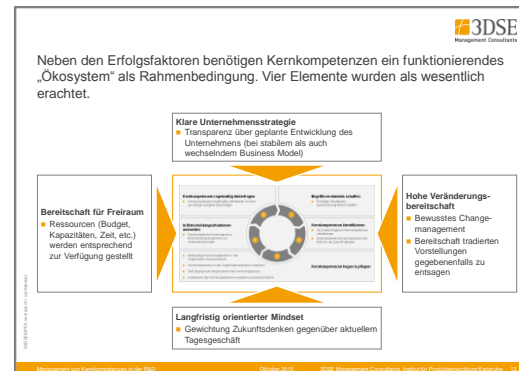
* Sortierung absteigend nach Anzahl der Nennungen

Führungskräfte spielen für das Gelingen des Kernkompetenz-Managements eine entscheidende Rolle.

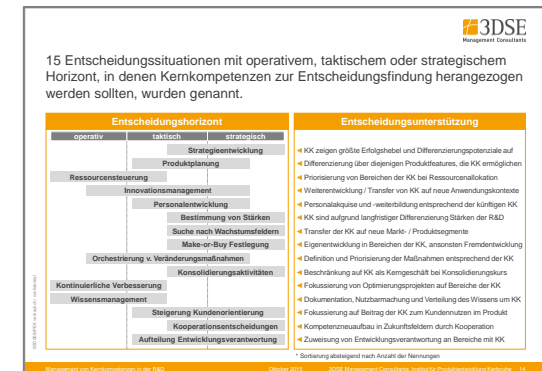
- Führungskräfte können über Kernkompetenzen die **langfristige Alleinstellung** des Unternehmens beeinflussen und somit **nachhaltige Wettbewerbsvorteile** sicherstellen.



- Führungskräfte beeinflussen die **Rahmenbedingungen** für ein erfolgreiches Kompetenz-Management maßgeblich.

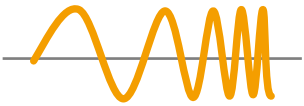


- Kernkompetenzen sind für Führungskräfte ein **Instrument zur Entscheidungsfindung** auf allen Ebenen (strategisch, taktisch, operativ). Sie sollten konsequent in **Entscheidungssituationen** angewandt werden.



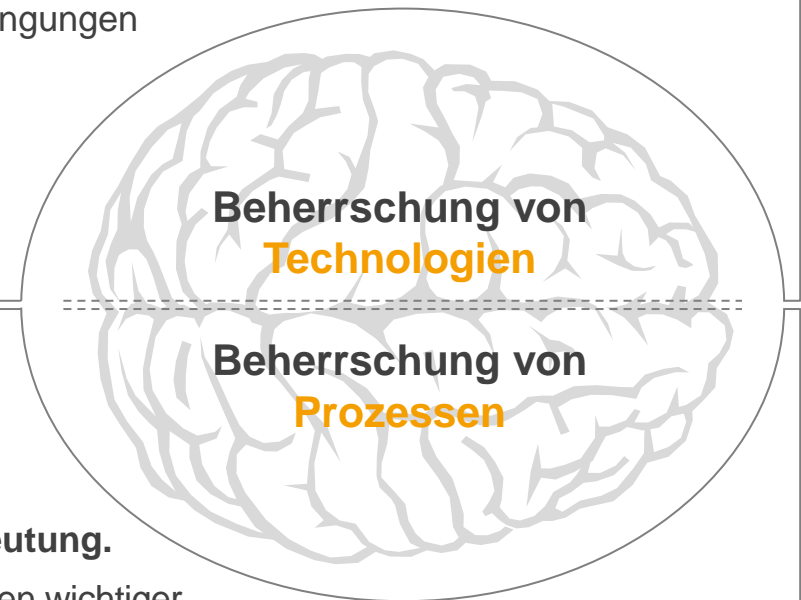
Alle Befragten zählen Kernkompetenz-Management zu den **originären Führungsthemen**, teilweise wird darin sogar die **wichtigste Aufgabe neben der Personalführung** gesehen.

Bezüglich Kernkompetenzen sehen die Studienteilnehmer systemische Trends, die den beiden Kernkompetenz-Dimensionen „technologische Fähigkeiten“ und „prozessuale Fähigkeiten“ zugeordnet werden können.



Kernkompetenzen müssen hinsichtlich technologischer Fähigkeiten deutlich schneller angepasst werden als bisher.

- Technologiezyklen werden kürzer, weitere Veränderungen von Rahmenbedingungen hinsichtlich Markt, Gesellschaft etc. dynamischer
- Kompetenzen nicht-traditioneller Fakultäten der jeweiligen Branchen gewinnen an Bedeutung
- Flexibilität ist gefragt, um mit Anpassungsdruck umzugehen



Auf Seite prozessualer Fähigkeiten gewinnen Metakompetenzen an Bedeutung.

- Metakompetenzen wie das Kooperieren und Sourcen, die additiv wirken, werden wichtiger
- Die Kompetenz, das eigene Geschäftsmodell anzupassen, wird durch disruptive Technologiesprünge notwendig
- Die in nahezu allen Branchen zunehmende Produktkomplexität muss prozessual beherrscht werden

Studienhintergrund: Im Rahmen dieser Studie wurden 30 Vertreter in leitenden Positionen und Stabsfunktionen aus 7 Branchen von den 3DSE Management Consultants und dem Institut für Produktentwicklung Karlsruhe befragt.



Studienformat

- 30-minütige, semi-strukturierte Interviews
- Auswertung und Analyse basierend auf anonymisierten Gedankenprotokollen



Studienteilnehmer

- 30 Teilnehmer in drei primären Rollen
- R&D-Verantwortliche, Produktplaner / -strategen sowie Stabsfunktionen



Branchenverteilung



Automotive



Transportation



Electronics



Consumer Goods



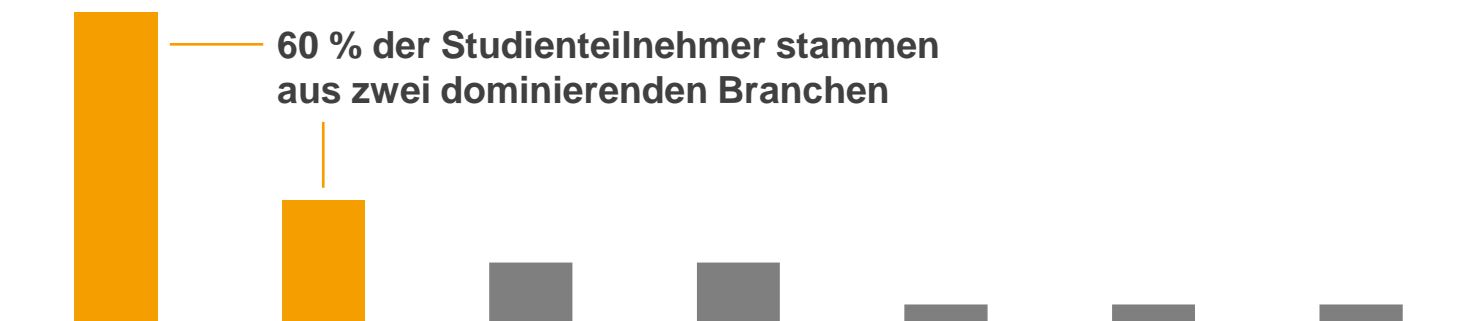
Aerospace / Defence



Industrial



Healthcare



Kontakt.



Dr. Armin Schulz
Geschäftsführer

Fon +49 (170) 214 32 18
Email A.Schulz@3DSE.de



Lukas Krämer
Wissenschaftlicher Assistent

Fon +49 (151) 4232 73 58
Email lukas.kraemer@partner.kit.edu

3DSE Management Consultants GmbH

Seidlstraße 18 a Fon +49 (89) 2060298-20
80335 München Fax +49 (89) 2060298-21
Germany www.3DSE.de

IPEK Institut für Produktentwicklung

Kaiserstraße 10 Fon +49 (721) 608-42371
76131 Karlsruhe Fax +49 (721) 608-46051
Germany www.ipek.kit.edu