

Hochschule Karlsruhe Technik und Wirtschaft

UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Studium Generale Seminar S 9142: Innovationsmanagement

Karlsruhe, 11.03. – 13.03.2016 Frank Widmayer

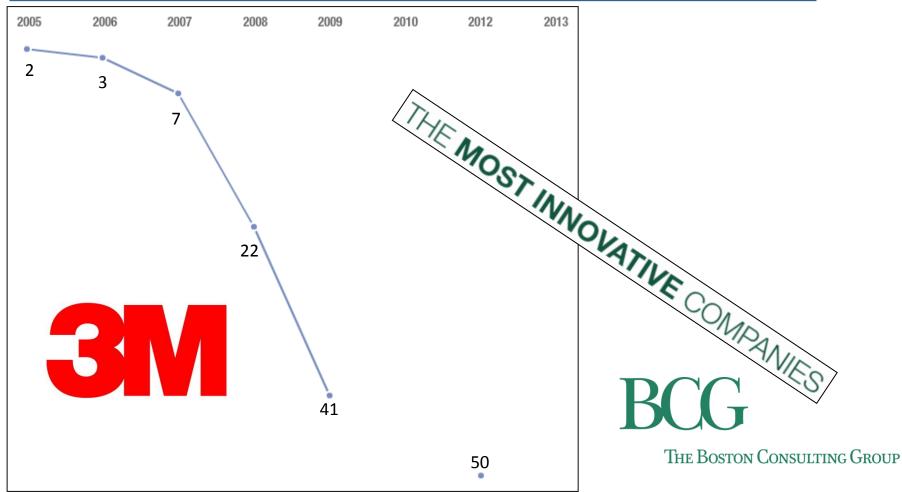




TAG 1

Was ist das wohl?





https://www.bcgperspectives.com/content/interactive/innovation_growth_most_innovative_companies_interactive_guide/

Prof. Frank Widmayer



"Technische Daten"

- 50 Jahre, 2 "Kinder", viel Lebenserfahrung Ausbildung
- Dipl.-Wirtschaftsing. (KIT)

Seit 2011 selbständig

- Führungsexperte & Organisationsarchitekt
- Consultant, Coach, Trainer, Redner
- Führung, Personal, Strategie, Organisation

1990-2011

 CAS Software AG Vorstand Finanzen, Personal & Organisation

Sonstige Aktivitäten

- Seit 2012 Partner bei Reflect | Strategische Personalentwicklung
- Seit 2014 Dozent an der Hochschule Karlsruhe
- Seit 2010 Dozent für Strategie, Leadership & HR Management an der Karlshochschule
- Seit 2015 Honorarprofessor















Erwartungsabfrage







Was haben Sie am Wochenende vor?

Agenda

Unser gemeinsames Wochenend-Vergnügen... ©



Freitag ("Grundlagen der Innovation")

- Einstieg/Einleitung/Warm-Up
- Definitionen, Innovation im internationalen Vergleich
- Innovationstreiber & Innovationstypen

Samstag ("Organisation von Innovation")

- Innovationsphasen, Fallstudie
- Innovation im Unternehmen, Corporate Foresight
- Ausgewählte Methoden

Sonntag ("Innovation und Führung")

- Grundlagen der Führung
- World Café
- Teamrollen
- Fallstudie

Prüfungsleistung zur Anerkennung



- BITTE NICHT VERGESSEN: Anmeldung zur Prüfung
- Prüfungsleistung: Hausarbeit
- Thema: "Stellen Sie sich vor, Sie wären der CEO eines realen Unternehmens Ihrer Wahl. Wie würden Sie in Ihrem Unternehmen vorgehen, um Innovationen zu fördern oder das hohe Innovationsniveau zu erhalten?"
- <u>Aufgabenstellung:</u> Beschreiben Sie dabei die aktuelle Situation des Unternehmens und die derzeitige Herausforderung zum Thema Innovation. Beziehen Sie sich auf Modelle und Konzepte, die Sie im Seminar kennen gelernt haben und nehmen Sie dazu kritisch Stellung. Finden und beschreiben Sie ausgehend davon Lösungsansätze für das Innovationsmanagement.
- <u>Umfang:</u> ca. 5-7 Textseiten
- Abgabe: 03.04.2016, 24:00 ©

Doku-Teams



- Wir bilden 5 Doku-Teams à 3-4 Personen.
- Jedes Doku-Team ist für jeweils einen Halbtag verantwortlich.
- Die Aufgabe des Doku-Teams ist es, die Inhalte jeweils zu protokollieren und in einer 10-minütigen Kurzpräsentation am Ende des jeweiligen Halbtages zu zusammen zu fassen.
- Zudem unterstützt das Doku-Team den Dozenten im Ablauf des Seminars und holt sich ggf. weitere Unterstützung.



Zur Einstimmung: Kreativität und der Faktor Zeit...

Wie Kreativität entsteht...







 Was sind die wichtigsten Erfolgsfaktoren für Kreativität?

 Welche äußeren Rahmenbedingungen sind förderlich, welche hinderlich?

 Was brauchen Sie persönlich, damit Sie kreativ werden können?



Eine erste Annäherung an den Begriff "Innovation"

Assoziationsübung

Was fällt Ihnen als erstes ein?



- Marke?
- Farbe?
- Branche?
- Tier?
- Land?
- Zahl?
- Person?
- Studiengang? ©

Was sagt der Duden?



Innovation, die

Wortart: Substantiv, feminin

Häufigkeit: ■■■■■



Nach oben

Worttrennung:

In|no|va|ti|on

Bedeutungen (1)

Nach oben

- a. (Soziologie) geplante und kontrollierte Veränderung, Neuerung in einem sozialen System durch Anwendung neuer Ideen und Techniken
 - b. (bildungssprachlich) Einführung von etwas Neuem; Neuerung; Reform
- 2. (Wirtschaft) Realisierung einer neuartigen, fortschrittlichen Lösung für ein bestimmtes Problem, besonders die Einführung eines neuen Produkts oder die Anwendung eines neuen Verfahrens
- 3. (Botanik) (bei ausdauernden Pflanzen) jährliche Erneuerung eines Teiles des Sprosssystems

Wussten Sie schon? (i)

Nach oben

Dieses Wort stand erstmals im Rechtschreibduden.



Nach oben

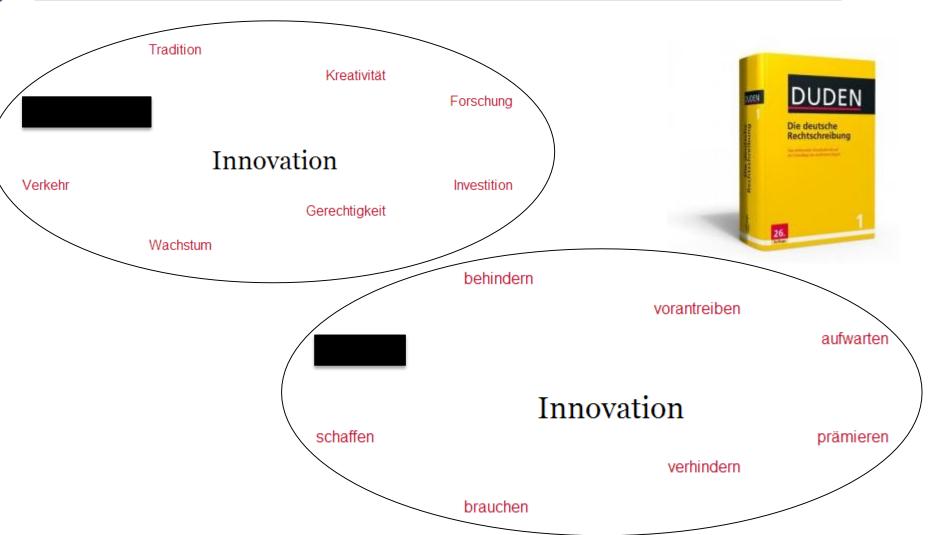
Erneuerung, Neuerung, Neugestaltung, Neuordnung, Neuschöpfung, Reform, Umgestaltung, Veränderung





Typische Wortverbindungen





Innovation = Erfindung?



- Bezeichnung in den Wirtschaftswissenschaften für die mit technischem, sozialem und wirtschaftlichem Wandel einhergehenden (komplexen) <u>Neuerungen</u>.
- Bisher liegt kein geschlossener, allg. gültiger Innovationsansatz bzw. keine allg. akzeptierte Begriffsdefinition vor. Gemeinsam sind allen Definitionsversuchen die Merkmale:
 - (1) Neuheit oder (Er-)Neuerung eines Objekts oder einer sozialen Handlungsweise, mind. für das betrachtete System und
 - (2) Veränderung bzw. Wechsel durch die Innovation in und durch die Unternehmung, d.h. Innovation muss entdeckt/erfunden, eingeführt, genutzt, angewandt und institutionalisiert werden.

Quelle: Gabler Verlag (Herausgeber), Gabler Wirtschaftslexikon, Stichwort: Innovation, online im Internet:

http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/54588/innovation-v7.html

Dimensionen von Innovation (1)



Mit Blick auf die Innovation selbst

Inhaltlich: Was ist neu?

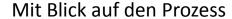
Subjektiv: Neu für wen?

Prozessual:
Wo beginnt,
wo endet die
Neuerung?

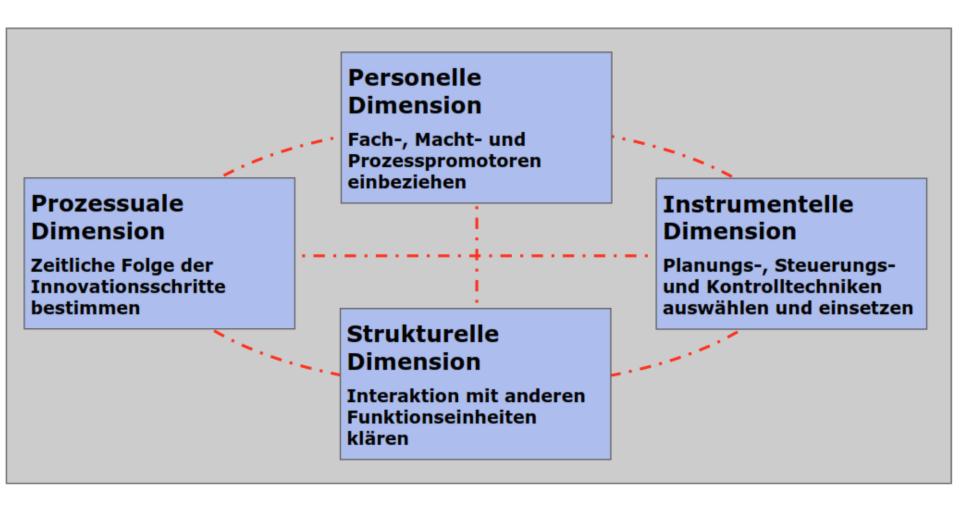
Normativ: Ist neu gleich erfolgreich?

Vgl. Hauschildt, J.: Innovationsmanagement, Vahlen

Dimensionen von Innovation (2)







Quelle: 4managers: http://4managers.de/fileadmin/4managers/folien/Innovationsmanagement_02.pdf

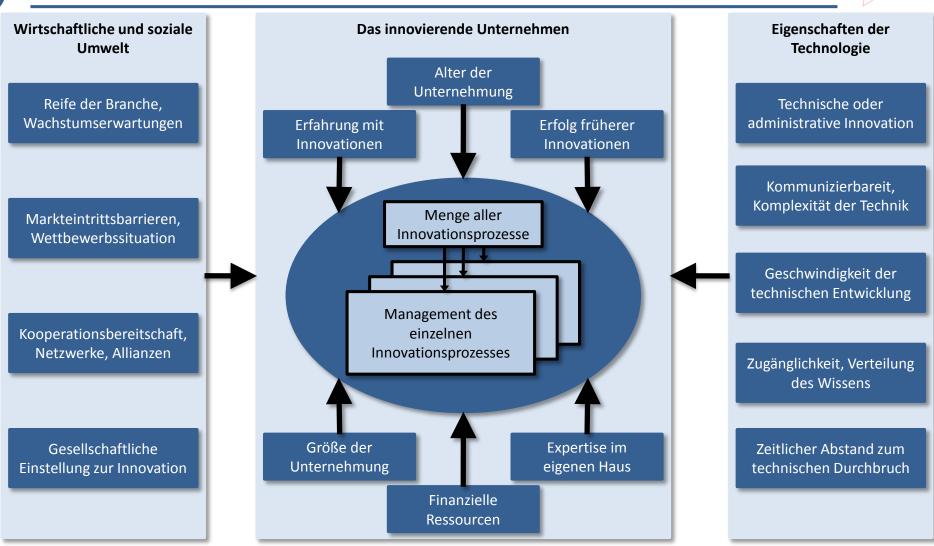
Personen und Rollen / Promotorenmodell

Beispiel CAS Software AG



Einflussfaktoren des Innovationsmanagements





Vgl. Hauschildt, J.: Innovationsmanagement, Vahlen



Innovation im internationalen Vergleich: Wie steht Deutschland eigentlich da?

Innovation in Deutschland: Studie Innovationsindikator Deutschland 2015



Gesamtergebnis des Innovationsindikators

	•					
Rang		Indexwert				
1	Schweiz		75			
2	Singapur		64			
3	Finnland	57	7			
4	Belgien	56				
5	Deutschland	56				
6	Irland	53				
7	Niederlande	52				
8	USA	51				
9	Österreich	51				
10	Schweden	51				
11	Dänemark	51				
12	Großbritannien	50				
13	Südkorea	50				
14	Norwegen	49				
15	Australien	47				
16	Israel	47				
17	Kanada	46				
18	Frankreich	45				
19	Taiwan	45				
20	Japan	43				
21	Tschechien	29				
22	Portugal	25				
23	Spanien	24				
24	Ungarn	22				
25	Italien	20				
26	China	19				
27	Polen	12	Ctärkon			
28	Russland	11	<u>Stärken</u>			
29	Griechenland	8				
30	Türkei	5	— Wirtschaft			
31	Südafrika	5				
32	Indonesien	2	– Staat			
33	Mexiko	0				
34	Indien	0	Bildung			
35	Brasilien	0	Dildarig			
		0 10 20 30 40 50				

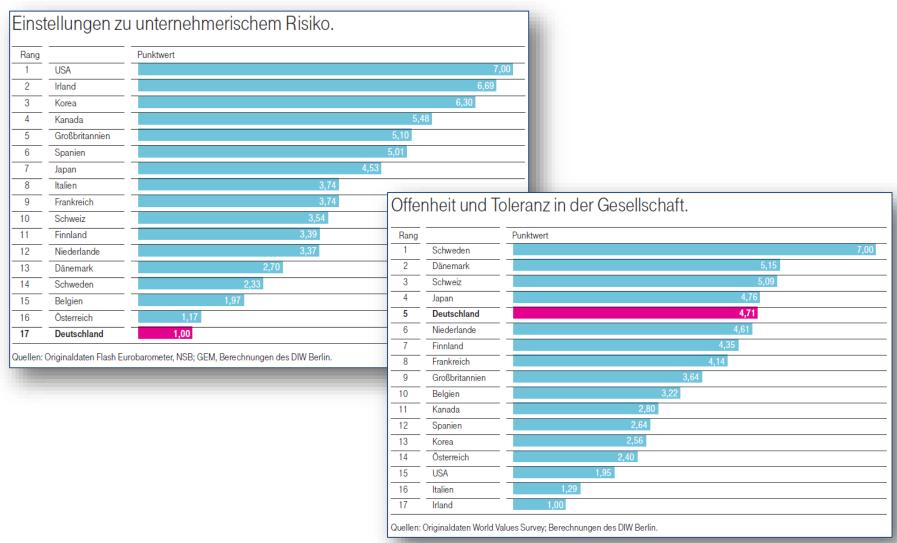


Schwächen

- Wissenschaft
- Gesellschaft

Gesellschaftliche Rahmenbedingungen (2009): Unternehmerisches Risiko und Toleranz

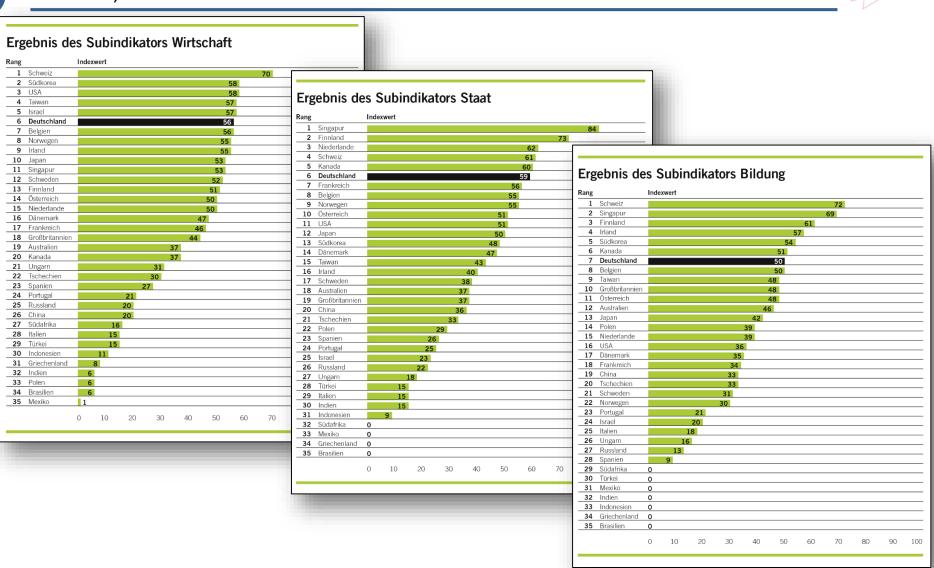




Deutschlands Stärke: Wirtschaft, Staat und Bildung

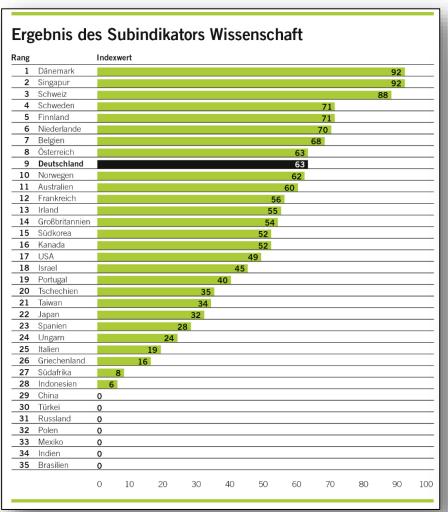


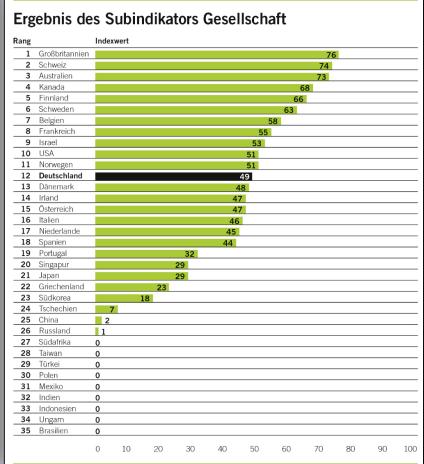
Position 6, 6 und 7



Deutschlands Potenziale: Wissenschaft und Gesellschaft

Position 9 und 12





Langjährige Betrachtung der einzelnen Länder



Rang	2000	2005	2010	2013	2014
1	Schweiz	Schweiz	Schweiz	Schweiz	Schweiz
2	Schweden	Schweden	Singapur	Singapur	Singapur
3	USA	USA	Schweden	Finnland	Finnland
4	Finnland	Finnland	Deutschland	Belgien	Belgien
5	Belgien	Singapur	Finnland	Schweden	Deutschland
6	Singapur	Niederlande	Niederlande	Deutschland	Irland
7	Israel	Kanada	Norwegen	Norwegen	Niederlande
8	Kanada	Dänemark	Österreich	Niederlande	USA
9	Frankreich	Belgien	USA	Irland	Österreich
10	Deutschland	Deutschland	Belgien	Großbritannien	Schweden
11	Niederlande	Norwegen	Kanada	Taiwan	Dänemark
12	Dänemark	Großbritannien	Taiwan	Dänemark	Großbritannien
13	Großbritannien	Österreich	Dänemark	USA	Südkorea
14	Norwegen	Israel	Frankreich	Österreich	Norwegen
15	Japan	Frankreich	Großbritannien	Kanada	Australien
16	Australien	Australien	Australien	Australien	Israel
17	Österreich	Irland	Irland	Frankreich	Kanada
18	Irland	Japan	Südkorea	Südkorea	Frankreich
19	Südkorea	Südkorea	Israel	Israel	Taiwan
20	Taiwan	Taiwan	Japan	Japan	Japan
21	Tschechien	Tschechien	Tschechien	Tschechien	Tschechien
22	Russland	Spanien	Ungarn	Spanien	Portugal
23	Ungarn	Ungarn	Spanien	Portugal	Spanien
24	Spanien	Indien	Portugal	China	Ungarn
25	Indien	Italien	China	Ungarn	Italien
26	Italien	China	Italien	Italien	China
27	Polen	Russland	Indien	Russland	Polen
28	Indonesien	Polen	Russland	Griechenland	Russland
29	China	Portugal	Polen	Polen	Griechenland
30	Griechenland	Griechenland	Griechenland	Südafrika	Türkei
31	Portugal	Südafrika	Indonesien	Indonesien	Südafrika
32	Brasilien	Indonesien	Südafrika	Türkei	Indonesien
33	Mexiko	Brasilien	Brasilien	Indien	Brasilien
34	Türkei	Mexiko	Mexiko	Brasilien	Indien
35	Südafrika	Türkei	Türkei	Mexiko	Mexiko





 Wie erleben Sie Bildung im Zusammenhang mit Innovation?

Wo sehen Sie Stärken und Schwächen?

 Welche persönlichen Erfahrungen haben Sie mit anderen Ländern und Kulturen im Hinblick auf Innovation?



Innovationstreiber ("Erfolgsfaktoren") bei TOP 100

Was ist TOP 100?

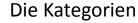


- Gemeinsam mit Mentor Ranga Yogeshwar zeichnet TOP 100 die innovativsten Firmen des deutschen Mittelstands aus.
- Für die wissenschaftliche Leitung des Projekts ist Prof. Franke von der Wirtschaftsuniversität Wien verantwortlich.
- Im Rahmen einer Benchmarkingstudie vergleicht er alle teilnehmenden Unternehmen miteinander und erstellt in drei Größenklassen jeweils eine Liste der 100 innovativsten Firmen.
- Der Fokus dieses Vergleichs liegt dabei auf dem Innovationsmanagement.





Innovationswettbewerb TOP 100





WIR BEWERTEN DIESE DISZIPLINEN:

Innovationsförderndes Top-Management

> Innovationsprojekte sollten der Unternehmensführung direkt zugeordnet sein und strategischen Stellenwert haben.

Innovative Prozesse und Organisation

> Innovationsprozesse sollten klar geregelt und zielgerichtet, aber nicht überreguliert sein. Das Unternehmen ist somit schnell und flexibel.

Innovationserfolg

Innovationen sollten kein Selbstzweck sein, sondern Umsatz und Ertrag prägen und damit die Grundlage für den nachhaltigen Markterfolg des Unternehmens schaffen.

Innovationsklima

Anreize, Spielräume, Umfeldgestaltung – die Unternehmenskultur sollte das innovative Potenzial der Mitarbeiter fördern.

Innovationsmarketing und Außenorientierung

> Das Unternehmen sollte proaktiv Markt-, Wettbewerbs- und Technologietrends erkennen und nutzen. Bei Innovationsprojekten sollte die Stimme des Kunden von Anfang an berücksichtigt werden.

1. Innovationsförderndes Top-Management

Innovationswettbewerb TOP 100

- Anteil Innovationstätigkeit an Gesamtarbeitszeit des Top-Managements
 - 36%/59%
- Weiterbildungstage pro Top-Manager und Jahr
 - 15/21/7
- ...% der Unternehmen erstellen umfassende Innovationsstrategien
 - Von den Top 100: 95%
 - Von den KMU: 44%
- Innovationsbudget in Relation zum Umsatz
 - 11,6%/17,1%/3,1%

Legende: TOP 100 TOP 10 KMU

2. Innovationsklima

Innovationswettbewerb TOP 100

- ...% der Unternehmen haben ein institutionalisiertes Anreizsystem
 - 91%/34%
- ...% der Unternehmen arbeiten mit interdisziplinären Projektteams
 - 99%/55%
- ...% der Unternehmen stellen internes Venture Capital zu Verfügung
 - 54%/2%
- ...% der Unternehmen geben ihren Mitarbeitern Freiräume zum Entwickeln eigener Ideen
 - 85%/35%
- Anzahl der Verbesserungsvorschläge und Ideen pro Mitarbeiter und Jahr:
 - 6/14/4

Legende: TOP 100 TOP 10 KMU

3. Innovative Prozesse und Organisation

Innovationswettbewerb TOP 100

- …% der Unternehmen betreiben ein systematisches Markt- und Technologiemonitoring
 - 96%
- …% der Unternehmen definieren klare Ziele für jede Phase des Innovationsprozesses
 - 97%/52%
- ...% der Unternehmen haben folgende Phasen des Innovationsprozesses umfassend geregelt
 - Ideensammlung: 99%/28%
 - Ideenprüfung: 97%/40%
 - Wirtschaftlichkeitsanalyse: 96%/36%
 - Konstruktion/Entwicklung: 99%/72%
 - Innovationserfolgsanalyse: 88%/33%
- ...% der Unternehmen arbeiten regelmäßig mit folgenden Kooperationspartnern
 - Kunden: 94%/28%
 - Lieferanten: 93%/18%
 - Universitäten/Forschungseinrichtungen: 72%/11%
 - Wettbewerbern: 23%/5%

Legende: TOP 100 TOP 10 KMU

4. Innovationsmarketing

Innovationswettbewerb TOP 100



- Anteil Innovationstätigkeit an Gesamtarbeitszeit des Marketings
 - 45%/69%/12%
- …% der Unternehmen mit intensiver Einbindung des Marketings in Innovationsprojekte
 - 95%/43%
- Zur Bedürfnisanalyse und Ideenfindung regelmäßig eingesetzte Instrumente
 - Kundenbefragungen: 100%/86%
 - Lead User Methode: 84%/7%
 - Quality-Function-Deployment: **79%/12%**
 - Conjoint-Analyse: 48%/6%
 - Toolkits für User-Innovationen: 28%/3%
 - Virtuelle User Communities: 21%/5%
- …% der Unternehmen erstellen frühzeitig Absatzprognosen
 - 98%/32%
- …% der Unternehmen planen die Markteinführung schon vor Abschluss der Entwicklungsphase
 - 99%/52%

Legende: TOP 100 TOP 10 KMU

5. Innovationserfolg

Innovationswettbewerb TOP 100

- Umsatzanteil der Innovationen und innovativen Verbesserungen aus den letzten drei Jahren
 - 64%/87%/14%
- Gewinnanteil der Innovationen und innovativen Verbesserungen aus den letzten drei Jahren
 - 63%/93%
- Einsparungen durch Prozessinnovationen
 - 12%/17%/4%
- …% der Unternehmen sind
 - Nationale Marktführer: 54%
 - Weltmarktführer: 22%

Legende: TOP 100 TOP 10 KMU



Innovationstypen – Welche gibt es?

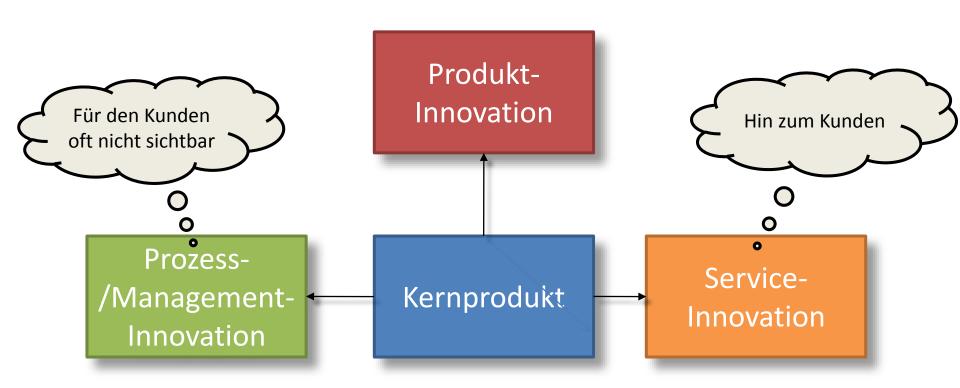
Fragestellung



- Wie positioniere ich mich im Spielfeld der Innovationen?
- Welche Spielzüge im Innovationsfeld kommen in Frage?
- Meist vorhandene (fehlerhafte bzw. unvollständige) Annahmen:
 - Innovationen werden mit neuen Produkten gleichgesetzt
 - Technische Raffinessen sind die Spielwiese des Managements
 - Die Herstellersicht dominiert die Projektauswahl
 - Ein einzelner Baustein des Innovationsprozesses steht im Vordergrund
- Im Folgenden werden die möglichen Innovationsfelder über die entscheidenden Parameter eingeordnet.

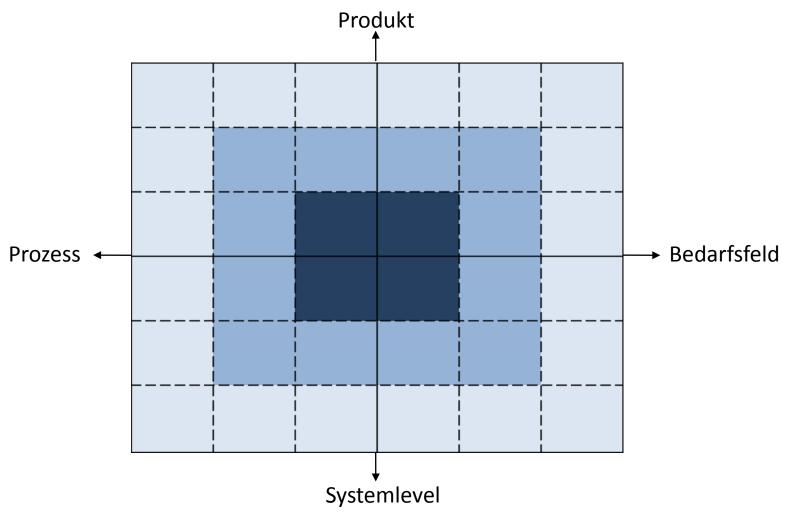
Produkt-, Prozess, Serviceinnovation

Nicht nur neue Produkte sind Innovationen...



Produkt, Bedarfsfeld, Prozess, Systemlevel





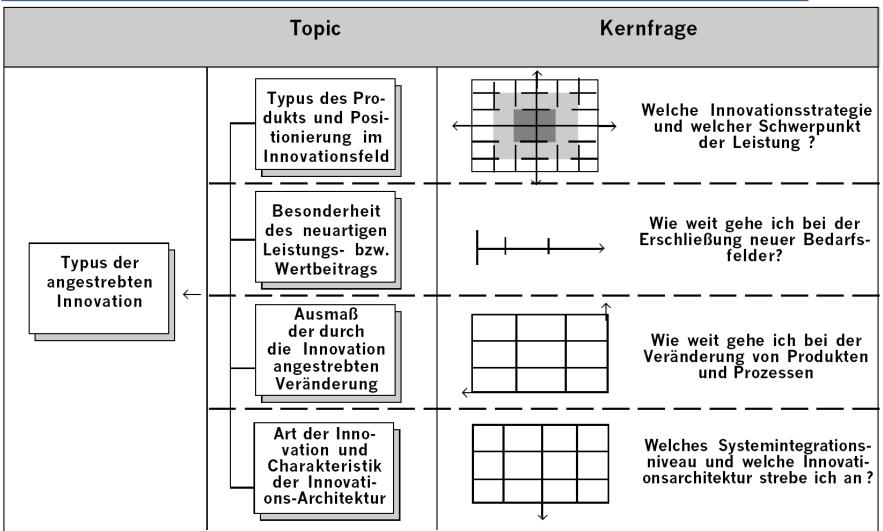
Innovationstypen von Produkten (aber auch von Dienstleistungen und Prozessen)



Ausm Produkt				
Völlig neue Produkte			Durchbruch- Innovationen	
Neue Produkt- generation mit deutlich verbesserten Funktionen		Strategische Innovationen		
Gleiche Produkte mit verbesserten Leistungsmerkmalen	Inkrementale Innovationen			Veränderungs- intensität im
	Substitutive Innova- tionen in bekannter Marktumgebung; weitgehend gleich- bleibende Funktionen	Wertschöpfungs- Innovationen mit erweiterten Funktionen und Anwendungen	Vordringen in völlig neue Anwendungen und Bedarfsfelder	Bedarfsfeld der Marktumgebung

Die genaue Positionierung im Innovations-Spielfeld





Art der Innovation und Charakteristik der Innovationsarchitektur



Wirkung der
Innovation auf die
Relation der
einzelnen
Komponenten
zueinander

Starke Wirkung

d.h. Innovation verändert grundlegend die Art der Verknüpfung zwischen den Komponenten

Schwache Wirkung

d.h. Innovation lässt die Art der Verknüpfung zwischen den Komponenten weitgehend unverändert "Architectural Innovation"

Radikale Innovation

Inkrementale Innovation

Modulare Innovation

Schwache Wirkung

d.h. Kernkonzepte der einzelnen Komponenten bleiben unverändert **Starke Wirkung**

d.h. Kernkonzepte einzelner bzw. mehrerer Komponenten werden grundlegend verändert

Wirkung einer Innovation auf die Kernkonzepte der einzelnen Komponenten des Produkts

Doku-Team

