

Business Engineering - Strategische Potenzialanalyse Wintersemester 2003/2004

Vorlesung an der Universität Nürnberg-Erlangen

Inhalt:

Diskussion gängiger Ansätze zur Klassifikation von Einflussfaktoren bei der Potenzialanalyse von (innovativen) Produkten

Leistungsbereich: Projektmanagement

Ansprechpartner: Jens Wehrmann

Dokumentart: Präsentation

Kontakt

Safari GmbH Office Mannheim
Goethestraße 18 D-68161 Mannheim

Safari GmbH Office München
Reitmorstraße 4 D-80358 München

Tel: +49 - 621 - 18 144 720

Fax: +49 - 621 - 18 144 740

info@safari-gmbh.de
www.safari-gmbh.de

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks und der Vervielfältigung vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung der Safari GmbH in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm, Datenträger oder einem anderen Verfahren) reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.



Business Engineering

Strategische Potenzialanalyse

Wintersemester 2003/2004

Jens Wehrmann

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre,
insbesondere Wirtschaftsinformatik III
FAU Erlangen-Nürnberg



Agenda Business Engineering

Vorlesung
im Hauptstudium
mit 2 SWS

IT-Projekte erfordern Management-Kenntnisse im Bereich etablierter
Managementmethoden und Standards:

- **3. November** **Process Management**
- **10. November** **Project Management**
- **17. November** **Requirement Analysis**
- **24. November** **Business Process Reengineering**
- **1. Dezember** **IT Planning**
- **8. Dezember** **Quality Management**
- **11. Dezember** **Concurrent Engineering**
- **12. Januar** **Business Intelligence**
- **19. Januar** **IT-Economics**
- **26. Januar** **Strategische Potenzialanalyse**
- **2. Februar** **IT-Patententwicklung**
- **9. Februar** **Prüfungsvorbereitung, FAQ**

*„Sooner or later
something fundamental
in your business is
going to change“
[Andrew Grove, 1988]*





Motivation

3

- Erkennung von **Risiken und Potenzialen**
 - **Ingenieurmäßige** Planung und Entwicklung
 - **Methoden-** und **Werkzeugunterstützung**
 - Besonders dynamisch: **Endkundenbezogene mobile Dienste**
-
- Wie können betriebswirtschaftliche Methoden zur strategischen Potenzialanalyse beitragen?
 - **Strategische Potenzialanalyse mobiler Dienste**
 - **Fallbeispiel:** Forschungsvorhaben „MERIAN“ aus dem Bereich „Mobile Engineering“





Gliederung

- 
- **Grundlagen der Potenzialanalyse**
 - Innovationsmanagement
 - Produktentwicklungsprozess
 - Service Engineering
 - **Potenzialanalyse mobiler Dienste**
 - Ziele
 - Stand der Forschung
 - Erfolgs- & Einflussfaktoren
 - Vorgehensmodell
 - **Forschungsvorhaben „MERIAN“**
 - **Diskussion**





Einordnung der Potenzialanalyse

Innovationsmanagement

- Ideenfindung
- Ideenbewertung
- Strategische Planung

Management Consulting

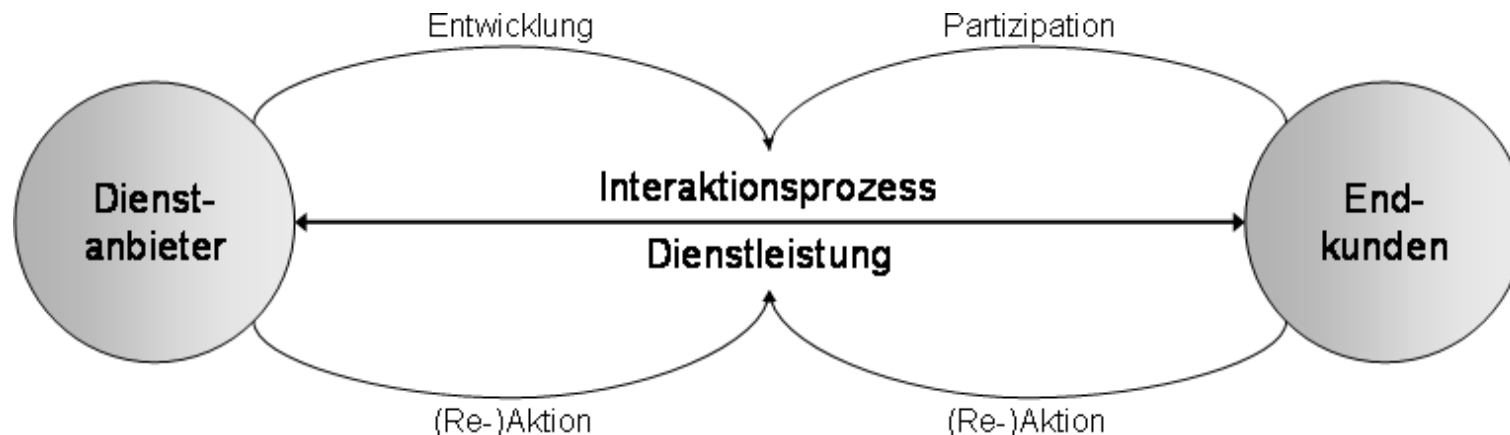
- Planung der Strategie
- Einsatz von Methoden

Service Engineering

- Entwicklung von Dienstleistungen
- Systematische & ingenieurmäßige Vorgehensweise

Potenzialanalyse

- Systematische Betrachtung von Erfolgs- und Einflussfaktoren
- Unterstützung der frühen Entwicklungsphasen
 - Ideenfindung & Projektdefinition
 - Konzeption



Dienstleistung als Interaktionsprozess. In Anlehnung an Bullinger, Schreiner, 2003.

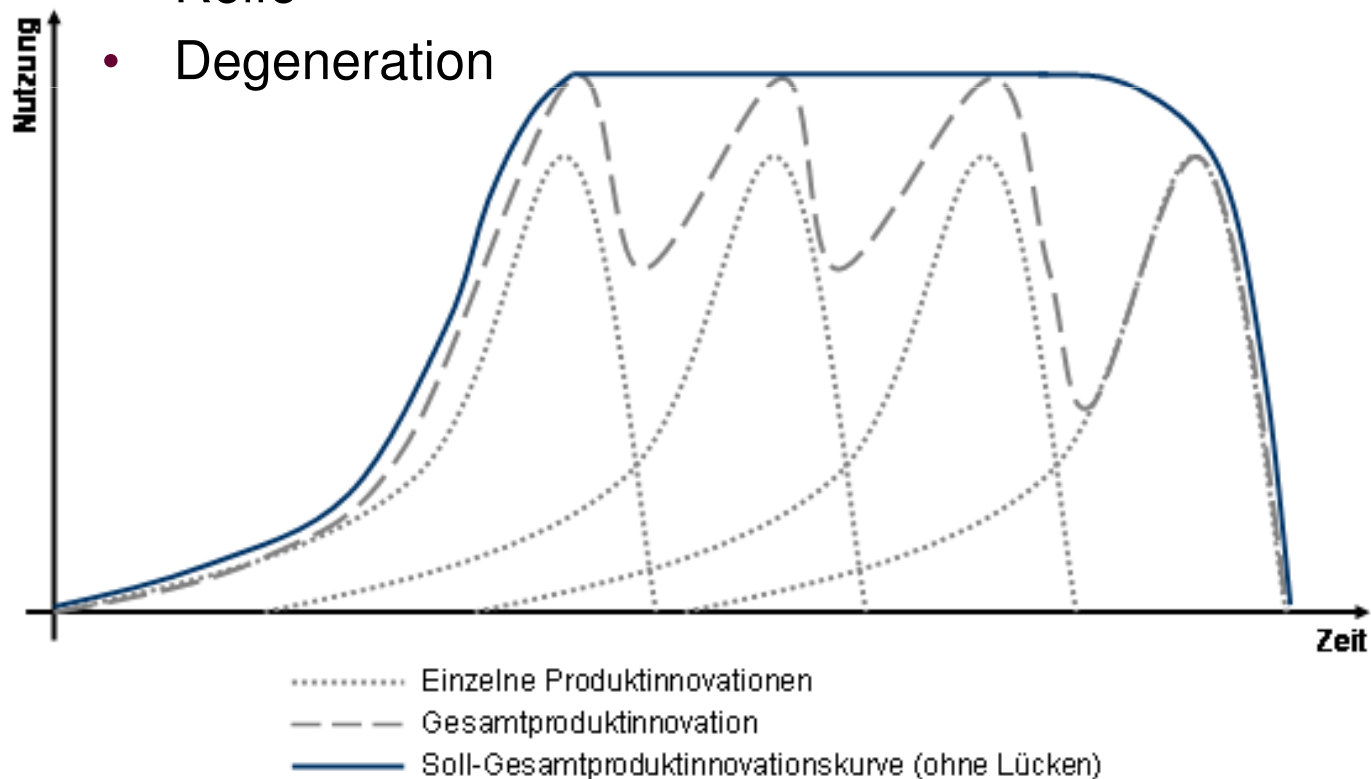


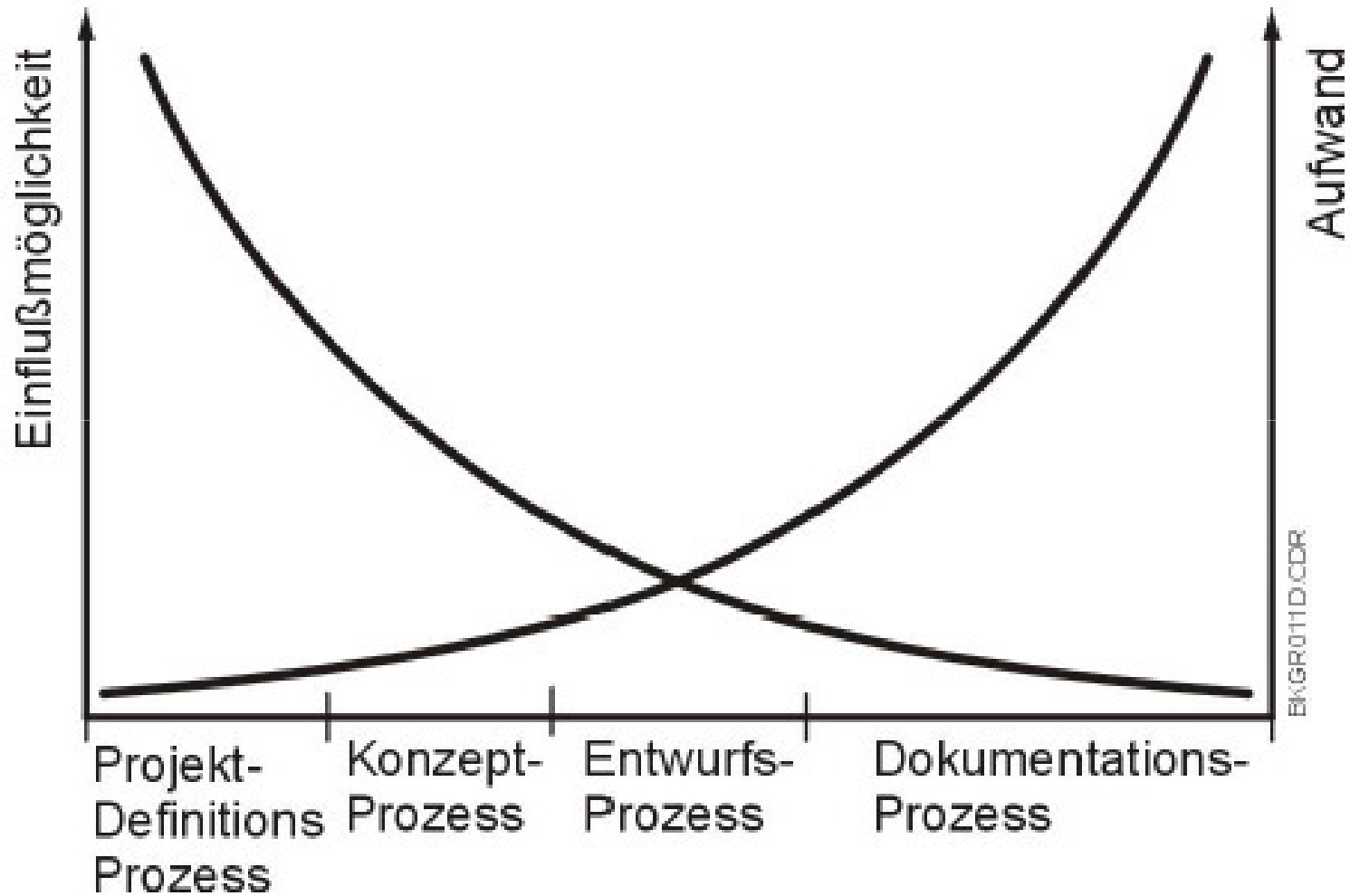


Produktlebenszyklus

- Ideenfindung
- Potenzialanalyse
- Einführung
- Wachstum
- Reife
- Degeneration

- Glättung der Soll-Gesamtproduktinnovationskurve
- Starke Innovationen sollen schwache Innovationen auffangen





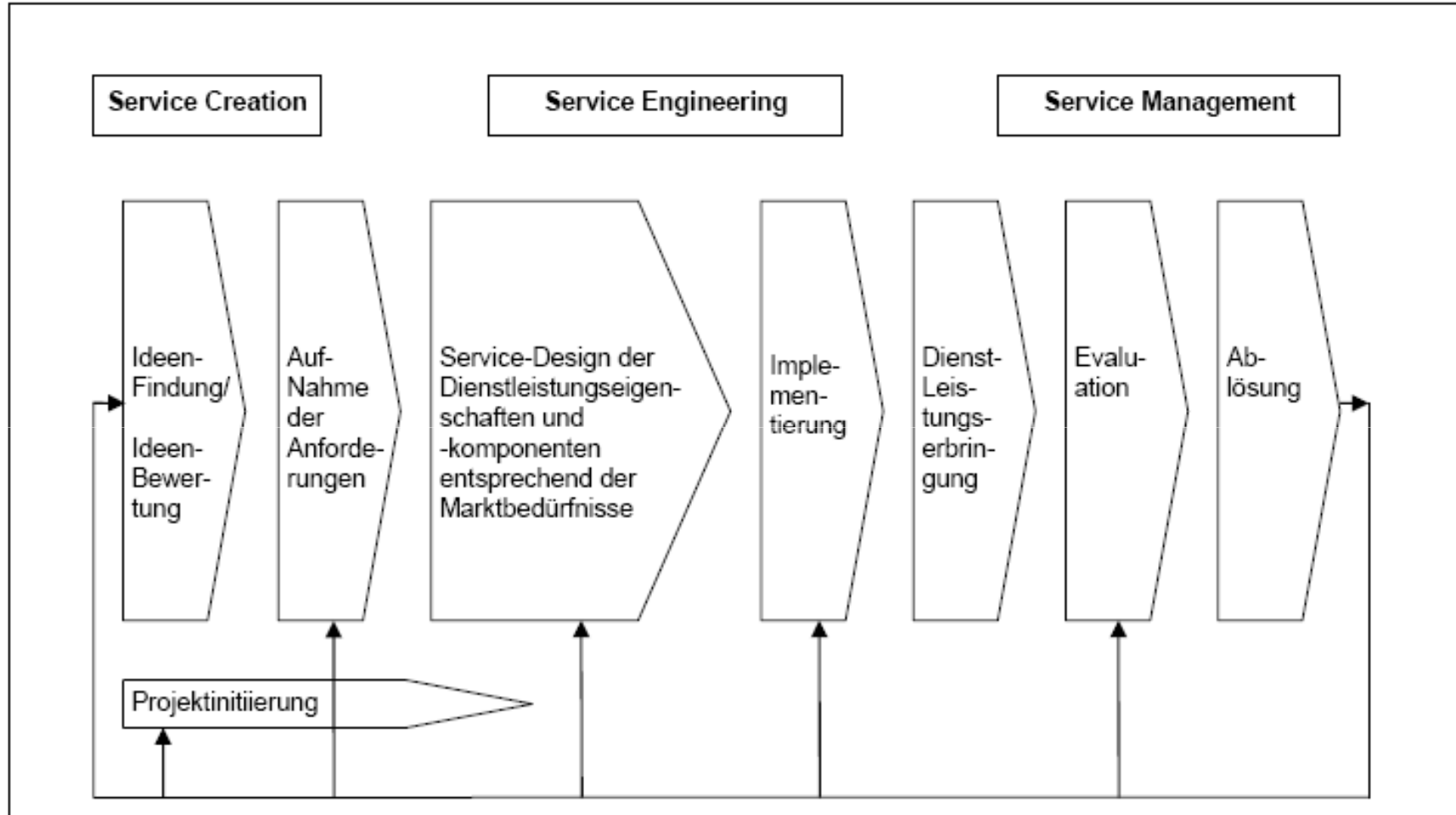


Abbildung 12: Metamodell zum Service Engineering

Innovationsbegriff

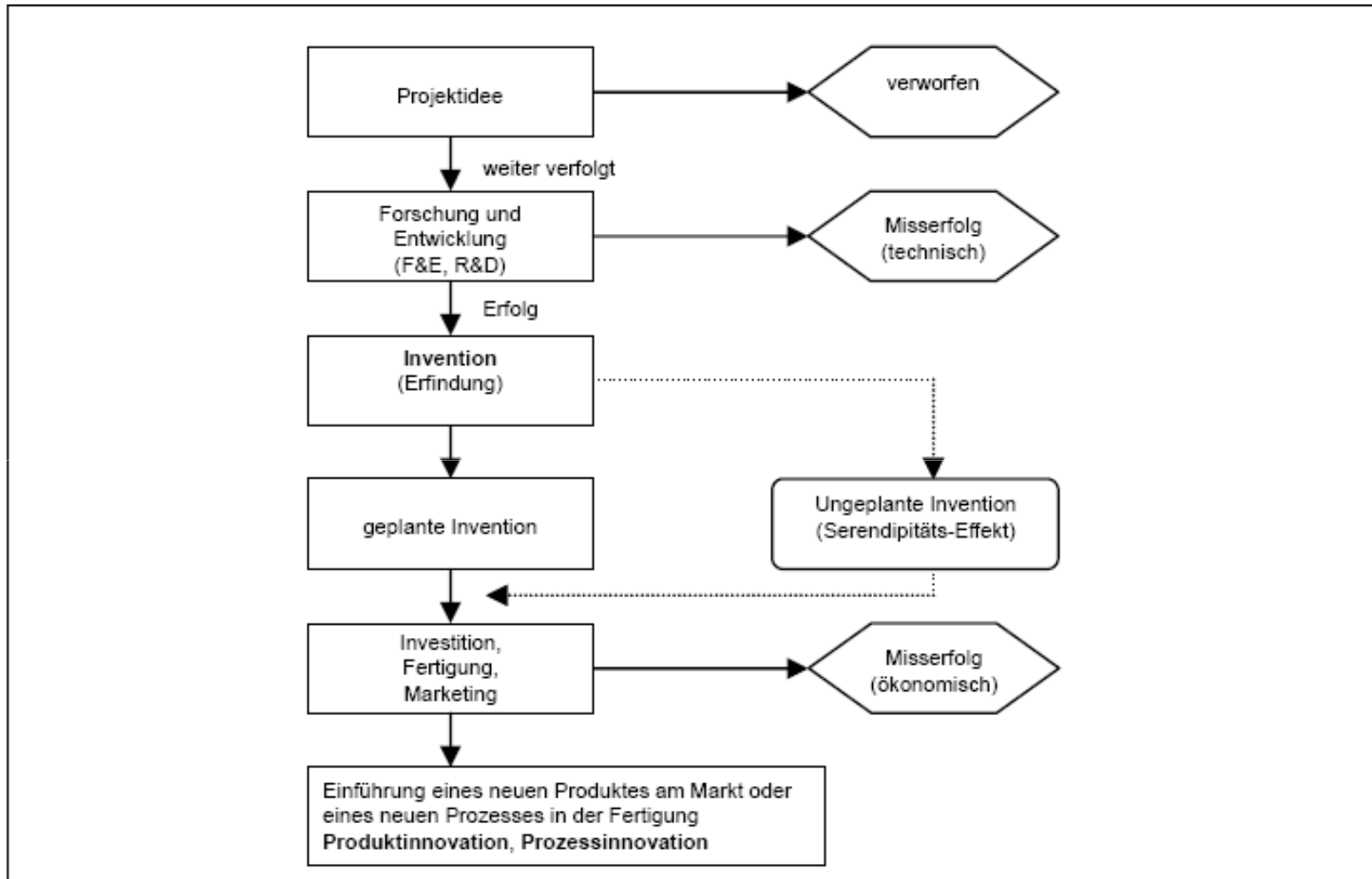
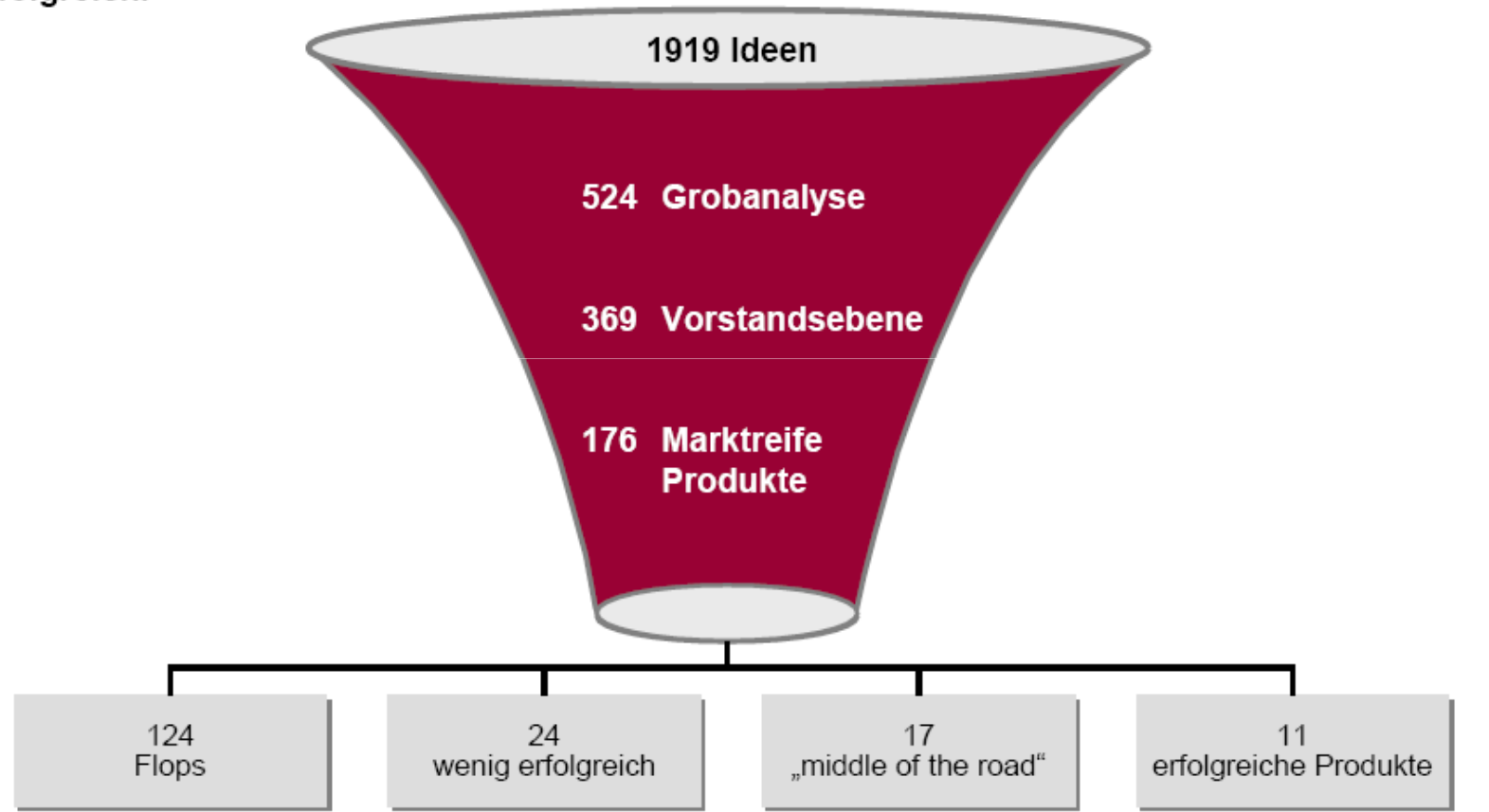


Abbildung 3: Zusammenhang der Begriffe Invention und Innovation



Ideenfindungsprozess (1)

Nur ein Bruchteil der im Ideenfindungsprozess generierten Ideen ist tatsächlich am Markt erfolgreich.



(2M05D082)
(Competence-Center)

- 13 -



Ideenfindungsprozess (2)

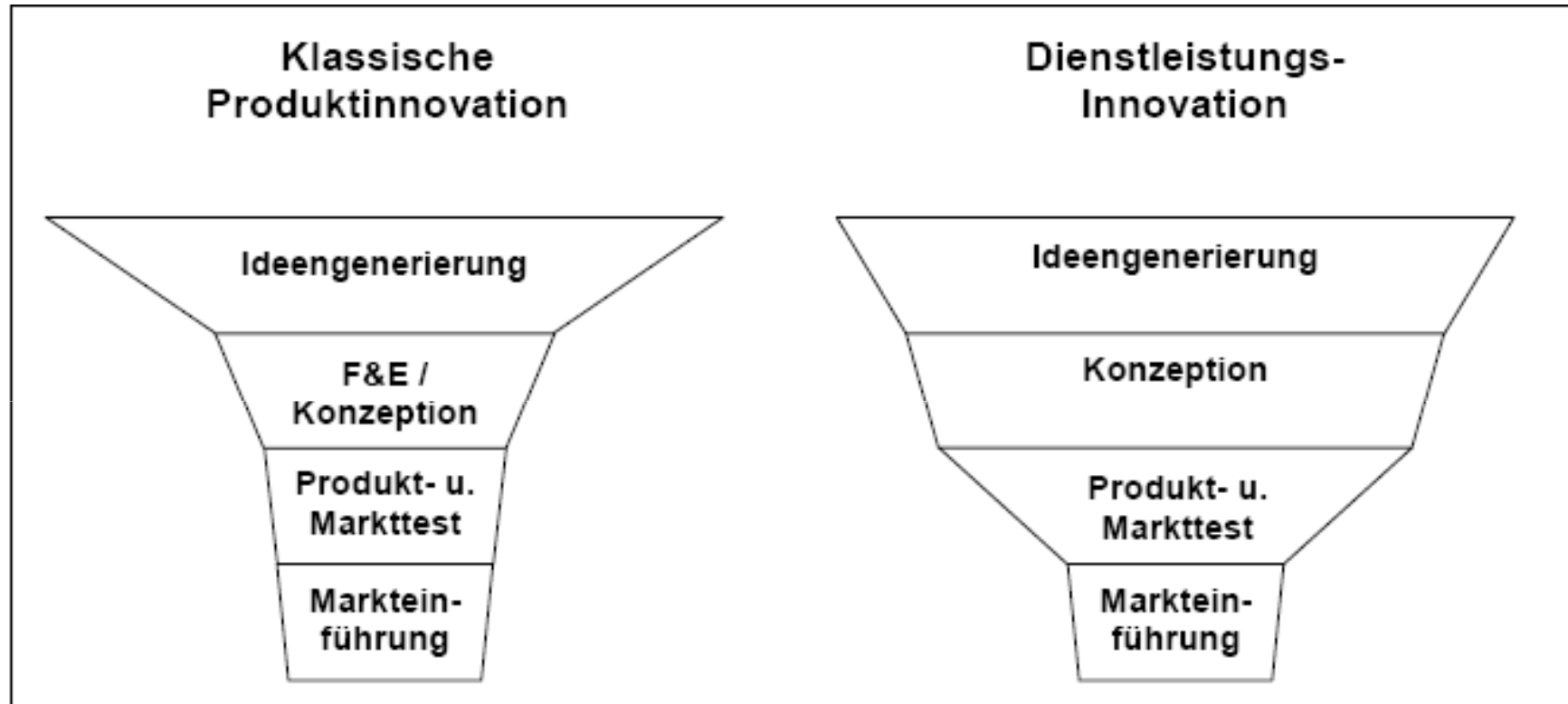


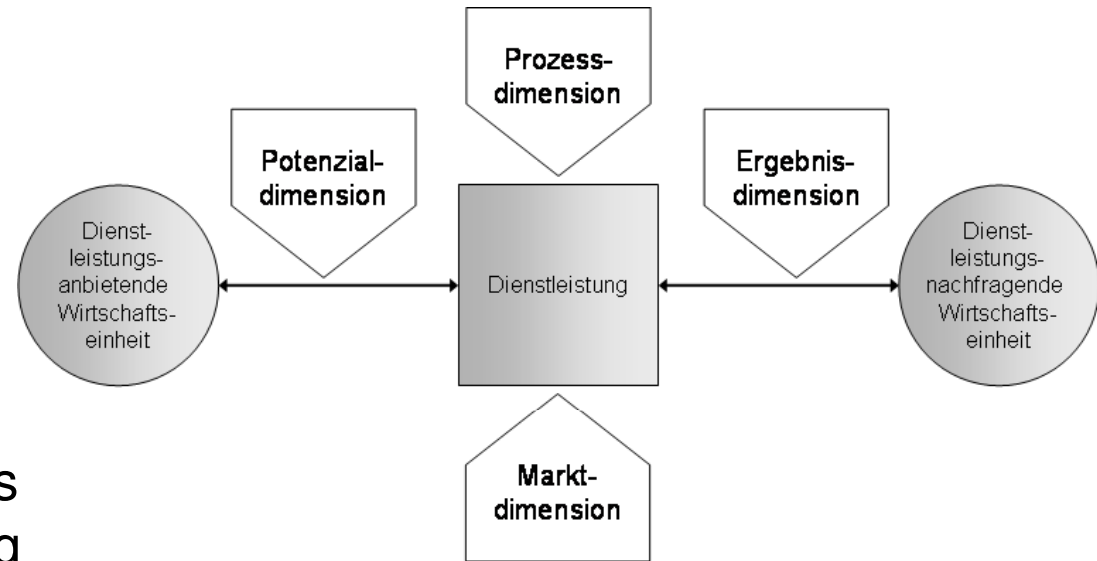
Abbildung 11: Trichtermodell zur Auswahl von Innovationen bis zur Markteinführung



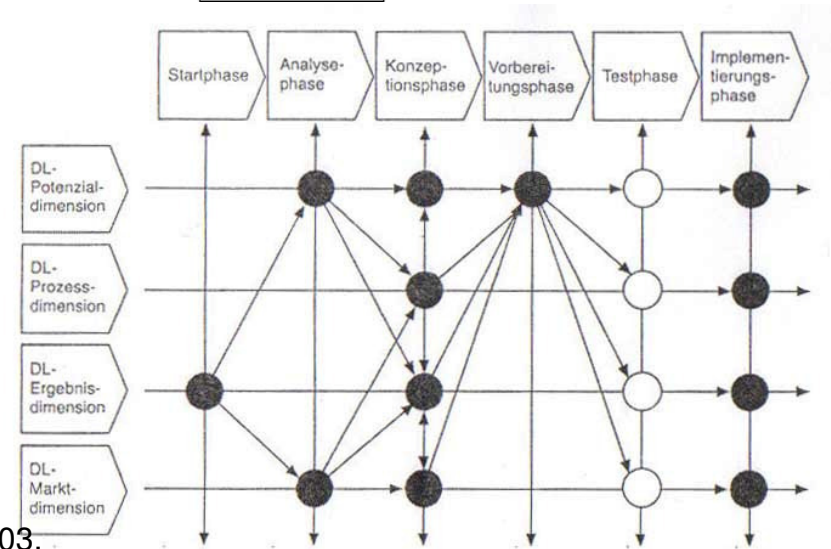
Service Engineering

Gestaltungsdimensionen des Service Engineering

- Potenzialdimension
 - Input
 - Qualität/Qualifikation
- Prozessdimension
 - Erbringung
 - Spezifikation
- Ergebnisdimension
 - Prozessuales Endergebnis
 - Wirkung der Dienstleistung
- Marktdimension
 - Marktfähigkeit
 - „Balanced Strategy“



➤ Aus den Gestaltungsdimensionen und dem Prozess resultiert das Rahmenkonzept des Service Engineering



Quelle: Bullinger, Schreiner, 2003. In Bullinger, Scheer (Hrsg.): Service Engineering. Entwicklung und Gestaltung innovativer Dienstleistungen, 2003.

Technologiepotezial

- Das **S-Kurvenmodell** eignet sich zum Vergleich verschiedener Technologien im gleichen Bereich
- **Technologiesprünge** (Diskontinuitäten) lassen sich also frühzeitig erkennen, so ist eine strategische Innovationsplanung möglich.

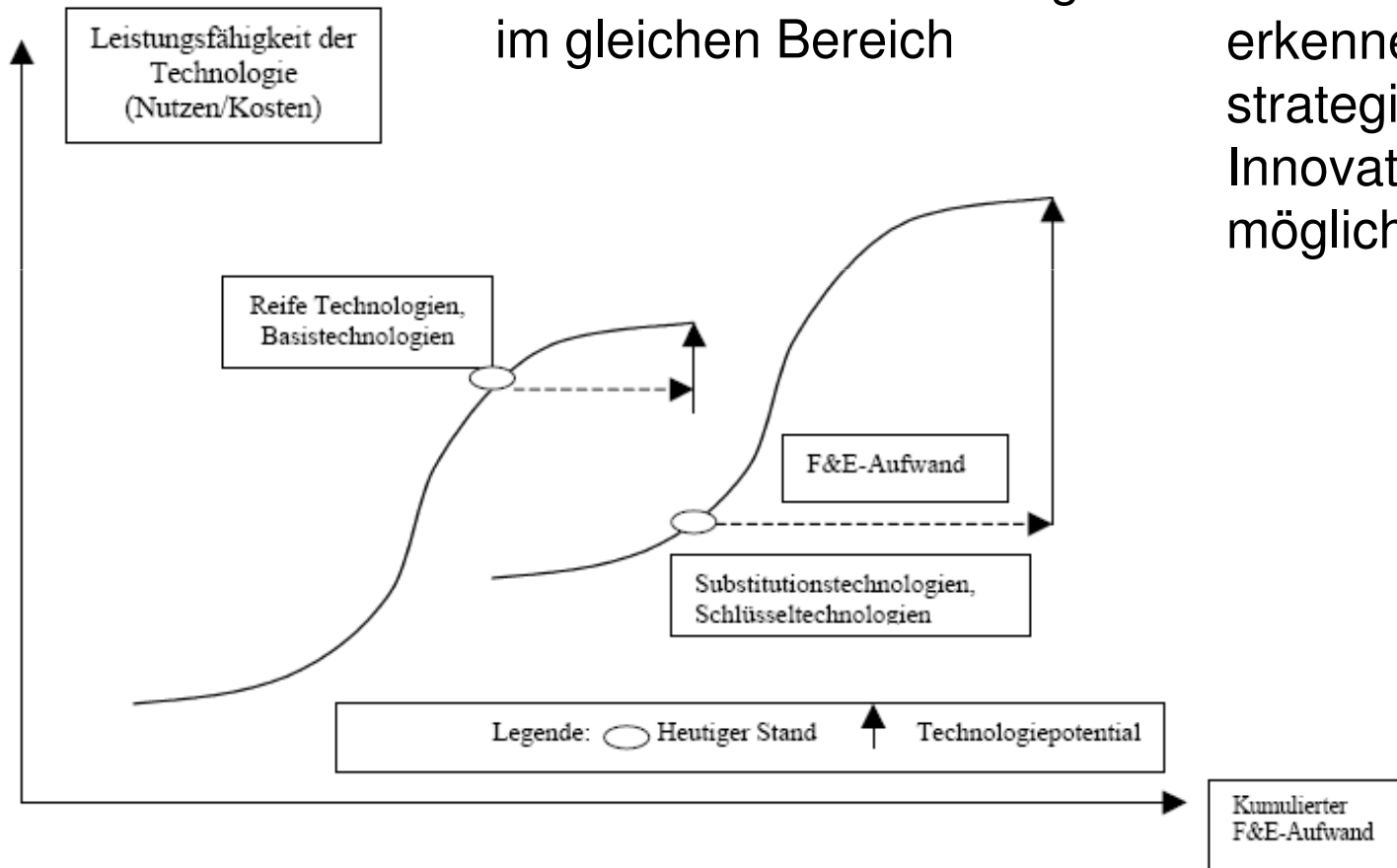


Abbildung 3: S-Kurven-Konzept
 Quelle: Verändert entnommen aus Michel (1987), S.70





Gliederung

- **Grundlagen der Potenzialanalyse**
 - Innovationsmanagement
 - Produktentwicklungsprozess
 - Service Engineering
- **Potenzialanalyse mobiler Dienste**
 - Ziele
 - Stand der Forschung
 - Erfolgs- & Einflussfaktoren
 - Vorgehensmodell
- **Forschungsvorhaben „MERIAN“**
- **Diskussion**





Ziele

Ziel 1

Fundiertes **theoretisches Verständnis** der Potenzialanalyse endkundenbezogener mobiler Dienste und der

- Erfolgs- und Einflussfaktoren mobiler Dienste
- Betriebswirtschaftlichen Methoden

Ziel 2

Konzeption eines Ansatzes zur Potenzialanalyse endkundenbezogener mobiler Dienste

- Methodenorientierung
- Risikoorientierung
- Operationalisierbarkeit

Entscheidung ob ein mobiler Dienst

- entwickelt werden soll und wie Risiken behandelt werden sollen
- gegebenenfalls modifiziert entwickelt werden soll
- besser nicht (Weiter-)entwickelt werden soll.





Stand der Forschung (1)

- **Endkundenbezogene mobile Dienste** beeinflussen das persönliche und berufliche Leben
- **Bsp.:**
 - MMS/SMS, Chat, Mobile Banking
 - Navigation, Nachrichtendienste, Gelbe Seiten, ...
- **Marktvorhersagen:**
 - Umsatz B2C (Welt) 2003 16,5 Mrd. US \$ (Gartner Group)
 - Ab 2007 Umsatz mit mobilen Diensten > Umsatz Telefonie (JPMorgan)
- Entwicklung mobiler Dienste ist durch **dynamische Weiterentwicklung** gekennzeichnet, insbes.
 - mobile Endgeräte
 - mobile Zugangs- und Übertragungstechnologien
 - Programmierstandards und Entwicklungsumgebungen
- Hohe **Relevanz** endkundenbezogener mobiler Dienste





Stand der Forschung (2)

- Erfolg:
 - Mangelnde **Akzeptanz** vieler Dienste
 - **Mehrwert** wird oft nicht erkannt
 - **Konsequenzen** für den Dienstanbieter:
 - Keine Weiterentwicklung
 - Keine Werbung
 - Absetzen des Dienstes
 - Zentrale Forderung des Service Engineering (Bullinger, Scheer, 2003): **Systematische Entwicklung von Dienstleistungen**
 - **Mobile Dienste** sind Dienstleistungen gemäß Service Engineering
 - Sie werden einmalig geplant und entwickelt und können beliebig oft aufgerufen werden
 - **Erbringung** erfolgt automatisiert
- Hohe **strategische Relevanz** der Planungsphase mobiler Dienste





Stand der Forschung (3)

- **Systematische Analyse der Potenziale** mobiler Dienste liefert:
 - Erkennung von Entwicklungsrisiken
 - Kontrolle durch **Transparenz**
 - Reduktion des **Risikos**
 - **Erfolgsaussichten** können gesteigert werden.
 - Sie erfolgt nur vereinzelt ...
 - ... dann ist sie in der Regel jedoch
 - **unvollständig** (z.B. nur Markt- oder Akzeptanzanalysen)
 - **unzureichend** (Defizite bei empirischen Erhebungen)
 - Ganzheitliche Ansätze, Vorgehensmodelle oder Systematiken zur Potenzialanalyse endkundenbezogener mobiler Dienste existieren nicht.
- Die **Potenzialanalyse mobiler Dienste** wird nur unzureichend unterstützt





Stand der Forschung (4)

Überblick über themenverwandte Ansätze zur Potenzialanalyse

Bezeichnung	Fokus	Zielsetzung	Besonderheiten
Potenzialanalyse	Personal-entwicklung	Evaluierung der Eignung und Befähigung von Personen	Verwendung von Checklisten; Anpassung erforderlich, da kein standardisiertes Vorgehen
Marktpotentialanalyse	Markt	Ermittlung des Marktpotentials basierend auf Marktforschung	Recherche der externen Faktoren: Anzahl der Käufer, Menge pro Käufer, Produktpreis
Wissenszentrierte Potentialanalyse	Unternehmens-prozesse	Ermittlung des Verbesserungspotenzials durch den Einsatz von WMS (Wissensmanagementsystemen)	Analyse der Prozesse nur unter dem Gesichtspunkt der Eignung für den Einsatz von WMS
Einkaufspotenzialanalyse	Einkauf	Definition einer Einkaufsstrategie; Nachhaltige Strategieumsetzung und Potenzialrealisierung	Analyse erfolgt produktspezifisch, da unternehmensweite Betrachtung des Einkaufs
Bausteinkonzept (Wildemann, 2003)	Innovations-management	Anwendung eines Innovationsmanagementsystems zur Gestaltung von Innovationsprozessen	Anpassung an spezifische Unternehmensbedürfnisse möglich
Technologiemanagement (Pomberger, 2000)	Technologie-management	Erkennung strategisch relevanter Technologie-bereiche	Sammlung von Methoden zur Abschätzung wirtschaftlicher und struktureller Auswirkungen
Technical Due Diligence (Fraunhofer Institut, 2003)	Software	Bewertung der Wettbewerbsposition, Stärken, Schwächen, Qualität, Zukunftsfähigkeit des Produkts	Primäre Zielgruppe: Finanzinvestoren, bzw. Wirtschaftsprüfer
Service Engineering (z.B. Bullinger, Scheer, 2003)	Dienstleist-ungen	Systematische Entwicklung und Gestaltung innovativer Dienstleistungen	Rahmenkonzept zur Betrachtung der Potenziale, Prozesse, Ergebnisse und des Marktes.
Framework technologischer Innovationen (Zobel, 2001)	Mobile Commerce	Ableitung von Geschäftsideen, Entwicklung von Geschäftsmodellen	Framework zur Untersuchung von Marktpotenzialen technologischer Innovationen





Stand der Forschung (5)

Überblick über Vorgehensmodelle

Klasse	Vorgehensmodell	Besonderheiten
Grundlegende Vorgehensmodelle	Wasserfallmodell	Basiert auf unveränderlichen Anforderungen, die vor der Entwicklung bekannt sein müssen
	Prototypenmodell	Basiert auf dem Einsatz ablauffähiger Modelle (Prototypen); Hoher Entwicklungsaufwand
	Evolutionäres/Inkrementelles Modell	Einsatzfähige Zwischenergebnisse; Gefahr Kernanforderungen zu übersehen
	Objektorientiertes Modell	Iterative Entwicklung unter Einsatz von Prototyping; Fokus auf Wiederverwendung
	Nebenläufiges Modell	Beteiligung aller betroffenen Personengruppen; Hoher Planungsaufwand zur Fehlervermeidung
Disziplinierte Vorgehensmodelle	Spiralmodell	Zyklische Berücksichtigung von Risiken; Wegen hohem Aufwand nur für große Projekte geeignet
	V-Modell	Generisches Modell; Trennung von Funktions- und Datensicht
	Rational Unified Process (RUP)	Anpassbar auf die Projektbedürfnisse; Verwendung von Best Practices; Unterstützung von UML
Agile Vorgehensmodelle	Extreme Programming (XP)	Permanent lauffähiger Programmcode ist Analyse- und Entwurfsergebnis sowie Dokumentation
	Dynamic System Development Methodology (DSDM)	Ausrichtung auf Geschäftsziele; Keine methodische und technische Unterstützung
	Feature Driven Development (FDD)	Formaler und aufwendiger initialer Systementwurf; Systemmodell wird im Laufe des Projektes aktualisiert

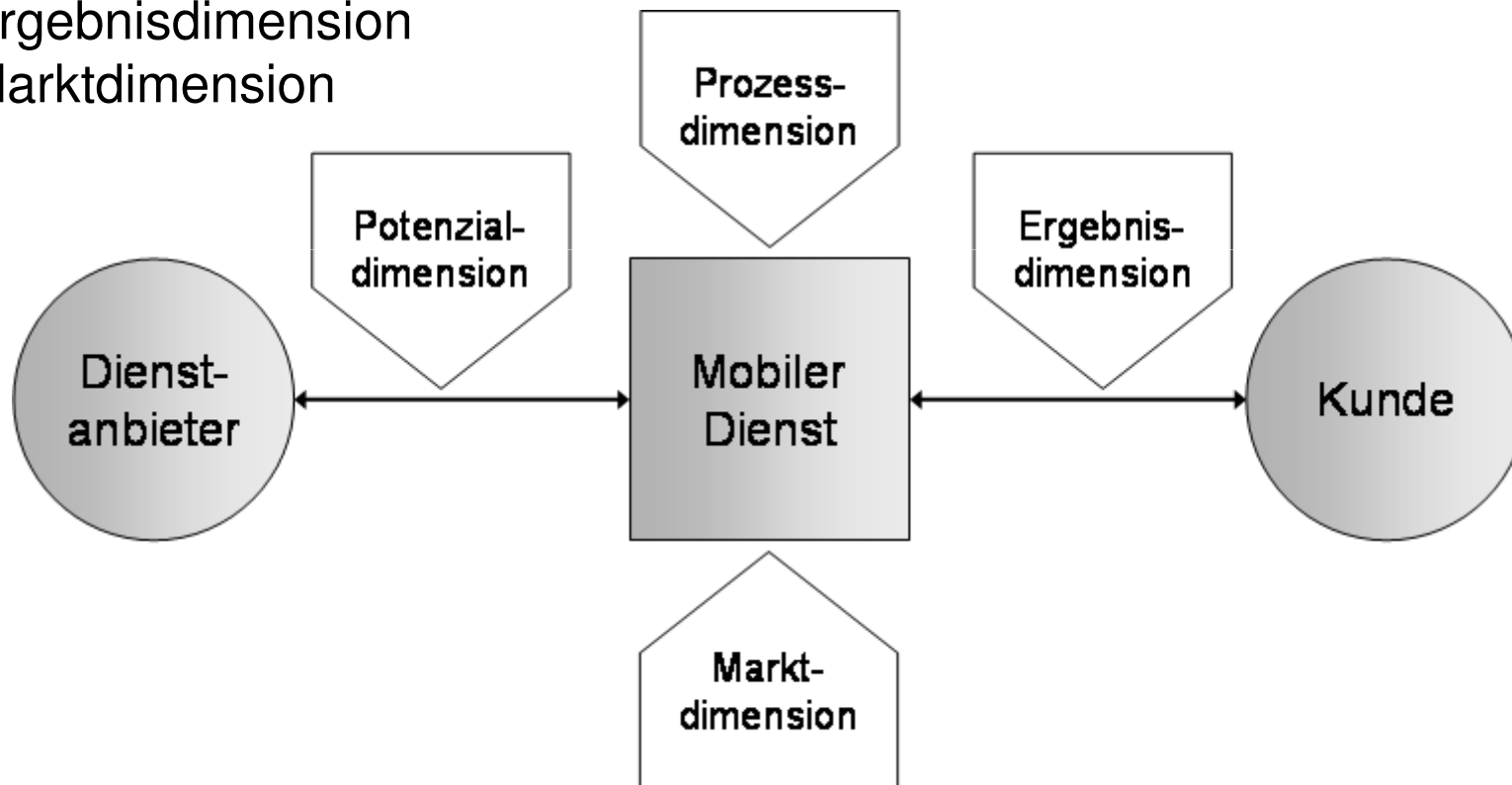




Erfolgs- und Einflussfaktoren (1)²¹

Erfolgs- und Einflussfaktoren

- Potenzialdimension
- Prozessdimension
- Ergebnisdimension
- Marktdimension

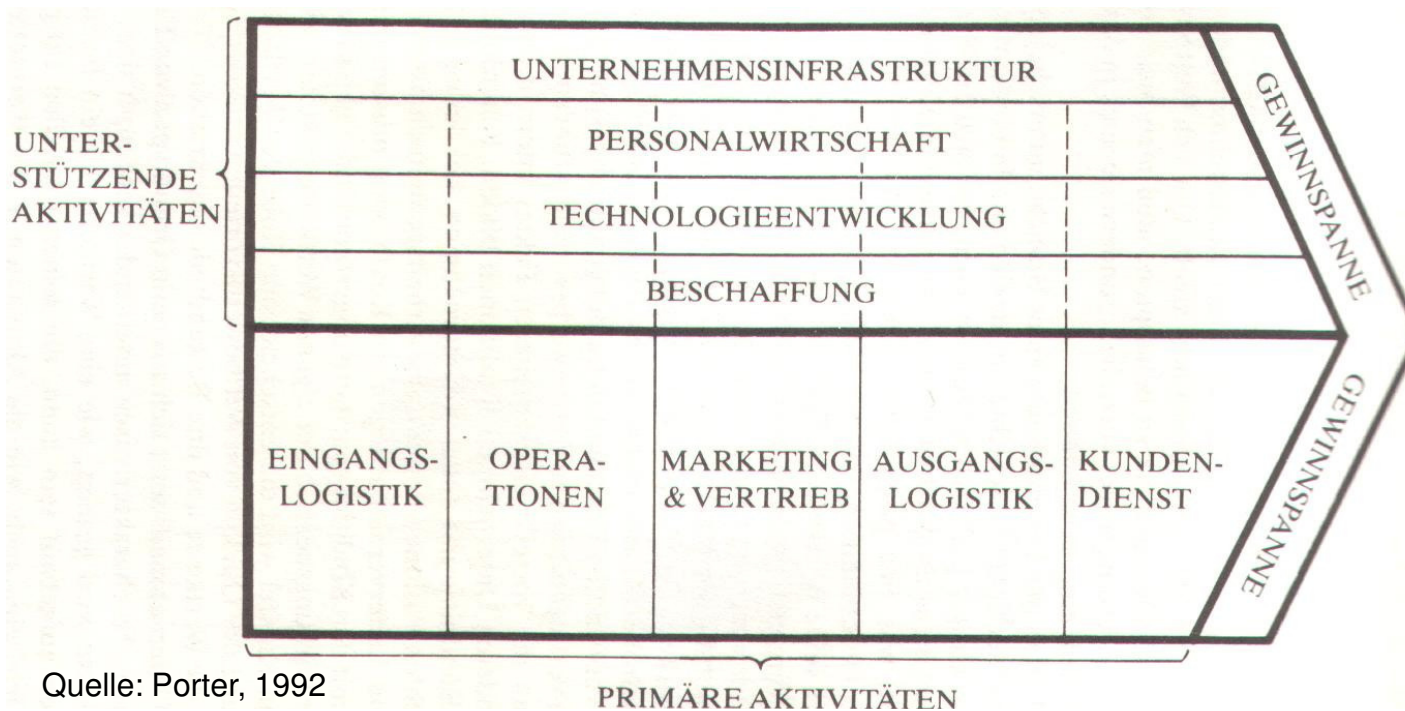
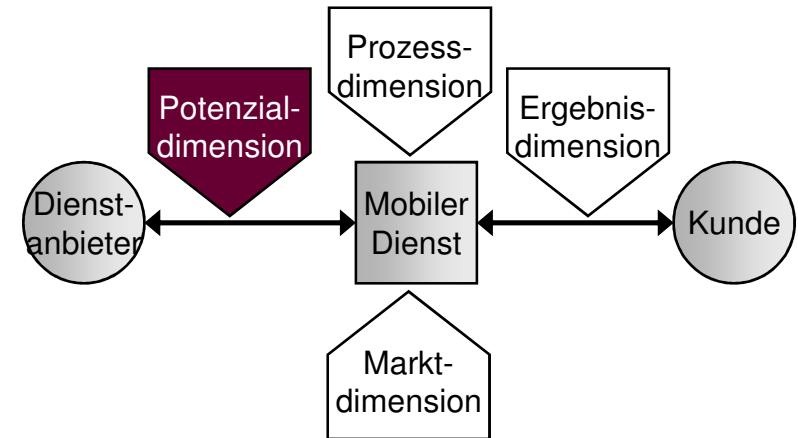




Erfolgs- und Einflussfaktoren (2) ²²

Potenzialdimension (unterstützende Aktivitäten)

- Unternehmensinfrastruktur
- Personalwirtschaft
- Technologieentwicklung
- Beschaffung



Quelle: Porter, 1992

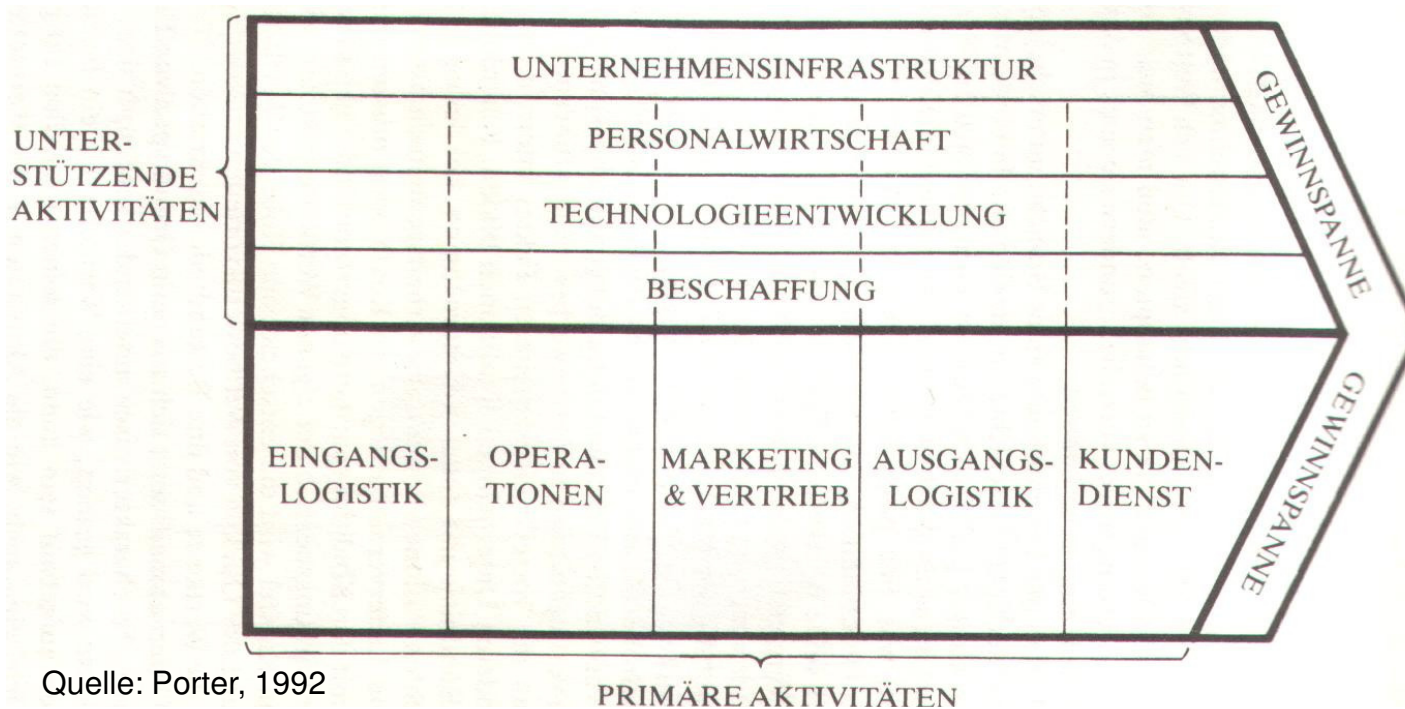
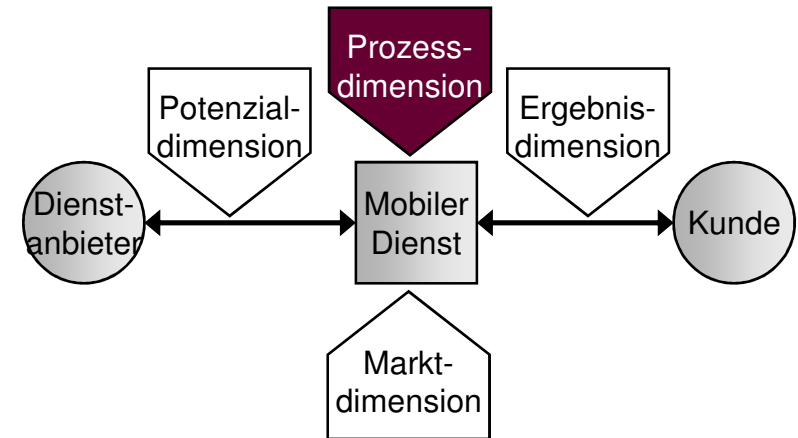




Erfolgs- und Einflussfaktoren (3) ²³

Prozessdimension (Primäre Aktivitäten)

- Eingangslogistik
- Operationen
- Marketing, Vertrieb
- Ausgangslogistik
- Kundendienst



Quelle: Porter, 1992

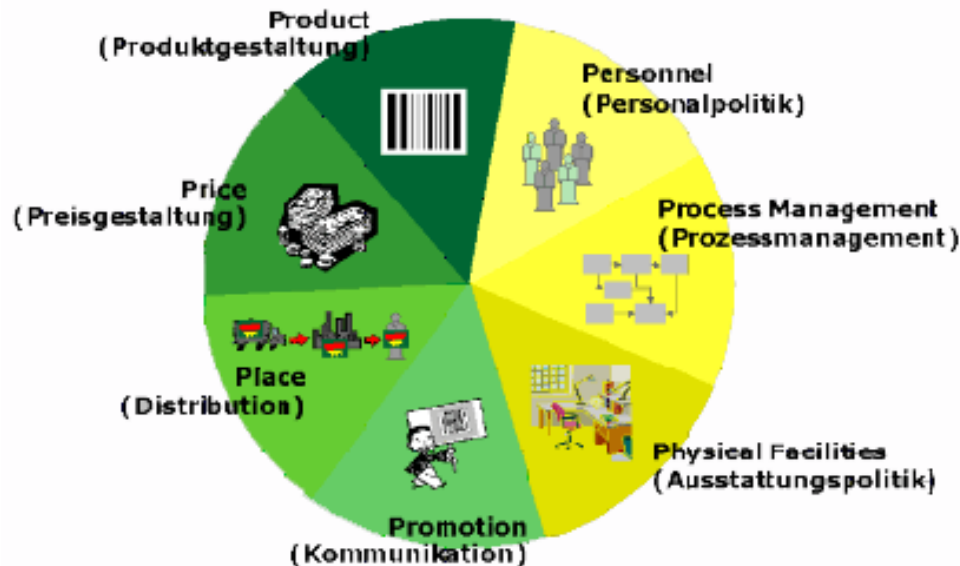
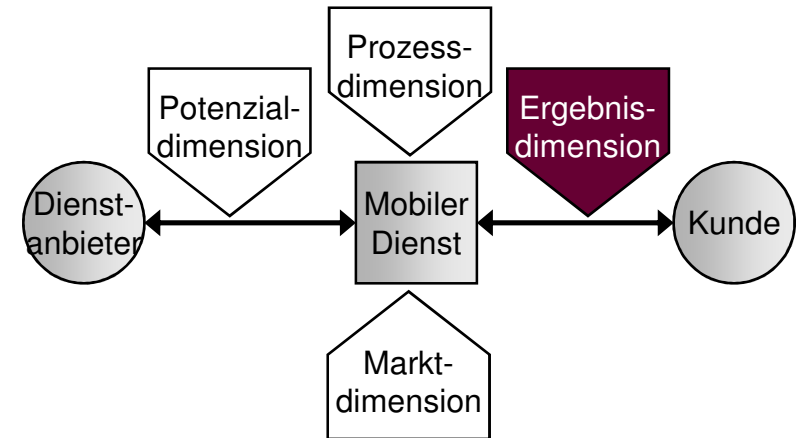




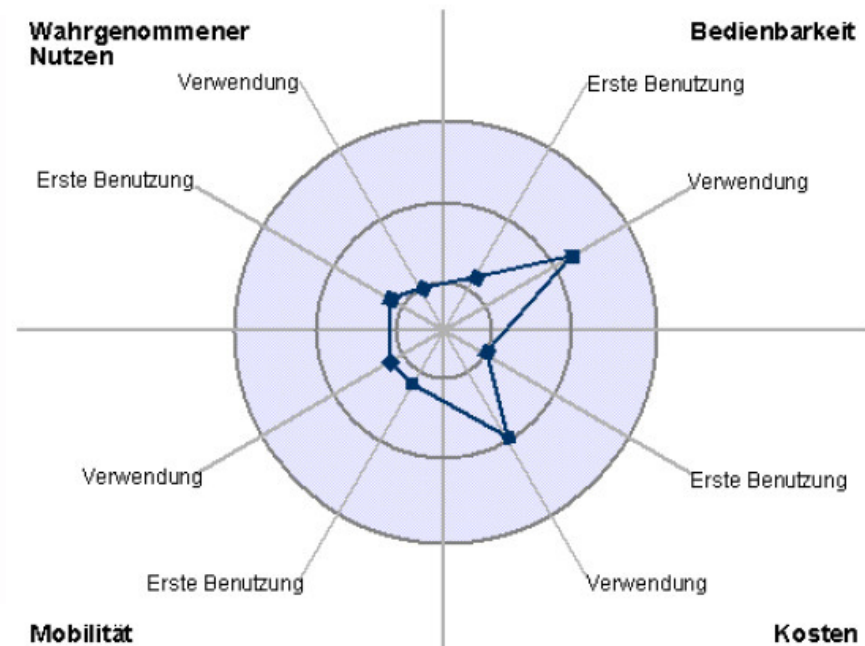
Erfolgs- und Einflussfaktoren (4) ²⁴

Ergebnisdimension

- Produkt
(weitere Unterteilung z.B. gemäß Marketing-Mix)
- Akzeptanz
(weitere Unterteilung z.B. nach Compass, Amberg, Wehrmann, 2002)



Quelle: Bullinger, Schreiner, 2003



Mobilität

Kosten

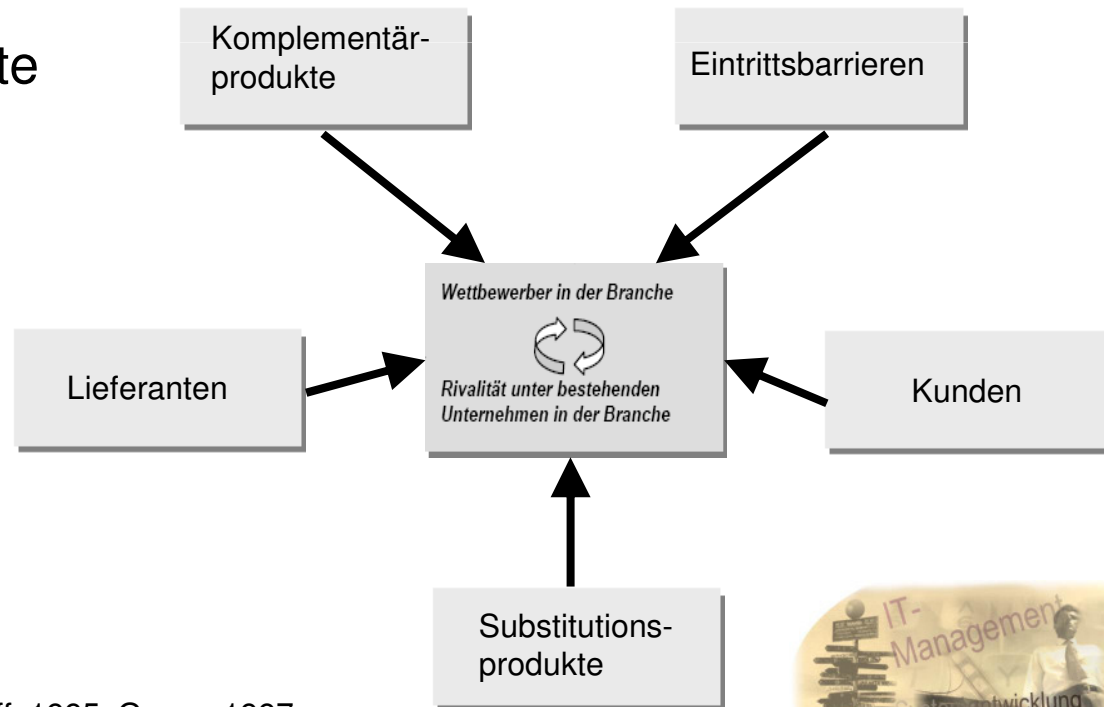
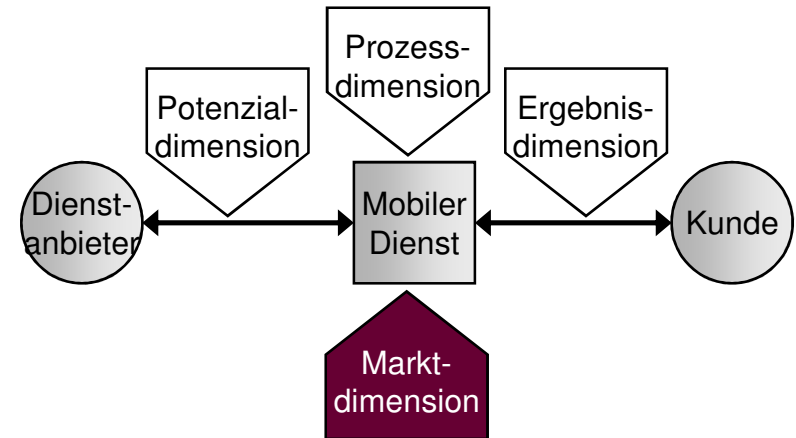


Erfolgs- und Einflussfaktoren (5)²⁵

Marktdimension

- Konkurrenz
- Eintrittsbarrieren
- Kunden
- Substitutionsprodukte
- Lieferanten

- Komplementärprodukte



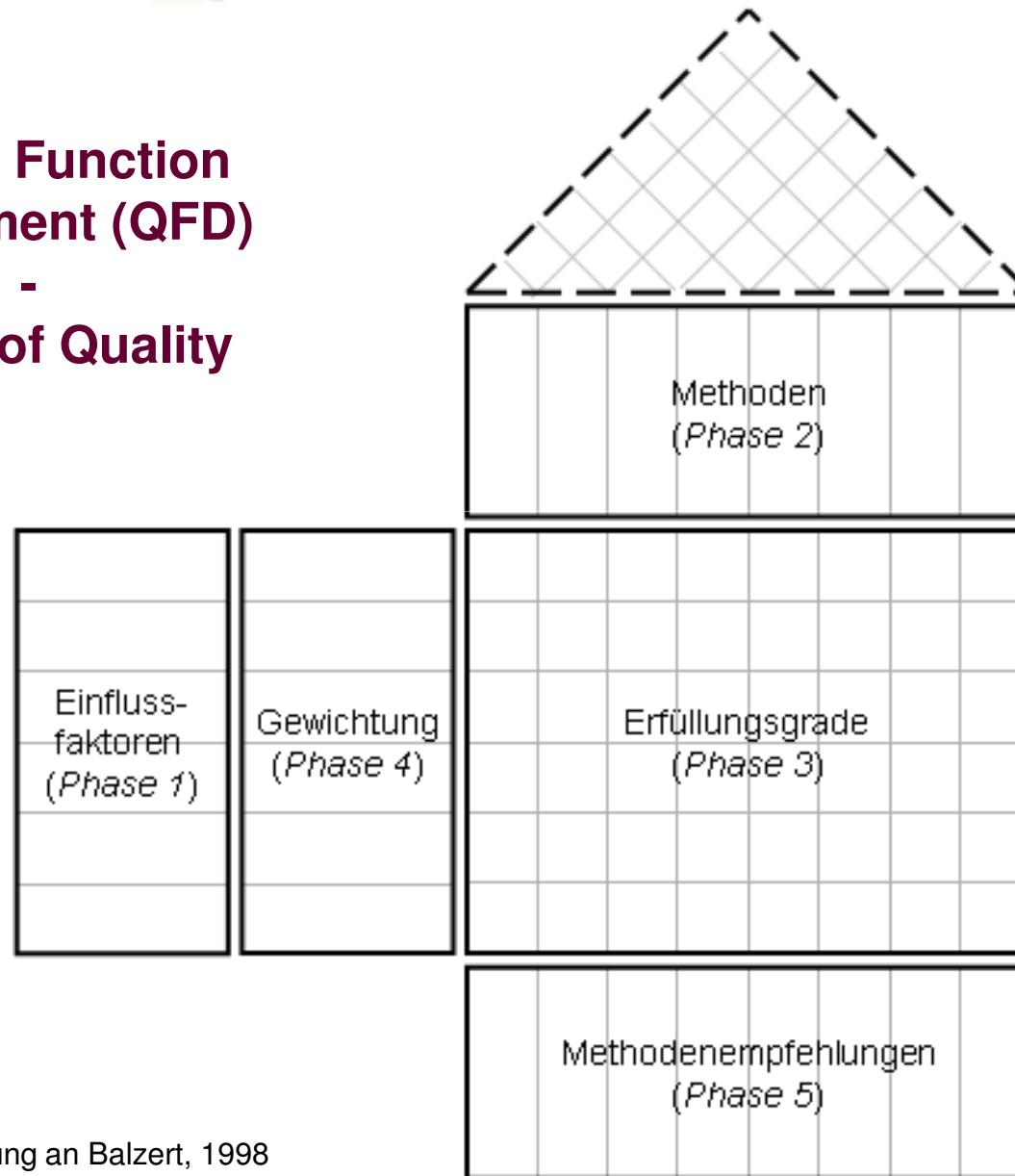
Quellen: Porter, 1992; Brandenburger, Nalebuff, 1995; Grove, 1997





Vorgehensmodell (1)

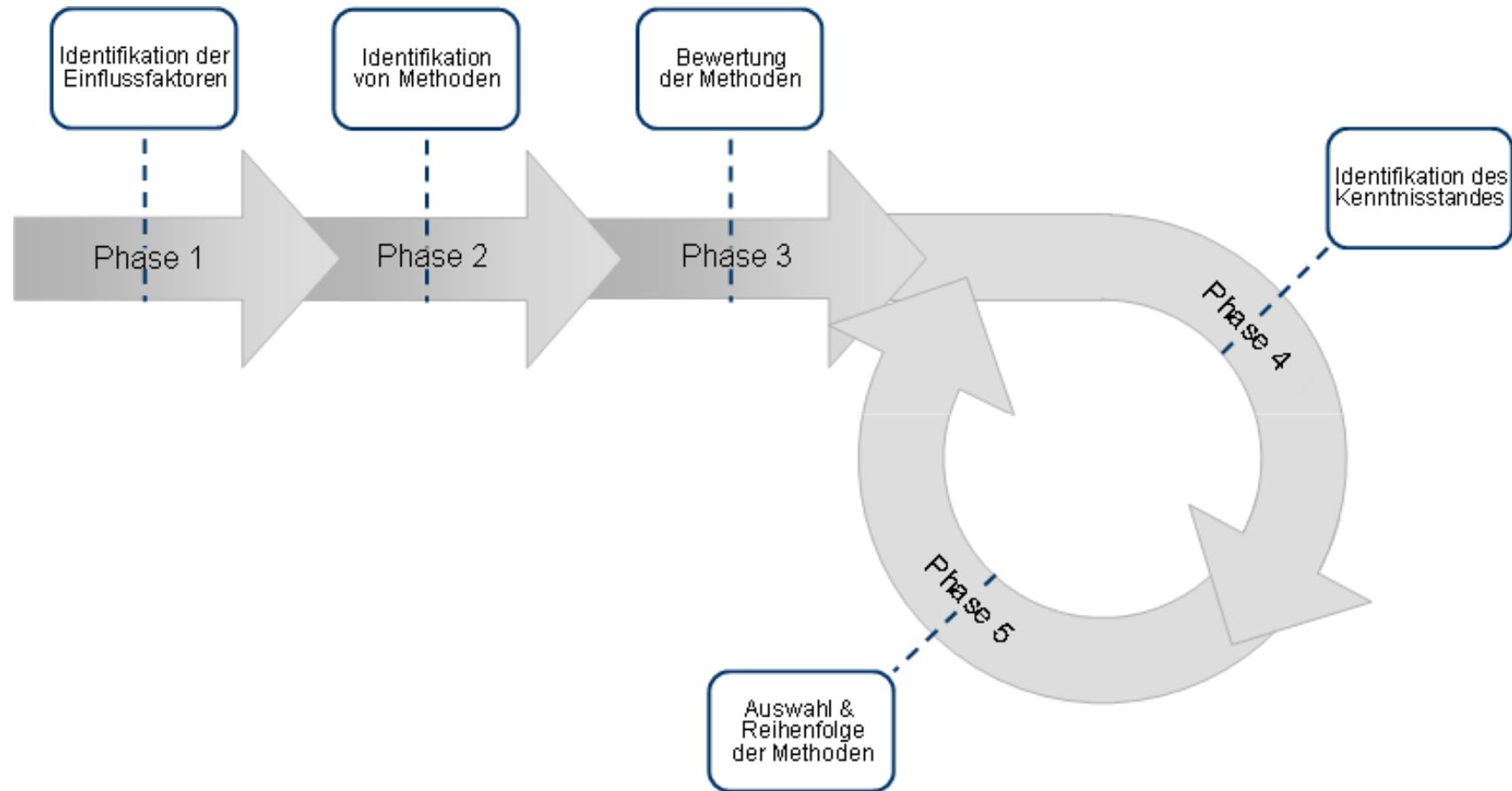
Quality Function Deployment (QFD) - House of Quality



Darstellung in Anlehnung an Balzert, 1998



Vorgehensmodell (2)

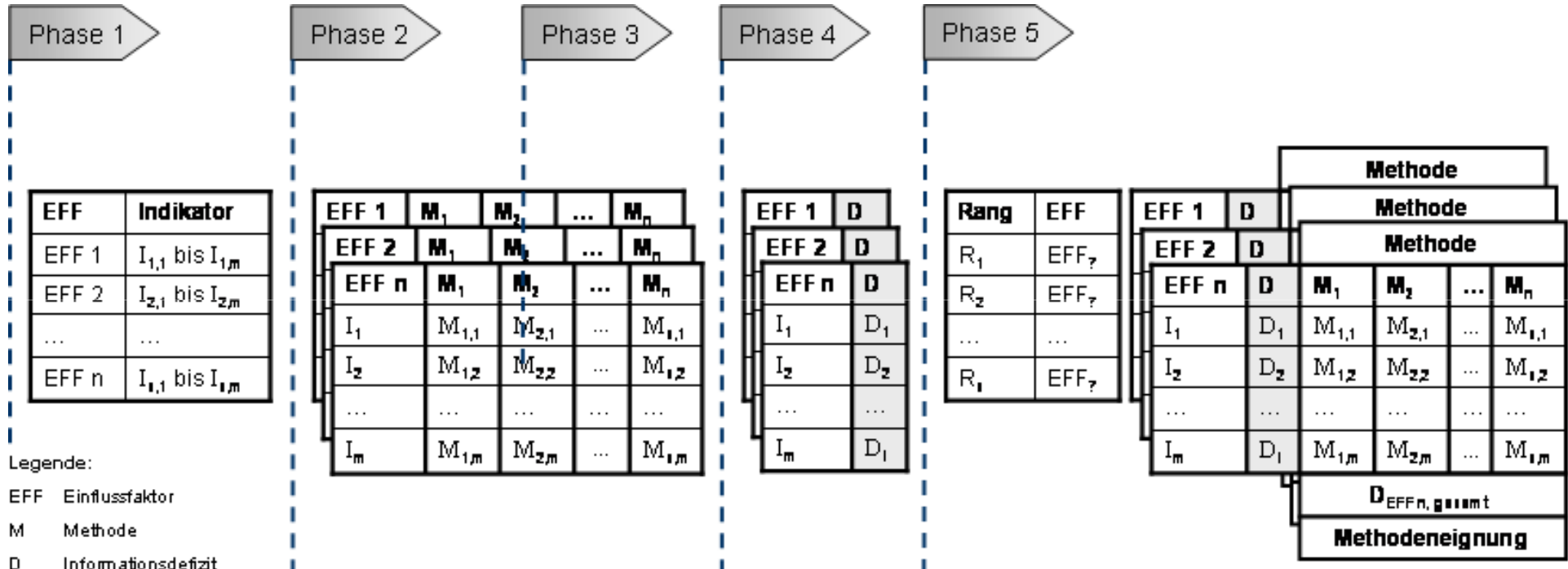


Phase 1 bis Phase 3: Vorarbeiten

Phase 4 und Phase 5: Potenzialanalyse beim Dienstanbieter



Vorgehensmodell (3)



Phase 1 bis Phase 3: Vorarbeiten

Phase 4 und Phase 5: Potenzialanalyse beim Dienstanbieter





Vorgehensmodell (4)

$$\text{Methodeneignung} = \frac{\sum_{i=1}^m (D_i * M_i)}{M_{\max} * \sum_{i=1}^m (D_i)}$$

$\forall m, i \in \mathbb{N}$

- m Anzahl der Indikatoren
- D_i Informationsdefizit des Indikators
- M_i Erfüllungsgrad der Methode
- M_{\max} Maximaler Erfüllungsgrad

		Methoden									
		Ø ID des Einflussfaktors	Lead-User-Analyse	Kundenbefragung	Fokusgruppenbefragung	Kano-Methode	Conjoint-Analyse	Pflichtenheft	(moderierte) Entscheidungsmatr	Brainstroming	Portfolio-Analyse
Produktanforderungen		Informationsdefizit (ID)									
Identifikation der Produkthanforderungen											
Anforderungen von Kunden	2	3,25	6	7	8						
Anforderungen aus eigener F&E	1							4	8	3	
Anforderungen von Anbietern/Handel	6		7		6						
Sonstige Anforderungen (Forschung, Gesellschaft, Studien)	4			5	4					3	
Methodeneignung für Erfolgsfaktor			42%	26%	52%	0%	0%	0%	3%	15%	2%
Strukturierung der Produkthanforderungen											
Strukturierung der Anforderungen	9	7,5				10	3	2		2	
Bedeutung der einzelnen Anforderungen	10		2		3	4	10				2
Klassifizierung in Basis-, Leistungs-, Begeisterungsanforderungen	3			2	7	10	8				4
Wechselwirkungen zwischen Anforderungen	8					4	8				
Methodeneignung für Erfolgsfaktor			7%	2%	17%	64%	72%	6%	0%	6%	11%
Dokumentation der Produkthanforderungen											
Umsetzbarkeit der Anforderungen	3	4							4		2
Festlegung eines nutzenmaximalen Leitungskonzepts	6		2		2				8		6
Festlegung technischer Merkmale für die Umsetzung	3							10	8		6
Lasten-/Pflichtenheft	4							10			
Methodeneignung für Erfolgsfaktor			8%	0%	8%	0%	0%	44%	53%	0%	38%
Berücksichtigung der Nutzungssituation											
Personalisierung	2	3,5	3	3	3				2	2	
Ortsabhängigkeit	3		3	3	3				2	3	
Nutzung zusätzlicher Kontextinformationen	7		3	3	3				6	8	
Information nach Push/Pull-Prinzip	2		3	3	3				6	4	
Methodeneignung für Erfolgsfaktor			30%	30%	30%	0%	0%	0%	46%	55%	0%
Kumuliertes Informationsdefizit der Phase			4,56								
Methodeneignung für die gesamte Phase			18%	11%	24%	26%	29%	12%	21%	16%	13%



Zusammenfassung

- **Problem**
 - Dynamische Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen
 - Verkürzung der Innovations- und Produktlebenszyklen
 - Kein geeigneter Ansatz zur Potenzialanalyse mobiler Dienste
- **Lösung**
 - Systematische Potenzialanalyse
 - Frühzeitige Erkennung von Risiken und Potenzialen
 - Zeitnahe Handlungsempfehlungen
 - Signifikante Beeinflussung des Erfolgs des mobilen Dienstes
- **Vorgehen**
 - Orientierung an Erfolgsfaktoren mobiler Dienste
 - Methodenorientierung
 - Risikoorientierung
 - Berücksichtigung der Operationalisierbarkeit

➤ MERIAN





Gliederung

- **Grundlagen der Potenzialanalyse**
 - Innovationsmanagement
 - Produktentwicklungsprozess
 - Service Engineering
 - **Potenzialanalyse mobiler Dienste**
 - Ziele
 - Stand der Forschung
 - Erfolgs- & Einflussfaktoren
 - Vorgehensmodell
-
- **Forschungsvorhaben „MERIAN“**
 - **Diskussion**





MERIAN

- **Forschungsvorhaben**
 - Methodengestützte und Risikoorientierte Potenzialanalyse Endkundenbezogener Mobiler Dienste (MERIAN)
- **Struktur**
 - Organisation
 - Zusammenfassung
 - Stand der Forschung
 - Ziele
 - Arbeitsprogramm
 - Vorarbeiten
 - Personalplanung
 - Kostenkalkulation





Arbeitsprogramm

- **AP 100:**
State of the art

- **AP 200:**
Analyse der Erfolgsfaktoren & Methoden
 - entlang der 4 Dimensionen der Potenzialanalyse

- **AP 300:**
Konzeption eines Ansatzes zur Potenzialanalyse
 - Rahmenbedingungen
 - Vorgehensmodell

- **AP 400:**
Validierung des Ansatzes zur Potenzialanalyse
 - Anwendung
 - Anpassung

- **AP 500:**
Querschnittliche Arbeitspakete
 - Evaluierung
 - Verwertung der Forschungsergebnisse





Arbeitspaket 100 - State of the Art Analyse

Arbeitspaket 110

State of the Art Vorgehensmodelle

- *Verfügbare Modelle*
- *Praktischer Einsatz*
- *Eignung zur Betrachtung mobiler Dienste*

Arbeitspaket 120

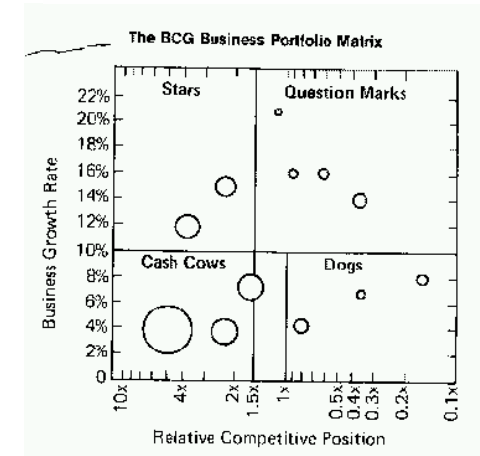
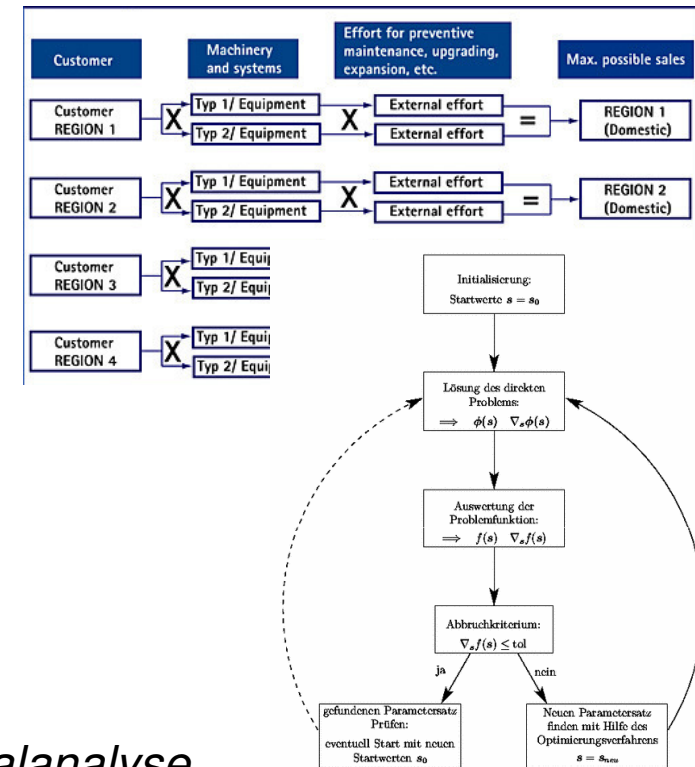
State of the Art Potenzialanalyse

- *Verfügbare Ansätze*
- *Betrachtete Faktoren*
- *Eignung zur Betrachtung mobiler Dienste*
- *Bsp. Personalpotenzialanalyse, Marktpotenzialanalyse*

Arbeitspaket 130

State of the Art Methoden

- *Verfügbare Methoden*
- *Betrachtungsfokus*
- *Eignung zur Betrachtung mobiler Dienste*
- *Bsp. Portfolioanalyse, Compass, Sensitivitätsanalyse*

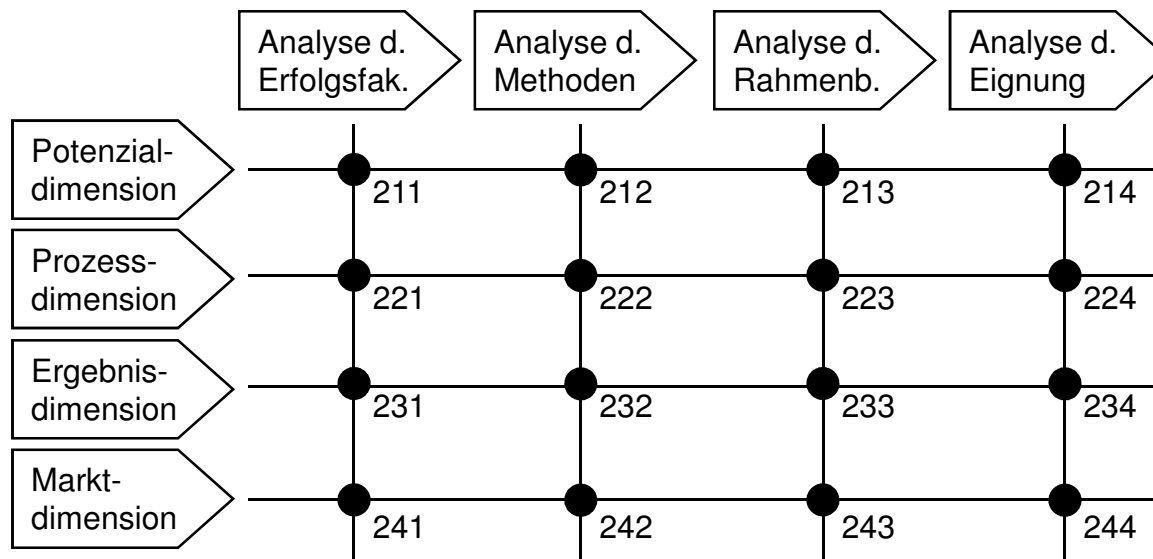


Arbeitspaket 200

Arbeitspaket 200 - Analyse der Erfolgsfaktoren

(entlang der 4 Dimensionen der Potenzialanalyse)

- *Analyse der Erfolgs- und Einflussfaktoren*
- *Analyse der betriebswirtschaftlichen Methoden*
- *Analyse der Rahmenbedingungen für Dienstleister*
- *Analyse der Methodeneignung*



In Anlehnung an Rahmenkonzept für Service Engineering, Bullinger, Schreiner, 2003





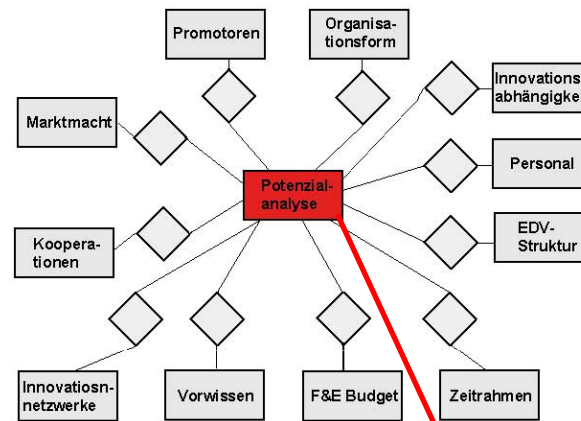
Arbeitspaket 300

Arbeitspaket 300 - Konzeption eines Ansatzes zur Potenzialanalyse

Arbeitspaket 310:

Analyse der Rahmenbedingungen

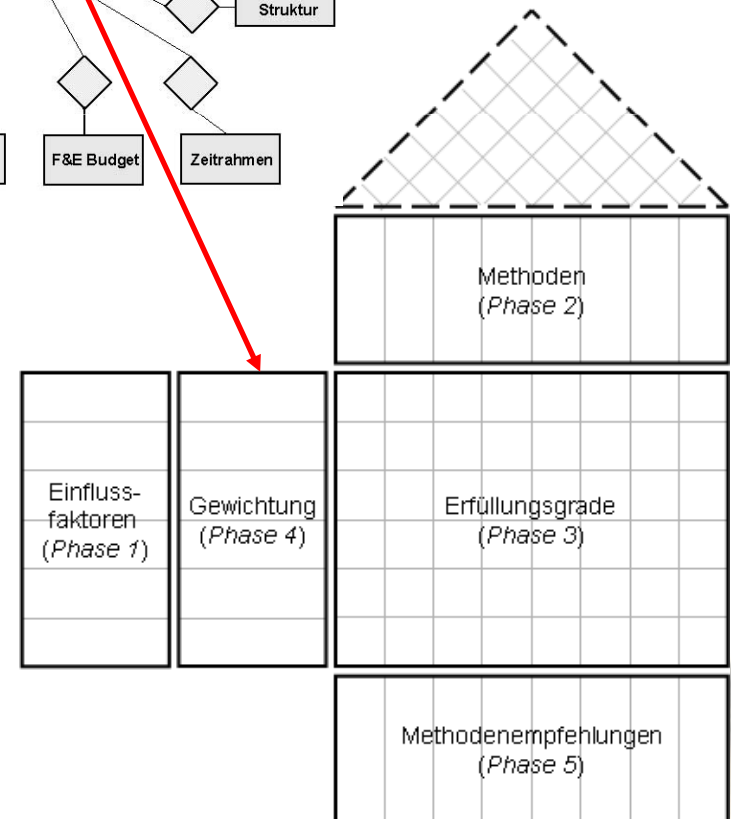
- Vorwissen, Erfahrungen
- Gewichtung



Arbeitspaket 320:

Entwicklung eines Vorgehensmodells zur PA

- Zusammenhänge
- Methodenauswahl
- Controlling





Arbeitspaket 400

Arbeitspaket 400 - Validierung des Ansatzes zur Potenzialanalyse

Arbeitspaket 410:

Anwendung des Ansatzes mit Partnern

- Gewinnung praktischer Erkenntnisse

Arbeitspaket 420:

Evaluierung des Ansatzes

- Überprüfung der Operationalisierbarkeit

Arbeitspaket 430:

Anpassung des Ansatzes

- Berücksichtigung von Lessons Learned

Ø ID des Einflussfaktors	Methoden										
	Lead-User-Analyse	Kundenbefragung	Fokusgruppenbefragung	Kano-Methode	Conjoint-Analyse	Pflichtenheft	(modernte) Entscheidungsmap	Brainstorming	Portfolio-Analyse		
Produktanforderungen											
Informationsdefizit (ID)											
Identifikation der Produktanforderungen											
Anforderungen von Kunden	2	6	7	8					4	8	3
Anforderungen aus eigener F&E	1										
Anforderungen von Anbietern/Handel	6	7		6							
Sonstige Anforderungen (Forschung, Gesellschaft, Studien)	4		5	4							3
Methodeignung für Erfolgsfaktor											
		42%	26%	52%	0%	0%	0%	3%	15%	2%	
Strukturierung der Produktanforderungen											
Strukturierung der Anforderungen	9				10	3	2			2	
Bedeutung der einzelnen Anforderungen	10	2		3	4	10					2
Klassifizierung in Basis-, Leistungs-, Begeisterungsanforderungen	3		2	7	10	8					4
Wechselwirkungen zwischen Anforderungen	8				4	8					
Methodeignung für Erfolgsfaktor											
		7%	2%	17%	64%	72%	6%	0%	6%	11%	
Dokumentation der Produktanforderungen											
Umsetzbarkeit der Anforderungen	3							4		2	
Festlegung eines nutzenmaximalen Leitungskonzepts	6	2		2				8		6	
Festlegung technischer Merkmale für die Umsetzung	3						10	8		6	
Lasten-/Pflichtenheft	4						10				
Methodeignung für Erfolgsfaktor											
		8%	0%	8%	0%	0%	44%	53%	0%	38%	
Berücksichtigung der Nutzungssituation											
Personalisierung	2	3	3	3				2	2		
Ortsabhängigkeit	3	3	3	3				2	3		
Nutzung zusätzlicher Kontextinformationen	7	3	3	3				6	8		
Information nach Push/Pull-Prinzip	2	3	3	3				6	4		
Methodeignung für Erfolgsfaktor											
		30%	30%	30%	0%	0%	0%	46%	55%	0%	
Kumuliertes Informationsdefizit der Phase											
		4,56									
Methodeignung für die gesamte Phase											
		18%	11%	24%	26%	29%	12%	21%	16%	13%	





Arbeitspaket 500

Arbeitspaket 500 - Querschnittliche Arbeitspakete

Arbeitspaket 510:

Evaluierung der Arbeitsergebnisse

- Kritisches Hinterfragen
- Expertengespräche
- Tests

Arbeitspaket 520:

Verwertung der Forschungsergebnisse

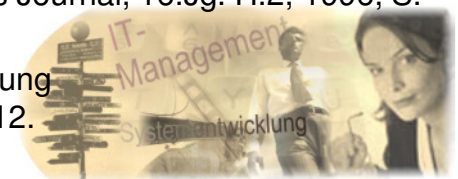
- Publikationen
- Fachvorträge





Literatur (1)

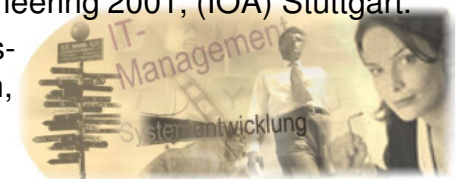
- Abernathy, W. J.; Utterback, J. M.: Patterns of Industrial Innovation. In: Technology Review, Nr. 7, 1978, S. 1-9.
- Amberg, M.; Figge, S.; Wehrmann, J. (2002): Compass – Ein Kooperationsmodell für situationsabhängige mobile Dienste: in Hampe, J. F.; Schwabe, G. (Hrsg.), Proceedings zur Teilkonferenz Mobile and Collaborative Business der Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI 2002), Nürnberg, Deutschland, S. 31-50.
- Amberg, M.; Wehrmann, J.: Effizientes Angebot von situationsabhängigen mobilen Diensten. In: Zeitschrift Industrie Management, Ausgabe 06/2003, Oldenburg 2003.
- Avlontis, G. J.; Papastathopoulou, P. G. ; Gounaris, S. P. : An empirically-based typology of product innovativeness for new financial services: Success and failure scenarios. In: The Journal of Product Innovation Management (2001) H. 18, S.324-342.
- Balzert, H.: Lehrbuch der Softwaretechnik, Spektrum, Akad. Verlag, 1998.
- Brandenburger, A.M.; Nalebuff, B.J.: The Right Game: Use Game Theory to Shape Strategy. Harvard Business Review, Juli-August 1995, S. 60.
- **Bullinger, H.-J.; Scheer, A.-W.: Service Engineering – Entwicklung und Gestaltung innovativer Dienstleistungen. Springer, 2003.**
- **Bullinger, H.-J.; Schreiner, P.: Service Engineering: Ein Rahmenkonzept für die systematische Entwicklung von Dienstleistungen. In: Bullinger, H.-J.; Scheer, A.-W. (Hrsg.): Service Engineering – Entwicklung und Gestaltung innovativer Dienstleistungen. Springer, 2003, S. 51-82.**
- Chini, L.: Marketing für gewerbliche Dienstleistungsunternehmen. Entscheidungen über den Individualisierungsgrad von Dienstleistungen. In: Internationales Gewerbearchiv (1976) 42. Jg., S. 1-10.
- Deutsches Institut für Normung DIN: Qualitätsmanagement und Elemente eines Qualitätssicherungssystems. Leitfaden für Dienstleistungen DIN EN ISO 9004-2 (Beuth) Berlin, 1992.
- Deppe, L.; Kohn, S.; Paoletti, F.; Levermann, A. (2002): The holistic view of the front end of innovation. In: Proceedings of IMTs and New Product Development, Italy.
- Donabedian, A.: Evaluating the Quality of medical care. In: Milbank Memorial Fund Quaterly (1966) 44 Jg., H. 3 Part 2, S. 166-203.
- Edvardsson, B. Olsson, J.: Key Concepts for new Service Development. In: The Service Industries Journal, 16.Jg. H.2, 1996, S. 140-164.
- Enzmann, M, Pagnia, H., Grimm, R. (2000): Das Teledienstschutzgesetz und seine Umsetzung in der Praxis. In: Koenig, W. (Hrsg.) Wirtschaftsinformatik 42. 5/2000, Wiesbaden 2000. S. 402-412.





Literatur (2)

- Eversheim, W.; Kuster, J.; Liestmann, V. (2003): Anwendungspotenziale ingenieurwissenschaftlicher Methoden für das Service Engineering. In: Bullinger, H.-J.; Scheer, A.-W. (Hrsg.): Service Engineering - Entwicklung und Gestaltung innovativer Dienstleistungen, Springer. S. 417-442.
- Forrester Research, Inc. (2002): Segmenting Europe's Mobile Consumers, Report 2002.
- Geer, R.; Gross, R.: M-Commerce. Geschäftsmodelle für das mobile Internet. MI-Verlag, Landsberg/Lech, 2001.
- **Grove, A. S.: Nur die Paranoiden überleben. Strategische Wendepunkte vorzeitig erkennen. Campus Verlag, New York, 1997.**
- Hauschildt, J.: Innovationsmanagement, 1997, München.
- Hermann, 1998.
- Hippel, E. von: Novel Product Concepts from Lead Users: Segmenting Users by Experience, Marketing Science Institute, 1984, Cambridge.
- Lehner, F.: Mobile und Drahtlose Informationssysteme. Technologien, Anwendungen, Märkte. Springer, 2003.
- Link, J.; Schmidt, S.: Erfolgsplanung und -kontrolle im Mobile Commerce. In: Silberer, G.; Wohlfahrt, J.; Wilhelm, T. (Hrsg.): Mobile Commerce – Grundlagen, Geschäftsmodelle, Erfolgsfaktoren, 2002, Gabler Verlag, Wiesbaden. S.131-152.
- Kano, N.: Attractive Quality and Must-be Quality. In: Hinshitsu: Journal of the Japanese Society for Quality Control, Vol.14 - No.2, S. 39-48, 1984
Im Internet ist leider nur das Inhaltsverzeichnis verfügbar:
<http://jsqc.i-juse.co.jp/en/hinshitsu/articles/vol14.html>
- **Kaplan, R.S., Norton, D.P.: The Balanced Scorecard - Translating Strategy into Action. 1996, Boston.**
- Kleine, D.: Wachstumsdifferenzierungen im Dienstleistungsgewerbe. Bestimmungsgründe, Marktposition und Zukunftsperspektive, Schwartz, Göttingen, 1976.
- Kollmann, T.: Akzeptanz innovativer Nutzungsgüter und -systeme: Konsequenzen für die Einführung von Telekommunikations- und Multimediasystemen. Gabler Verlag, 1998, Wiesbaden.
- Meiren, T.: Entwicklung von Dienstleistungen unter besonderer Berücksichtigung von Human Resources. In: Bullinger, H.-J. (2001): Entwicklung und Gestaltung innovativer Dienstleistungen, Tagungsband zur Service Engineering 2001, (IOA) Stuttgart.
- Meyer, A. Blümelhuber, C.: Interdependenzen zwischen Absatz und Produktion in Dienstleistungsunternehmen und ihre Auswirkungen auf konzeptionelle Fragen des Absatzmarketing. In: Corsten, H.; Hilke, W. (Hrsg.): Dienstleistungsproduktion, Gabler, Wiesbaden 1994, S. 5-42.





Literatur (3)

- Michel, K.: Technologie im strategischen Management, Erich Schmidt Verlag, 1987, Berlin.
- MapInfo GmbH: Location-based Services (LBS), Expertenstudie 2002.
- Universität Karlsruhe: MAP-Tool, <http://www.uni-karlsruhe.de/~map>. Abruf 22.10.2003.
- Porter, M.E.: Competitive Strategy. Techniques for Analysing Industries. Free Press. 1980, New York.
- **Porter, M.E.: Wettbewerbsvorteile. Spitzenleistungen erreichen und behaupten. Campus, 1992, New York.**
- Ramaswamy, R.: Design and Management of Service Processes, Addison Wesley, 1996.
- Scherer, F.M.: Demand-Pull and Technological Innovation, Schmookler Revisited, Journal of Industrial Economics 30, 1982. S.225-237.
- Scheer, A.-W.; Feld, T.; Göbl, M.; Hoffmann, M. (2002): Das mobile Unternehmen. In: Silberer, G.; Wohlfahrt, J.; Wilhelm, T. (Hrsg.): Mobile Commerce. Gabler Verlag 2002. S. 91-110.
- Scheer, A.-W.; Griebele, O.; Klein, R.: Modellbasiertes Dienstleistungsmanagement. In: Bullinger, H.-J.; Scheer, A.-W. (Hrsg.): Service Engineering – Entwicklung und Gestaltung innovativer Dienstleistungen. Springer, 2003, S. 19-49.
- Strebel, H.: Klein- und Mittelunternehmen in Technologie- und Innovationsnetzwerken. In: Schwarz, E.J. (Hrsg.): Technologieorientiertes Innovationsmanagement. Gabler Verlag, S. 62-74.
- Witzki, A.: Sicherer mit LBS. In: Funkschau 17, 2003.
- **Zobel, J.: Mobile Business und M-Commerce. Hanser, 2001, München.**
- Zotter, K.: Technologiepotenzialgestaltung in Klein- und Mittelunternehmungen. In: Schwarz, E.J. (Hrsg.): Technologieorientiertes Innovationsmanagement. Gabler Verlag, 2003, S. 75-90.





Business Engineering

Strategische Potenzialanalyse

Wintersemester 2003/2004

Jens Wehrmann

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre,
insbesondere Wirtschaftsinformatik III
FAU Erlangen-Nürnberg



Gliederung

- **Grundlagen der Potenzialanalyse**
 - Innovationsmanagement
 - Produktentwicklungsprozess
 - Service Engineering
- **Potenzialanalyse mobiler Dienste**
 - Ziele
 - Stand der Forschung
 - Erfolgs- & Einflussfaktoren
 - Vorgehensmodell
- **Forschungsvorhaben „MERIAN“**
- **Diskussion**





Diskussion

- **Wie eng ist der Bezug der Potenzialanalyse zum Risikomanagement?**
- **Welches sind Beispiele, bei denen Potenzialanalyse besonders wichtig ist, war oder gewesen wäre?**
- **In wie weit hilft der Einsatz betriebswirtschaftlicher Methoden bei der Potenzialanalyse?**
- **Lässt sich der Erfolg mobiler Dienste durch den Einsatz der Potenzialanalyse steigern?**

