

---

# IT- und Online-Produktmanagement

## Teil 3

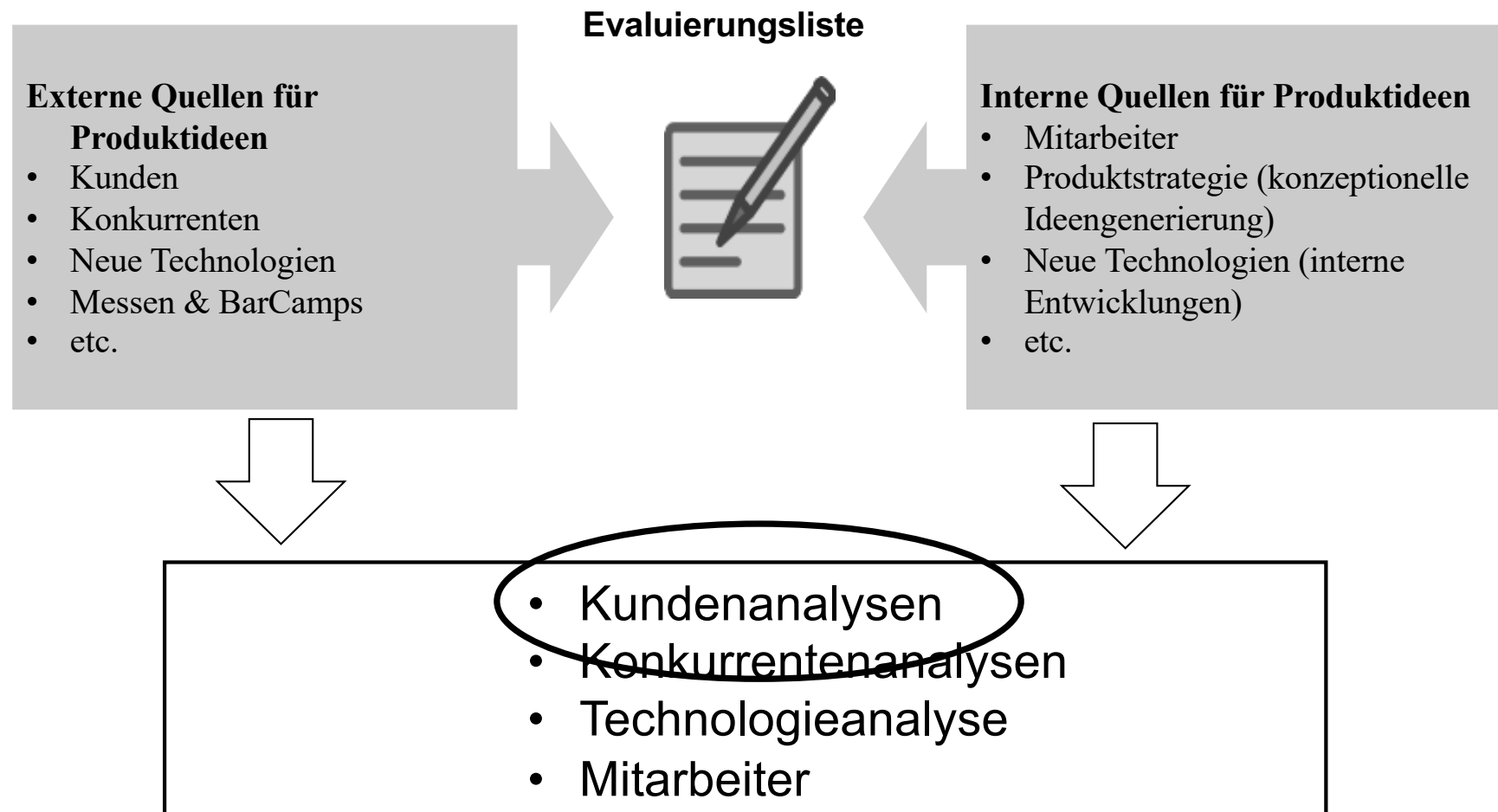


# Übersicht

- 1 Grundlagen
  - 1.1 IT-Produkte, Digitale Produkte, Online-Produkte
  - 1.2 IT-Entwicklung, Emerging Technologies und IT-/Online-Produkte
  - 1.3 Produktinkrement: technische vs. betriebswirtschaftliche Sicht
  - 1.4 Produktmanagement vs. Produktkoordination
  - 1.5 Organisation des Produktmanagements
  - 1.6 Wettbewerb im Kontext von IT-/Online-Produkten
- 2 Strategische Grundlagen des IT-/Online-Produktmanagement
  - 2.1 Zielorientierung im Produktmanagement
  - 2.2 Entwicklung der Produktstrategie
  - 2.3 Konkretisierung der Produktstrategie
  - 2.4 Erlösmodelle und Gratiskultur
- 3 Online-Produktmanagement als Innovationsmanagement
  - 3.1 Innovation und Innovationsmanagement
  - 3.2 Innovationsprozesse und Innovationstrichter
  - 3.3 Open Innovation
- 4 Entwicklung und Grobauswahl von IT-/Online-Produktideen
  - 4.1 Generierung von Produktideen
  - 4.2 Grobselektion von Produktideen
  - 4.3 Grobe Aufwandsschätzung/Target Costing
- 5 Bewertung des finanzwirtschaftlichen Erfolgspotenzials
  - 5.1 Business Case im Online-Produktmanagement
  - 5.2 Fallbeispiel „Online-Shop“
  - 5.3 Schlussfolgerung
  - 5.4 Business-Case-Erstellung
- 6 Projektmanagement in der IT-/Online-Produktentwicklung
  - 6.1 Vorgehensmodelle
  - 6.2 Agiles Projektmanagement
- 7 Methoden/Konzepte der IT-/Online-Produktentwicklung
  - 7.1 Überblick
  - 7.2 Requirements Engineering
  - 7.3 Grobkonzept/Feinkonzept
  - 7.4 Usability und Usability Testing
- 8 Markteinführung
  - 8.1 Markteinführung als Diffusionsprozess
  - 8.2 Markteintrittszeitpunkt
  - 8.3 Preissetzung
  - 8.4 Kommunikations-/Vertriebskonzept
  - 8.5 Internationalisierung

## Generierung/Identifikation von Online-Produktideen

→ Ideengenerierung kann auch internen und externe Quellen beruhen.



# Kundenanalysen zur Ideengeneration

## Kunden als Informationsquelle

Bedürfnis-  
informationen

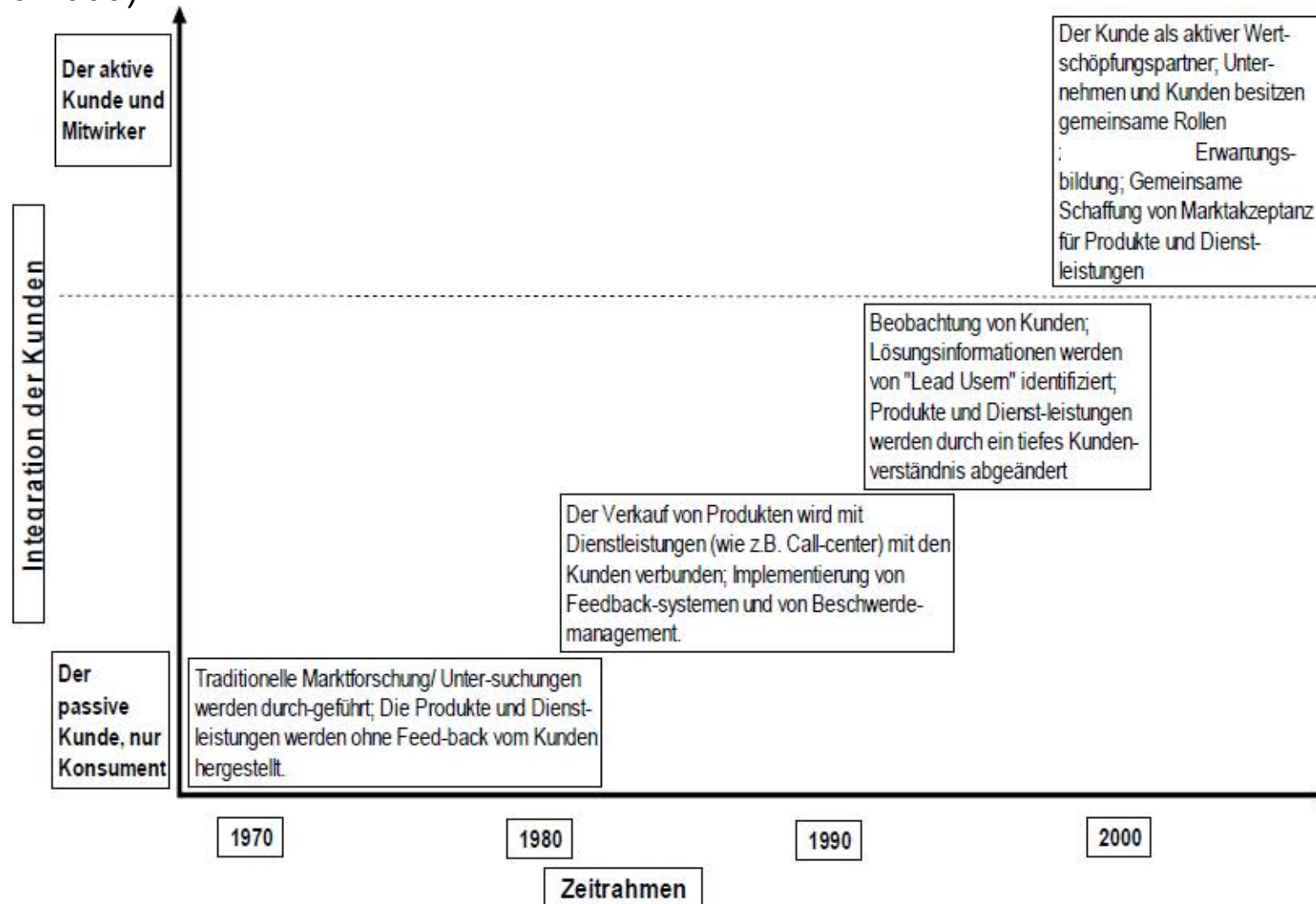
Lösungs-  
informationen

Bedürfnisinformation	Lösungsinformation
Bedürfnisse und Präferenzen des Kunden ("fit to market")	Wissen, wie ein Bedürfnis durch Produkt- oder Prozessspezifikation umgesetzt/gestillt werden kann.
Welchen Nutzen soll die Innovation stiften?	Was ist der neue Wirkzusammenhang zur Bedürfnisbefriedigung?
Explizit und/oder latent vorhandene Information.	Oftmals bereits vorhandene Information.
Vorhandensein kritischer Bedürfnisinformation zu Beginn der Entwicklung reduziert Floprate.	Beschaffung und Umsetzung der richtigen Lösungsinformation reduziert Floprate, Entwicklungszeit und -kosten.
Frage nach <b>Effektivität</b> im Innovationsprozess.	Frage nach <b>Effizienz</b> im Innovationsprozess.

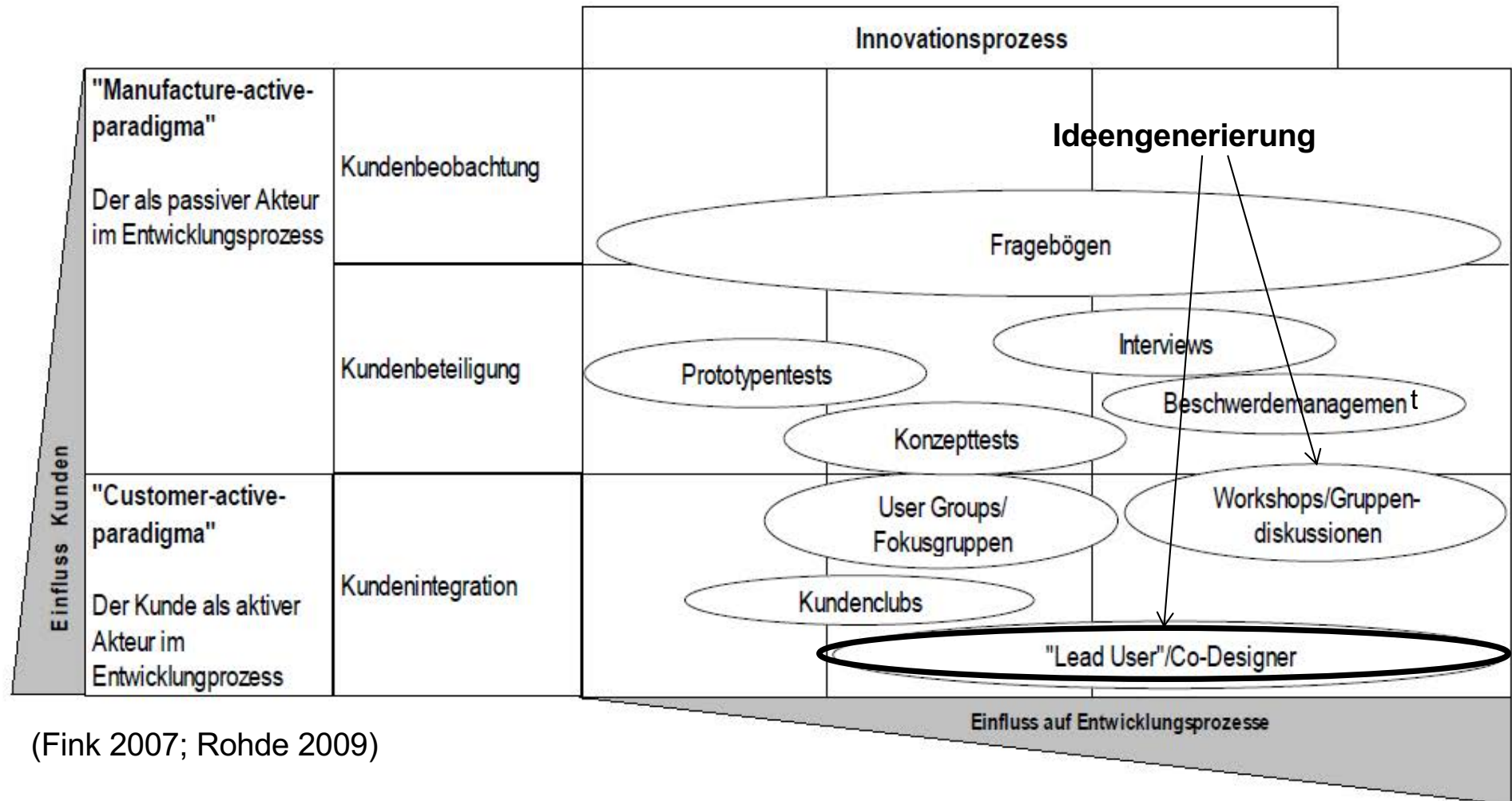
→ Unterschiedliche Grade der Kundenbeteiligung

# Transformation der Rolle des Kunden

(Rohde 2009)



# Formen der Kundenbeteiligung am Innovationsprozess (Methodenauswahl)



(Fink 2007; Rohde 2009)

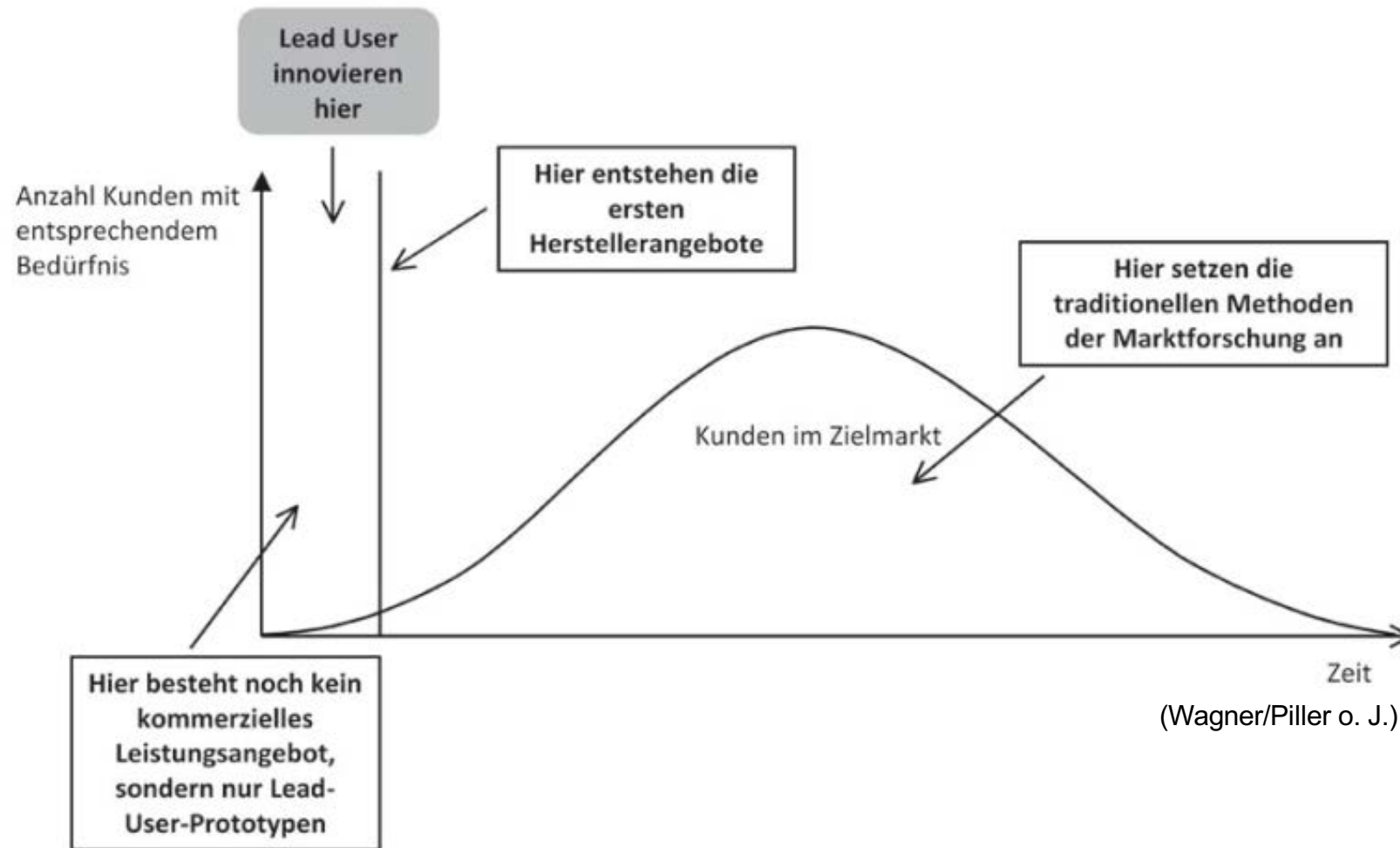
## Lead-User-Integration

Basisannahme: Integration einer bestimmten Kundengruppe mit besonderen Kenntnissen/Erfahrungen hat für den Innovationsprozess eine herausragende Bedeutung. → „Lead User“ als Quelle von Innovationsideen

### Merkmale der „Lead User“ (Hippel 1988):

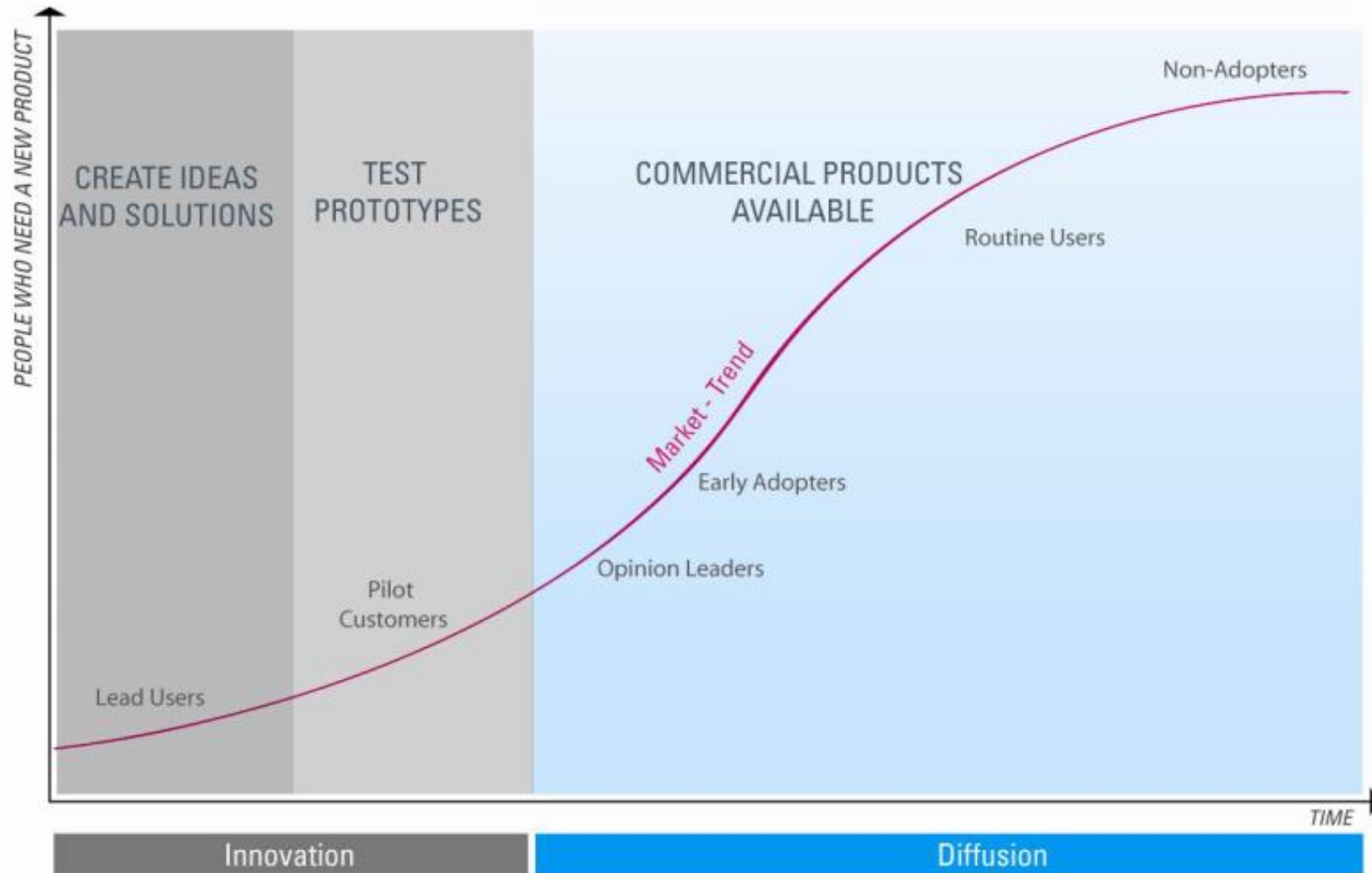
- nehmen zeitlich vorlaufend Marktbedürfnisse wahr
- intensive Auseinandersetzung mit produkt-/prozeßbezogenen Anwendungsproblemen
- neue Problemlösung stiftet ihnen hohen Nutzen
- ggf. Eigenentwicklungen, da keine entsprechende Problemlösung am Markt verfügbar
- risikofreudig und bereit, sich auf Neues einzulassen (hohe Adoptionsrate bei Neuerungen)
- Integration in Netzwerke

# Lead User als Innovatoren



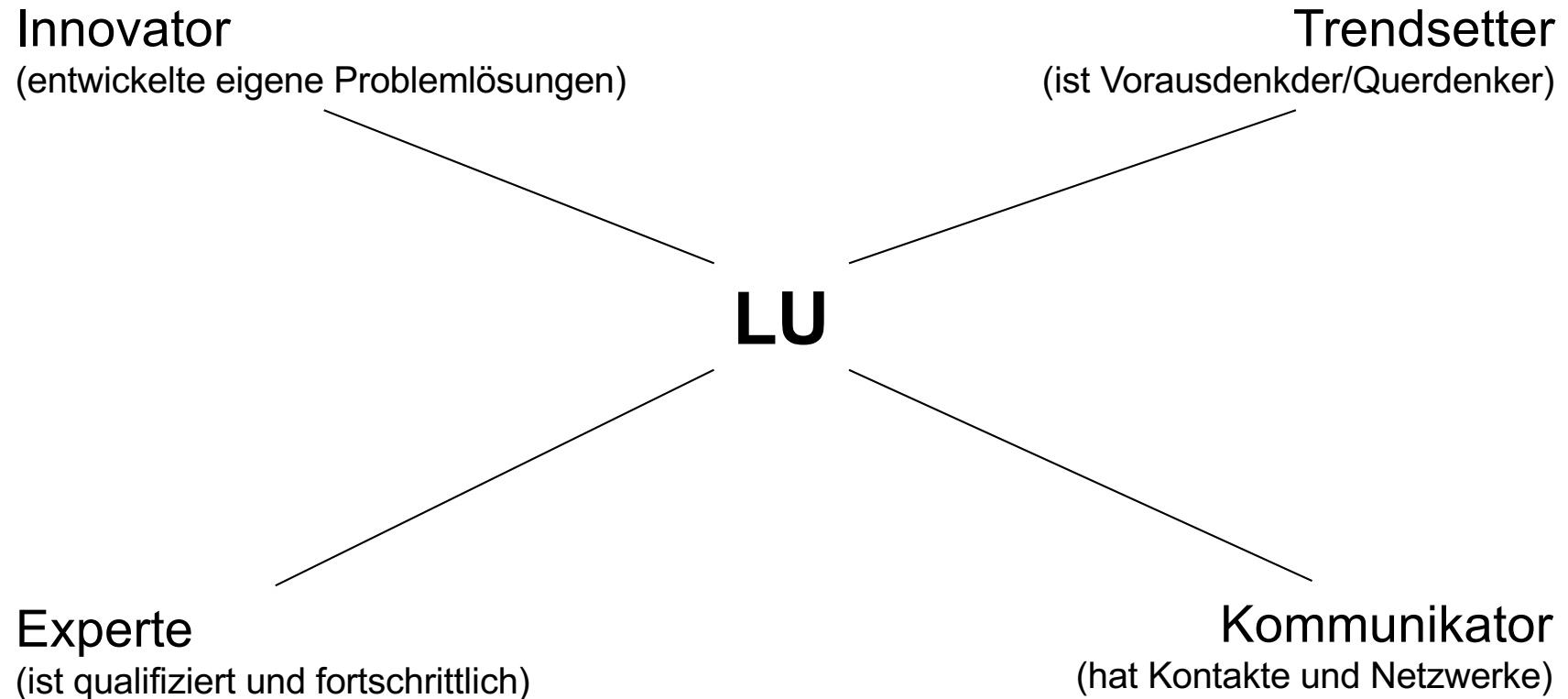


## Lead User als Innovatoren

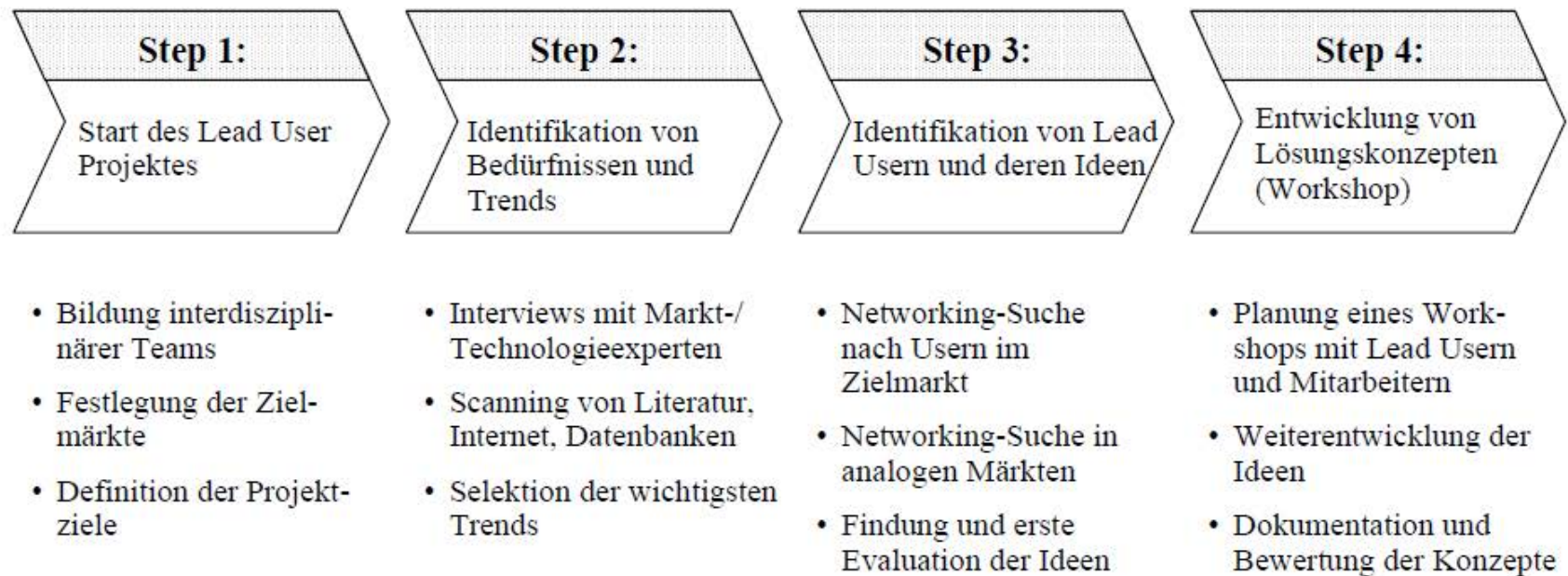


(Krautstrunk 2011)

## Der idealtypische Lead-User



# Vorgehen bei der Identifikation/Einbindung der Lead User



## Lead-User-Auswahl

### Screening-Ansatz

→ Scanning anhand von Lead-User-Indikatoren

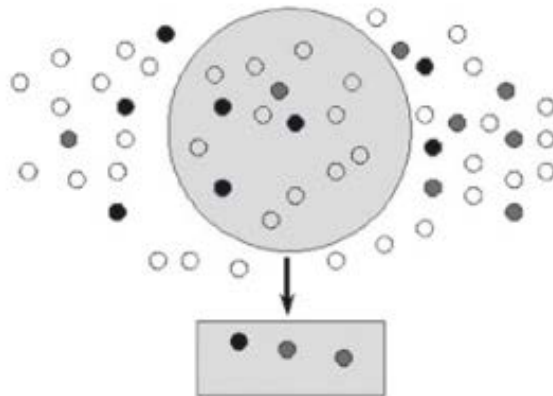
### Networking-Ansatz

→ Weiterempfehlung/ („Pyramiding“)

# Identifikation der Lead User

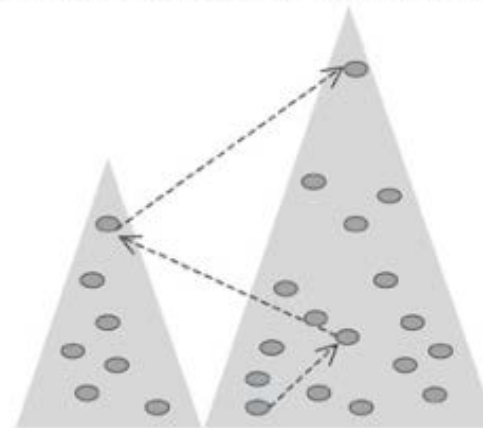
## Screening (parallele Suche)

Beim *Screening* werden Charakteristika innovativer Kunden in einen Fragebogen übersetzt, der einer repräsentativen Stichprobe bzw. der Grundgesamtheit parallel zur Beantwortung vorgelegt wird. Die Selbstausskunft der Probanden über ihre subjektive Eignung für eine Partizipation an der jeweiligen Innovationsaufgabe dient dann als Entscheidungsgrundlage für die Auswahl innovativer Kunden.



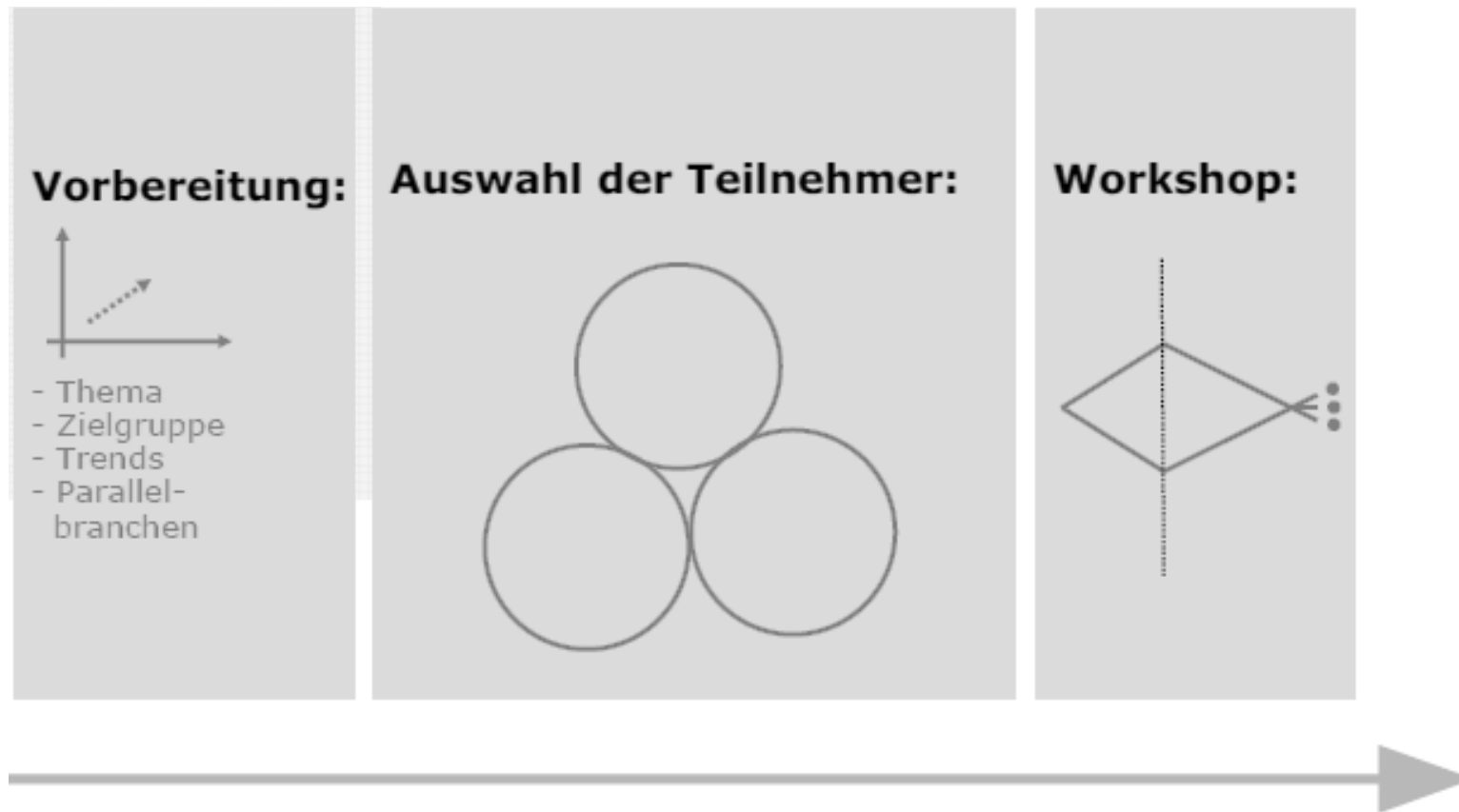
## Pyramiding (sequentielle Suche)

*Pyramiding* beruht auf der Existenz sozialer Netzwerke, d.h. einem Beziehungsgeflecht, welches Menschen mit anderen Menschen verbindet. Den Ausgangspunkt bildet die Befragung eines beliebigen Mitglieds dieses Netzwerks in Bezug auf die Empfehlung einer Person, welche hinsichtlich der Charakteristika innovativer Kunden aus Sicht des Befragten qualifizierter ist. Auf diese Weise entsteht ein „Schneeballeffekt“ und man tastet sich sequentiell an die innovativsten Kunden heran.



(Wagner/Piller o. J.)

## Vorgehen bei Lead-User-Workshops



(vgl. Datev 2011)

## Methoden für (Lead-)User-Workshops

<b>Kreativität</b>	<u>Intuitive Kreativitätstechniken:</u> Brainstorming, Methode 6-3-5, Braindrawing, Disney-Methode, Sechshüte-Methode, Bisoziation, Synektik, ... <u>Analytische Kreativitätstechniken:</u> Morphologischer Kasten, Osborn-Checkliste, ...
<b>Analyse</b>	Contextual Inquiry, User-Experience-Test, Gruppendiskussion, Beobachtung, Befragung (quantitativ/qualitativ), Critical Incident Technique, Nutzer-Anwendungs-Umgebungs-Analyse, Checklisten, Design Thinking ...
<b>Auswahl/Bewertung</b>	Argumentationsbilanz, Nutzwertanalyse, Systems Usability Scale, ISONORM-Fragebogen, Akzeptanzkriterien, ...
<b>Test</b>	User-Experience-Test, Feldtest, Remote-Usability-Test, Checklisten, Out-of-the-box-Test, Multiple-User-Simultaneous-Testing, ...

## Lead-User-Ansatz vs. Klassische Marktforschung

	Klassische Mafo	Lead-User-Ansatz
Stichprobe	repräsentativ (groß), <i>„von allen“</i>	selektiv (klein), <i>leading edge</i>
Modell	Reflektion (R&D reagiert auf etablierte Kunden- wünsche)	Infektion (R&D läßt sich von Ideen vom <i>leading edge</i> anstecken)
Ergebnis	das Alte, aber besser	neue Lösung
Fokus	Kunde, Reaktion von Produktion und F&E	Kooperation von Lead Usern mit cross- funktionalem Team

(Büschken 2002)

=> Probleme des Lead-User-Ansatzes?

## Prinzipien der (Lead-)User-Integration nach dem Design-Thinking-Ansatz?

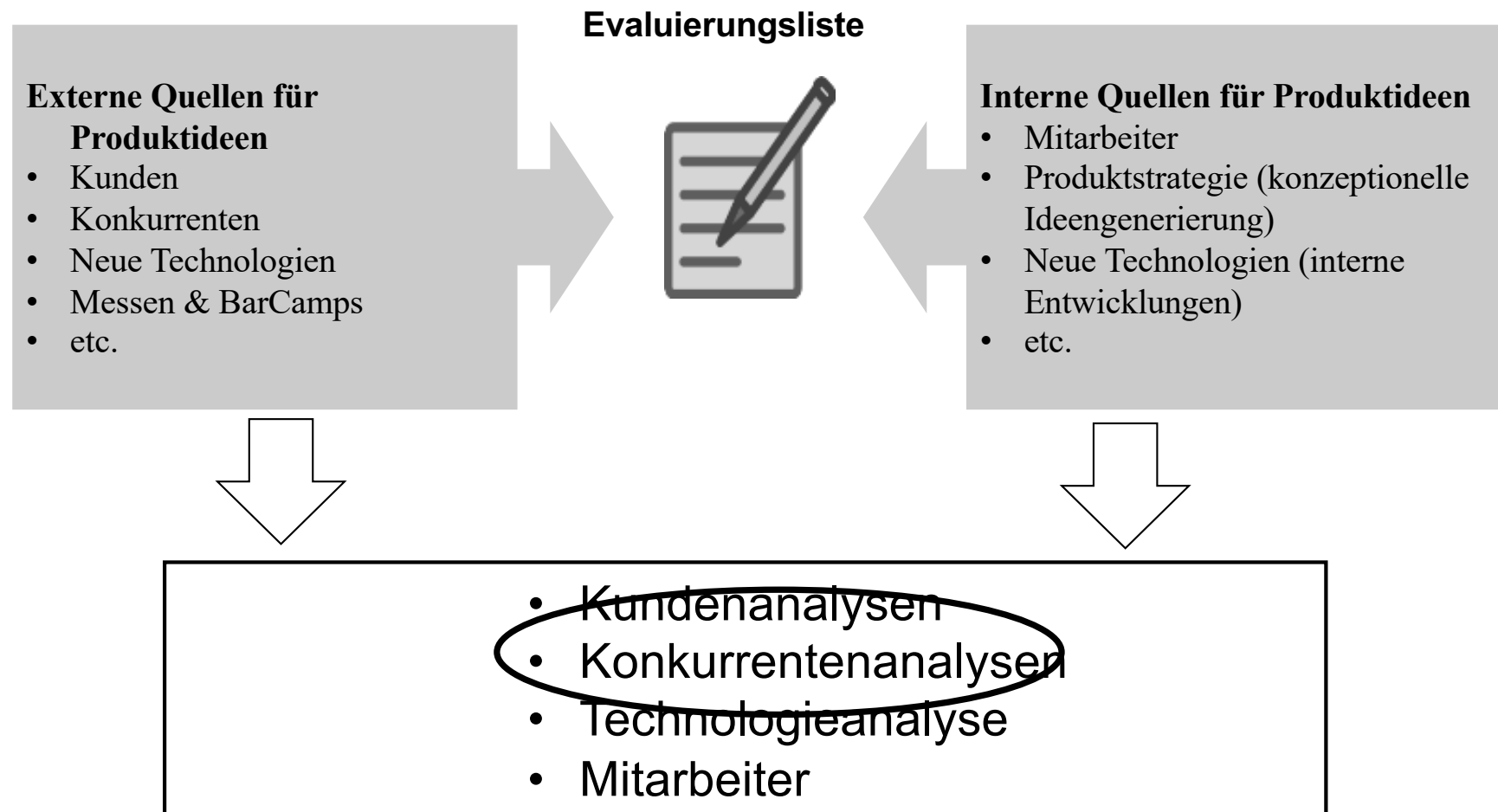
A NEW CLUSTER  
**DESIGN  
& THINKING  
INNOVATION**  
[www.byui.edu/clusters/design-thinking](http://www.byui.edu/clusters/design-thinking)





## Generierung/Identifikation von Online-Produktideen

→ Ideengenerierung kann auch internen und externe Quellen beruhen.



## **Konkurrentenanalyse als Instrument zur Generierung von Produktideen**

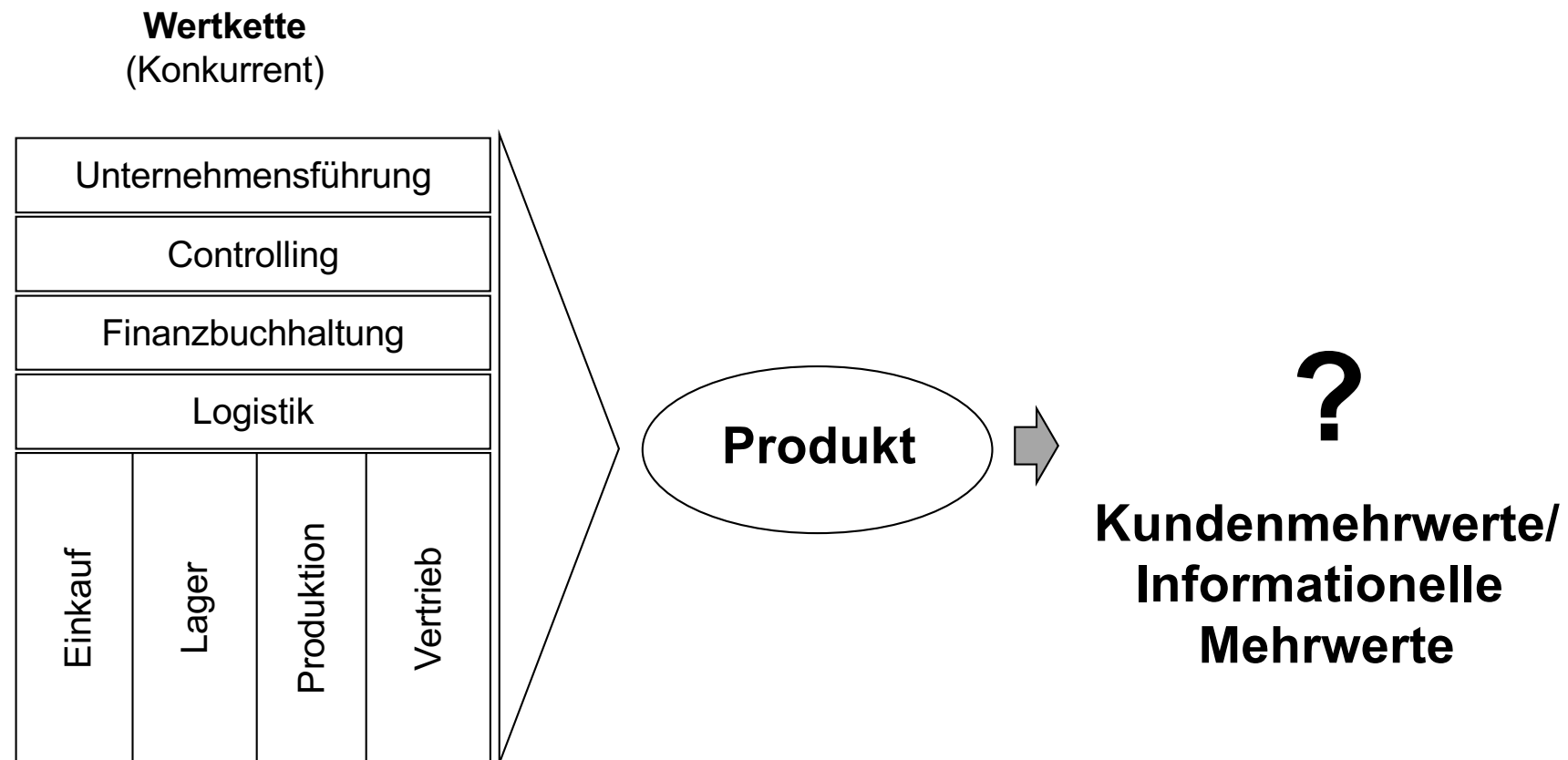
= Generierung von Produktideen vor allem zu Me-Too-Produkten/Klonen  
(Adaption vorhandener Produkte)

Vorgehen bei der Konkurrentenanalyse:

1. Auswahl der zu vergleichenden Produkte
2. Festlegung der Vergleichskriterien (z. B. best. Produktfeatures)
3. Datensammlung und –auswertung
4. Identifikation von Lücken im Konkurrenzvergleich
5. Einleitung von Maßnahmen zur Produktverbesserung

→ Vor- und Nachteile von Mee-Too-Produkten?

# Mehrwertanalyse als Instrument der Konkurrentenanalyse



## Informationelle Mehrwerte (Mehrwertanalyse)

(Kuhlen 1991)

Analyse von relativen Konkurrenzvorteilen in der digitalen Ökonomie  
(= Analyse von Prozessen der Informationsverarbeitung/-darbietung)

Basisformel für den Informationswert:

Informationswert = Grundwert + Informationeller Mehrwert

**„Grundwert“**

= Beitrag des Inhalts einer Information zur Lösung von Problemen

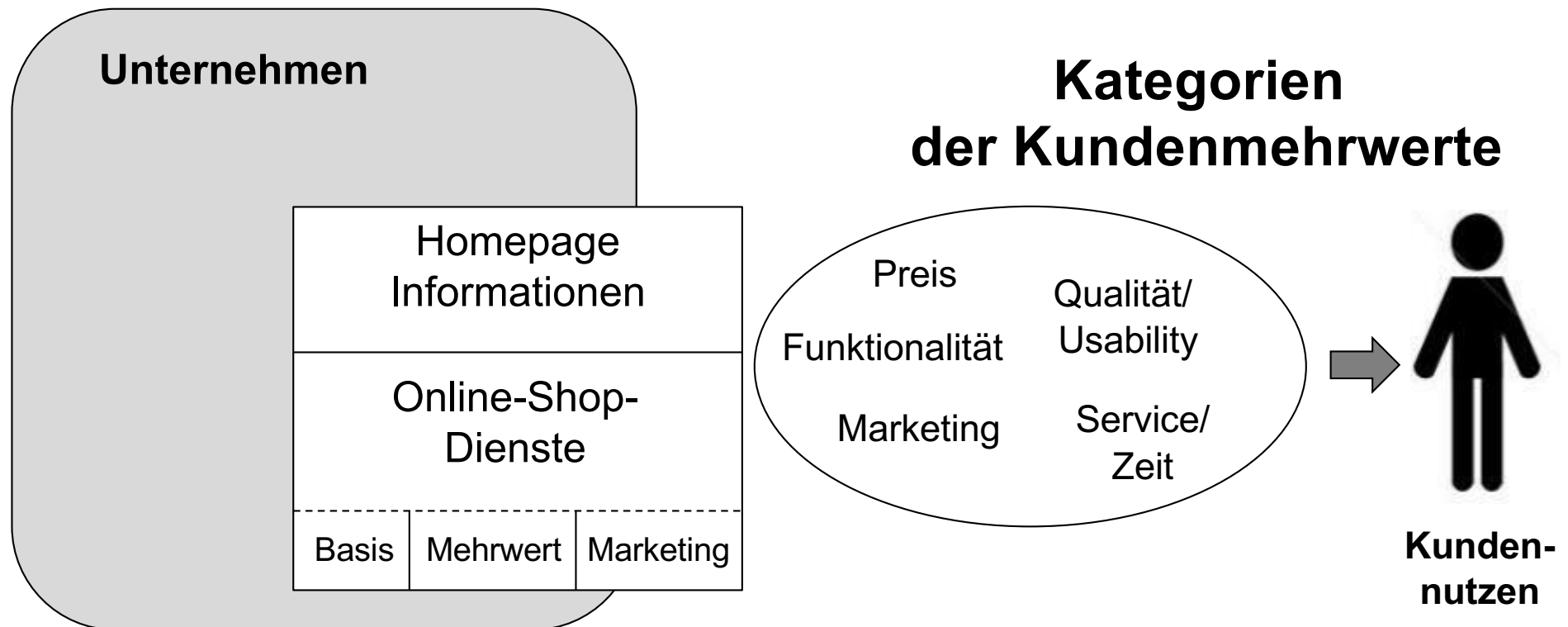
**„Informationeller Mehrwert“** (Informational added values)

= Zusatznutzen, der durch die jeweils spezifische (informationstechnische)  
Aufbereitung eines Informationsangebotes entsteht  
(z. B. besonders gut präsentiert, leicht zu erreichen, aktuell, nützlich,  
wertvoll etc.)

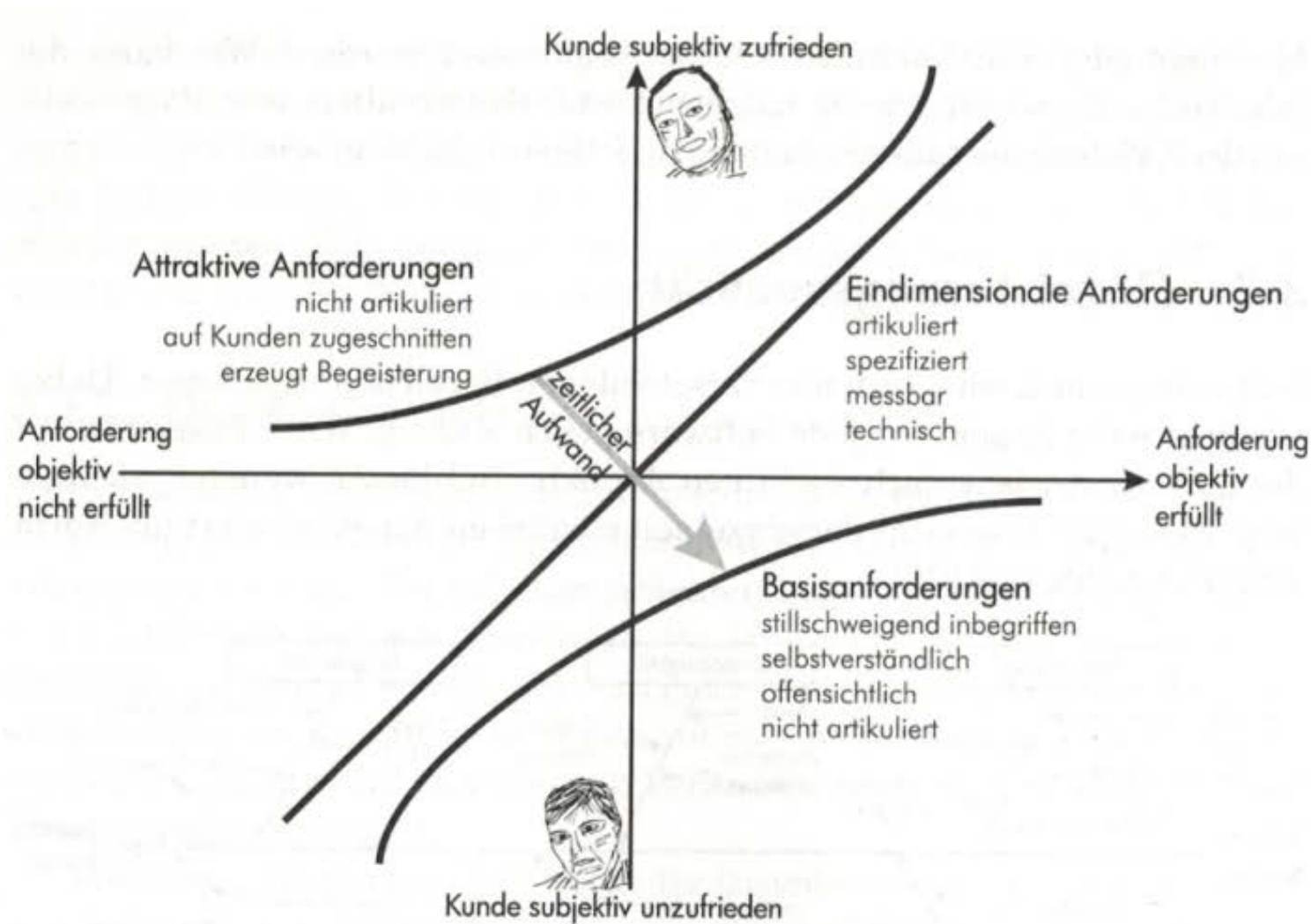
# Arten informationeller Mehrwerte

<b>Effizienz-Mehrwerte</b>	Verbesserung der Wirtschaftlichkeit von Prozessen (z. B. Kosten- oder Zeitvorteile)	realisierbar durch Individuen (z. B. Kunden/User)	realisierbar durch Unternehmen
<b>Effektivitäts-Mehrwerte</b>	Verbesserung der Output-Qualität (Wirksamkeit des Angebots)		
<b>Ästhetisch-emotionale Mehrwerte</b>	Verbesserung im Hinblick auf subjektive Faktoren, z. B. Steigerung des Wohlbefindens, der Arbeitszufriedenheit		
<b>Mehrwerte der Flexibilität</b>	Steigerung der Flexibilität bei der betrieblichen Leistungserstellung		
<b>Innovative Mehrwerte</b>	IT-induzierte Möglichkeit, völlig neue Produkte oder Dienstleistungen (oder Kombinationen beider) anbieten zu können.		
<b>Organisatorische Mehrwerte</b>	Ermöglichung neuer Organisationsformen mit Hilfe von Informations- und Kommunikationssystemen		
<b>Strategische Mehrwerte</b>	Schaffung von Wettbewerbsvorteilen, die letztlich auf anderen Mehrwerten basieren		
<b>Makroökonomische Mehrwerte</b>	gesamtwirtschaftliche Vorteile (z. B. auf dem Arbeitsmarkt), die sich aus anderen Mehrwerten ergeben	→ realisierbar durch Gesellschaft	

# Kundenmehrwertanalyse



# Kano-Modell und Produktanforderungen



(Viginschow/Schneider 2007, S. 32)

# Beispiele „Mehrwertdienste“

The screenshot displays the Amazon.de homepage with various navigation elements and product listings. The top navigation bar includes the Amazon logo, user account options, and a search bar. Below the navigation bar, there are promotional banners and product listings.

**Product Listing: David Gilmour (Original Recording Remastered)**

David Gilmour | Format: Audio CD  
 ★★★★★ (14 Kundenrezensionen)  
 Statt: EUR 8,99  
 Jetzt: **EUR 8,97** Kostenlose Lieferung mit Amazon Prime.  
 Alle Preisangaben inkl. MwSt.  
 AutoRip > Inklusive kostenloser MP3-Version dieses Albums.  
 Dieser Service ist für Geschenkbestellungen nicht verfügbar. Lesen Sie die [Nutzungsbedingungen für AutoRip](#) für weitere Informationen und Kosten, die im Falle einer Stornierung oder Rücksendung anfallen können.  
**Auf Lager.**  
 Verkauf und Versand durch Amazon. Geschenkverpackung verfügbar.  
**Lieferung bis Dienstag, 20. August:** Bestellen Sie innerhalb 3 Stunden und 14 Minuten und wählen Sie **Morning-Express** an der Kasse. [Siehe Details.](#)  
 Schließen Sie Ihren Einkauf ab, um die MP3-Version im Amazon Cloud Player zu speichern. Ein Service von Amazon EU S.a.r.l.  
 36 neu ab EUR 4,29 7 gebraucht ab EUR 4,29  
[Kaufen Sie das MP3-Album für EUR 8,91 bei Amazon MP3-Downloads.](#)

**Product Listing: Die grundlegenden Zutaten für Responsive Webdesign**

Je mehr wir über Responsive Webdesign lernen und lesen, desto komplexer scheint die Thematik zu werden. An allen Ecken gibt es Dinge, die beachtet, bearbeitet und angepasst werden müssen, aber Designmuster funktionieren nicht mehr, die Herangehensweise an ein Projekt muss umgekrempelt werden, neue Tools und Best Practices müssen her. Da kann einem das Thema schon mal schnell über den Kopf wachsen.

Deshalb wollen wir uns erst einmal einen Überblick verschaffen und uns den grundamtlichen Zutaten widmen, die wir für eine einfache, reaktionfähige Website benötigen. Laut Ethan gibt es drei normale Elemente, die ein reaktionfähiges Webdesign ausmachen:

1. Ein flexibles Gestaltungsraster
2. Flexible Bilder und Medien
3. Mediaqueries, ein Modell aus der CSS3-Spezifikation

Das flexible Gestaltungsraster oder kurz Grid ist die wichtigste Eigenschaft eines reaktionfähigen Webdesigns, man mag die Grundvorstellung. Ein flexibles Grid ist nicht breiter oder tiefer, sondern es passt sich den verschiedenen Bildschirmen an, die es angezeigt werden soll. Es ist ein Modell, das die verschiedenen Elemente einer Website in einem Raster anordnet, das sich an die verschiedenen Bildschirmen anpasst.

Durch das Grid wirklich flexibel im und nicht bloß, selbst neben Texten, die sich automatisch anpassen, auch eingebundene Medien wie Bilder oder Videos

**Product Listing: Responsive Webdesign: Reaktionfähige Websites. (Gebundene Ausgabe)**

von Christoph Zillgane  
 ★★★★★ (25)  
 Gebundene Ausgabe EUR 39,90  
 In den Einkaufswagen  
 17 gebraucht und neu ab EUR 22,50

**Product Listing: Buchabschnitte**

Buchdeckel  
 Copyright  
 Inhaltsverzeichnis  
 Die ersten Seiten  
 Stichwortverzeichnis  
 Rückseite  
 Ich möchte überrascht werden!

**Product Listing: Im Buch suchen**

Suche

**Product Listing: Ihr Browserverlauf**

Seite 1 von 4

**Product Listing: Leuchtfeuer...**

von Tere Lieli  
 ★★★★★ (26) EUR 14,99  
 In dieses Buch klicken

**Product Listing: Bearbeiten Sie Ihren Buch-Schwerpunkt**

**Product Listing: Kunden kaufen auch**

Seite 1 von 5

**Product Listing: Modernes Webdesign...**

von Manuela Hoffmann  
 ★★★★★ (21) EUR 39,90  
 In dieses Buch klicken

**Product Listing: Website-Entwicklung...**

von Tobias Hausen...  
 ★★★★★ (5) EUR 29,90  
 In dieses Buch klicken





## Mehrwerte gegenüber dem stationären Handel?



Funktionalität (Kernprodukt)	Kosten/Preis	Usability/ Qualität
Service	Zeit	Marketing

(Mehrwertkategorien)

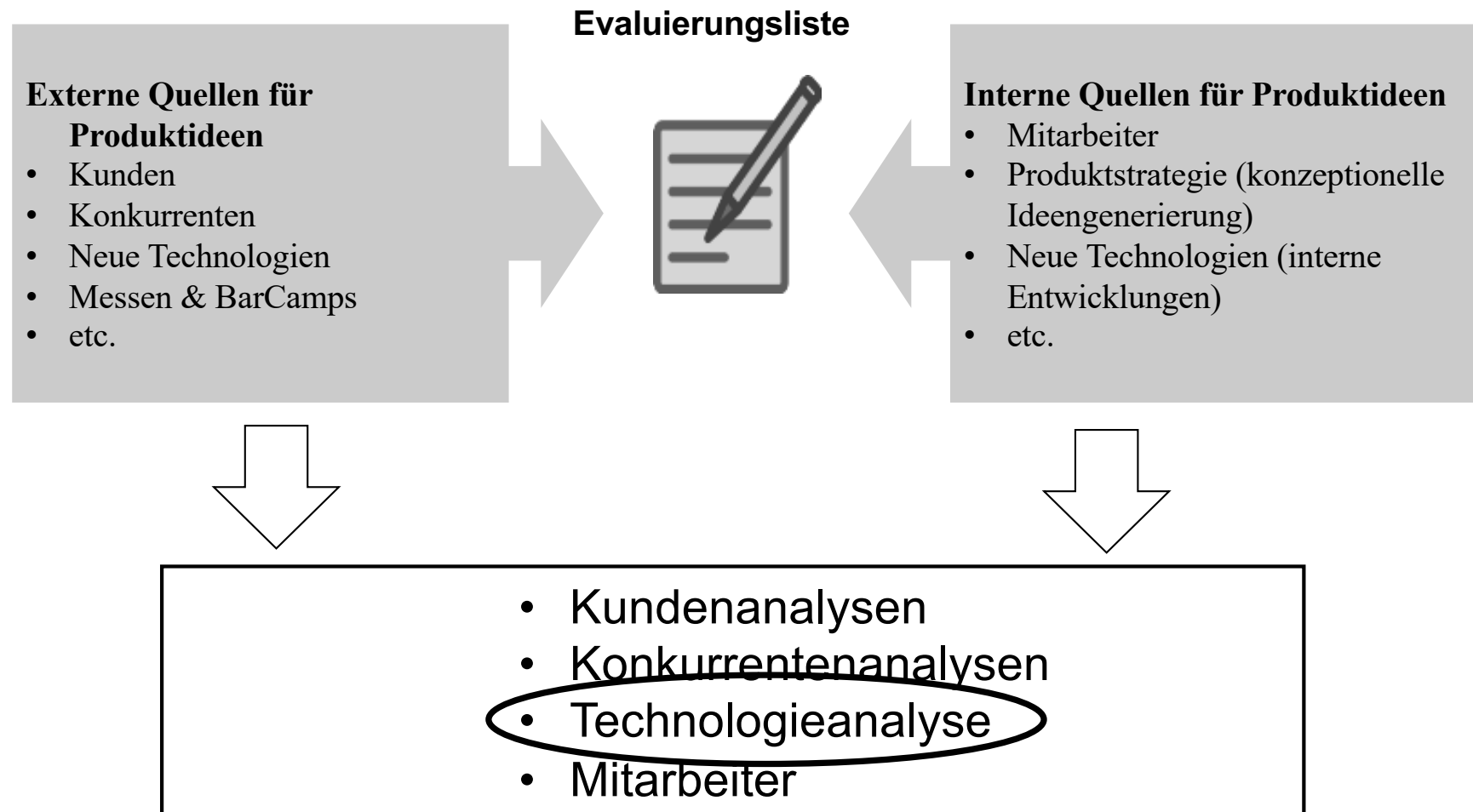
# Kriterien/Gegenstände der Konkurrentenanalyse

## (Beispiele)

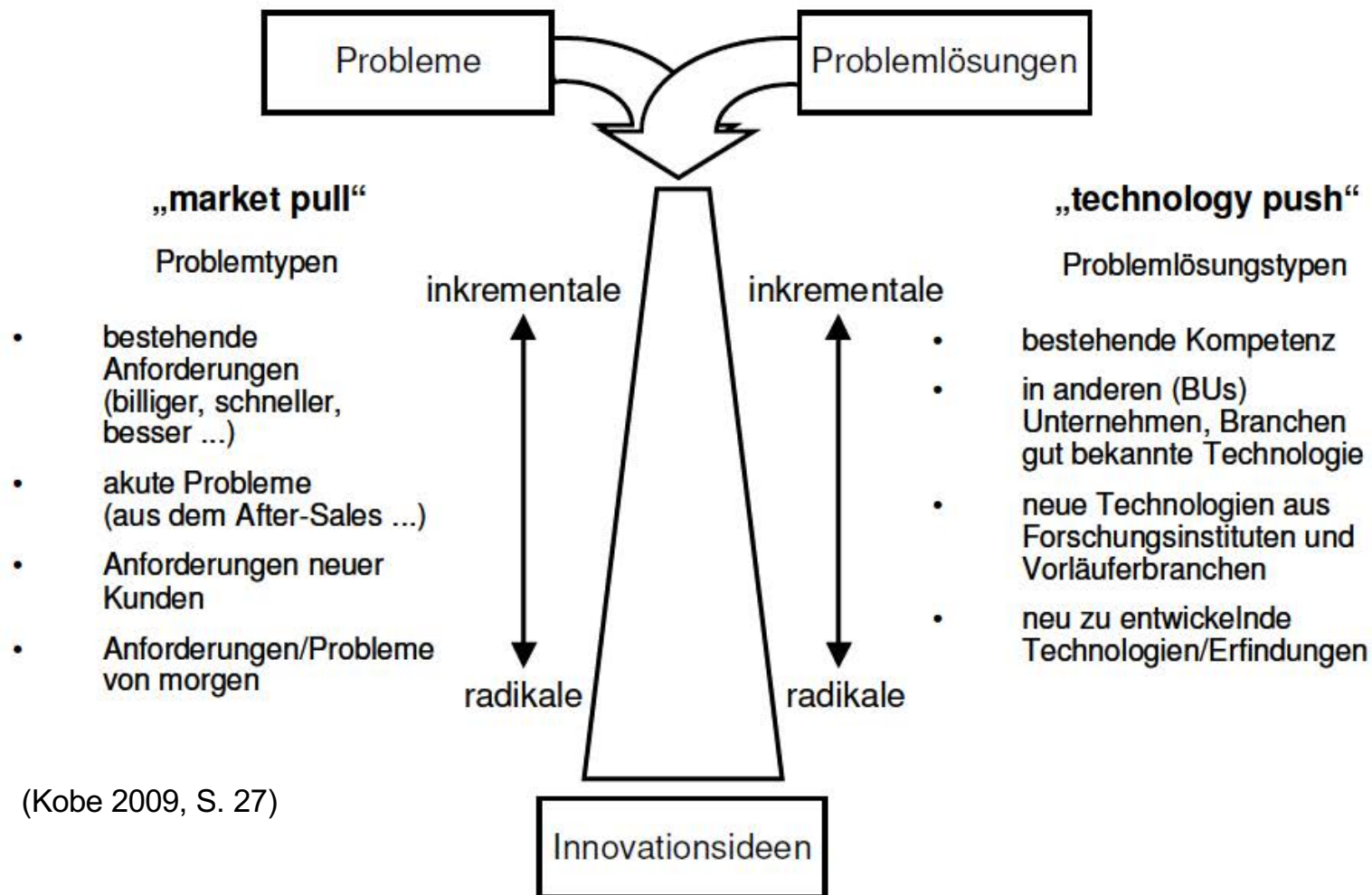
<b>Preis</b> Attraktivität der Produktpreise, Sonderangebote/Sonderaktionen, Kosten für Payment-Optionen, Logistikkosten, Beschaffungskosten, Personalkosten ...	<b>Service</b> Geld-zurück-Garantie, Garantien für Drittangebote (Marktplatz-Umsätze), Telefon-Support, Datenerhebung beim Kunden (Relevanzprüfung), Stationäre und mobile Präsenz (Mobile Apps/Mobile Website), Payment-Optionen ...
<b>Funktionen/Interaktionsprozesse</b> Registrierungsprozess, Suchfunktionen, Bestellprozess, Produktkatalog, Upselling-Funktionen, Kundenempfehlungen/-bewertungen, Email- Rechnungsversand, Versandkostenkalkulation, Payment- Funktionen, Retourenprozess ...	<b>Usability/Qualität</b> Produktsortiment, Navigation, Contentqualität, Berücksichtigung von Usererwartungen, Datenschutz/Sicherheit, Barrierefreiheit, Zertifizierung (Trusted Shops etc.), Ladezeiten, ...
<b>Zeit</b> Lagerzeiten, Zeiten für Informationsbeschaffung über angebotene Produkte, Warenwirtschaftssystem, Versandzeiten ...	<b>Marketing (Kommunikation/Distribution)</b> Partner-Netzwerk (z. B. Präsenz auf Marktpätzen Dritter, Affiliates), Rabatt-/Gutscheinaktionen, SEM/SEO, Email-Marketing/Direktmarketing, Database-Marketing, Community-Anbindung, Tracking-Funktionen ...

## Generierung/Identifikation von Online-Produktideen

→ Ideengenerierung kann auch internen und externe Quellen beruhen.



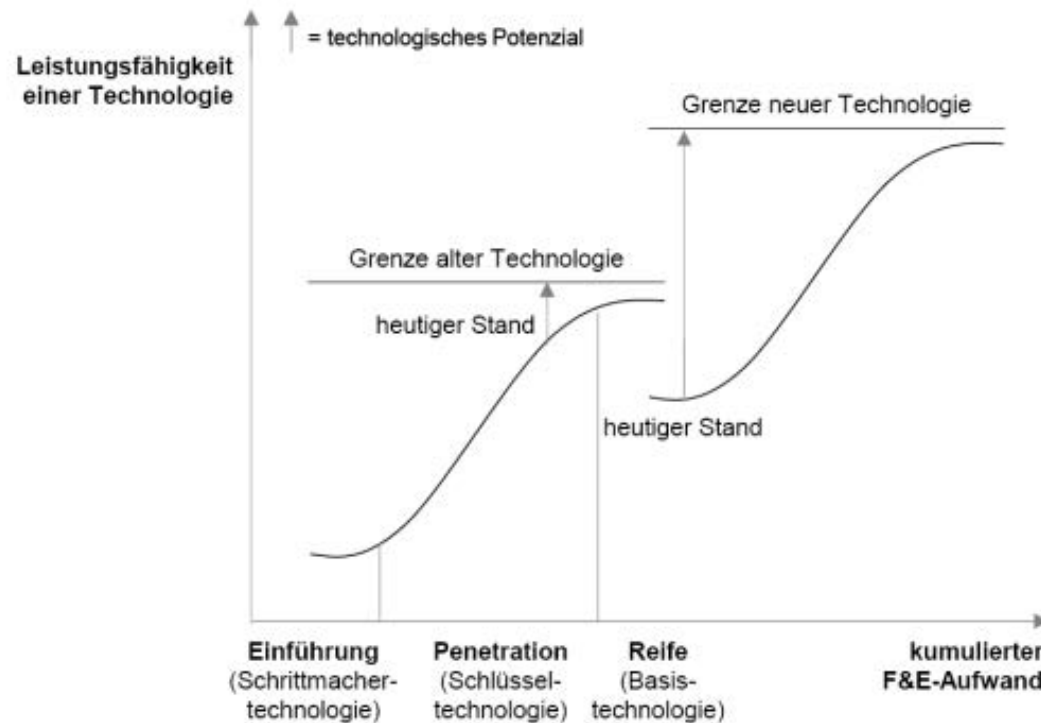
# Market Pull vs. Technology Push



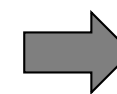
## **Ziele der Technologiebeobachtung?**

## Vorgehen im Rahmen der Technologieanalyse

- 1 Technologieidentifikation/-beobachtung
- 2 Konstruktion eines Analyserahmens
- 3 Durchführung der Analyse zur Einschätzung des Einflusses der Technologie auf das eigene Unternehmen

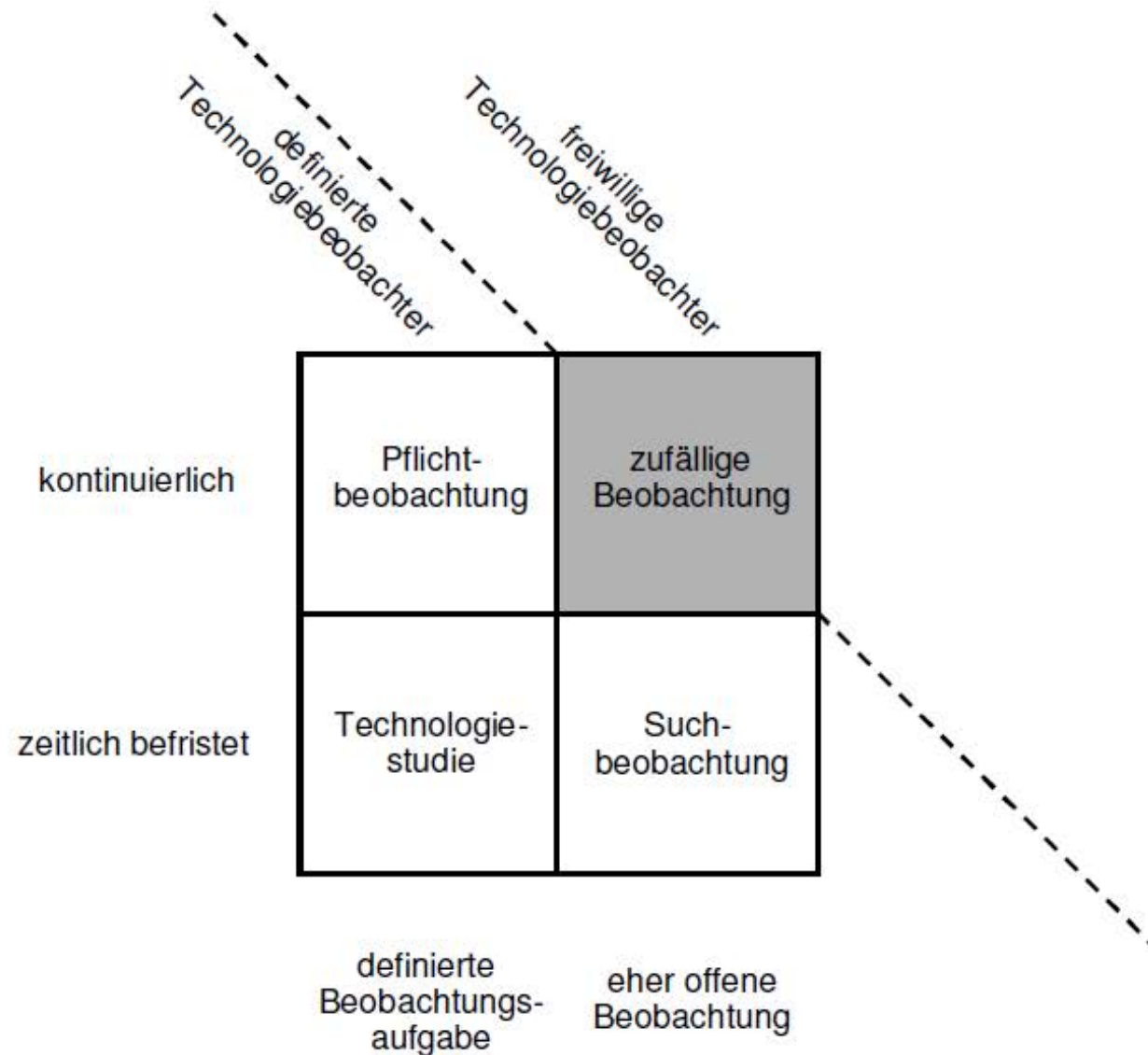


(S-Kurven-Konzept)



Technologie-  
potenzial

## Formen der Technologiebeobachtung



(Kobe 2009, S. 30)

## Formen der Technologiebeobachtung

	Beobachtungsbereich	beteiligte Personen	Steuerung des Prozesses
zufällige Beobachtung	indirekt durch Tätigkeitsfelder der Mitarbeiter festgelegt	zufällig, im Rahmen anderer Aufgaben	gezieltes Sammeln und Aufgreifen der zufälligen Beobachtungen
Suchbeobachtung	aktive Suche nach zukünftig relevanten Technologien	z. B. Teilnehmer eines Workshops	z. B. regelmäßig wiederholte Strategieworkshops
Pflichtbeobachtung	definiert (mit regelmäßiger Überarbeitung)	mit Beobachtung beauftragt	Festlegung, was wie überwacht und an wen kommuniziert wird
Technologiestudien	durch Projektauftrag festgelegt	Projektteam	Projektmanagement

(Kobe 2009, S. 31)



# Methoden der Technologiebeobachtung

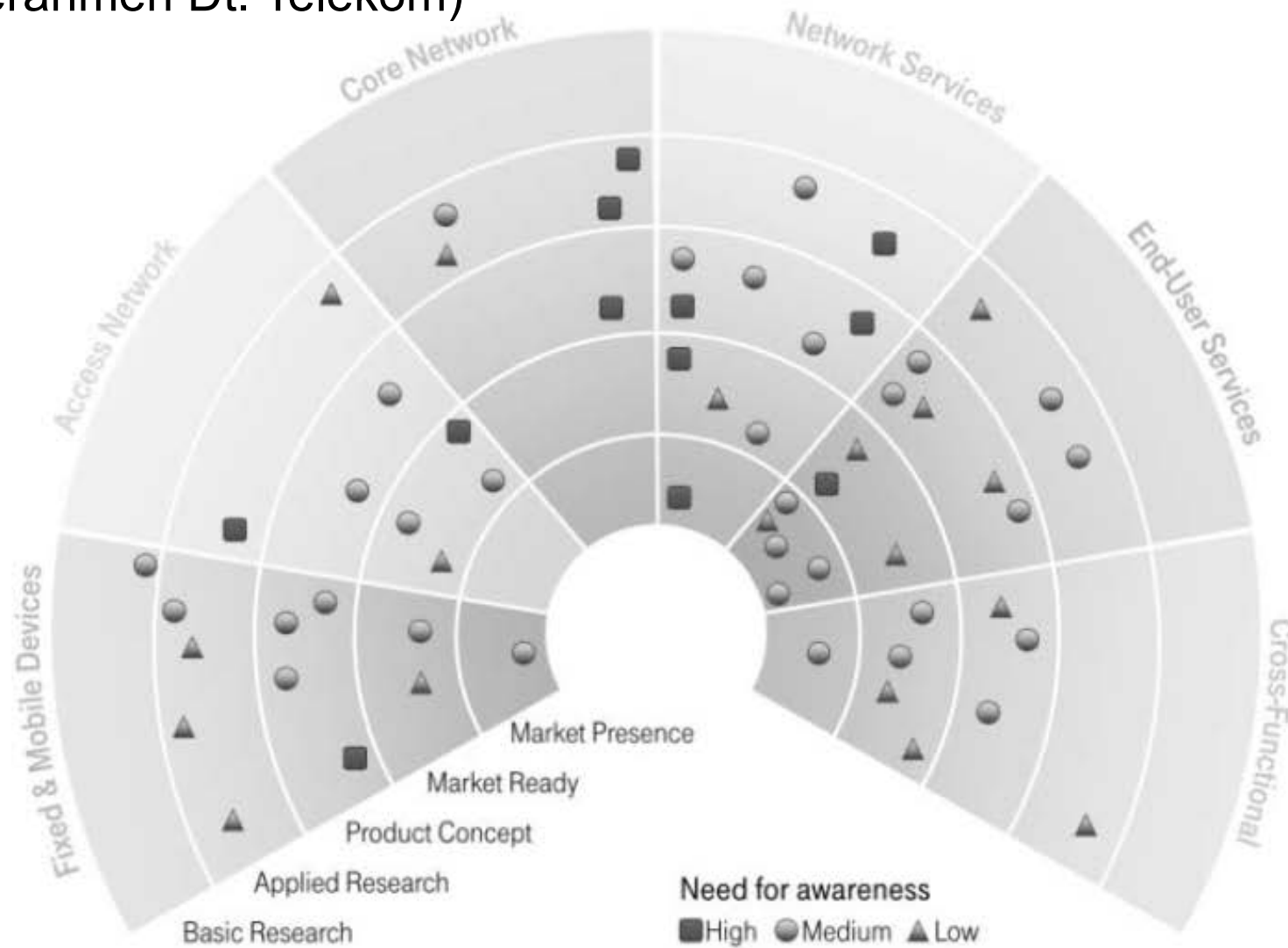
Beobachtungsform	Was sollten die eingesetzten Methoden vor allem unterstützen?	Vorschläge für geeignete Methoden
zufällige Beobachtung	Sammeln und Aufgreifen von Technologiebeobachtungen der Mitarbeiter	Datenbanken, Ideenworkshops, Wettbewerbe etc. als Kommunikationskanal
Pflichtbeobachtung	Überwachung/Scanning von definierten Bereichen, Überwachung der Entwicklung von bereits identifizierten Technologien	Patentanalyse, Bibliometrie, Literaturanalyse
Suchbeobachtung	offene Suche nach neuen Pflichtbeobachtungsbereichen und einzelnen neuen Technologien	Brainstorming, -writing, Roadmaps, Szenarien, historische Analogien, Verflechtungsmatrix, Relevanzbaum
Technologiestudien	Informationssuche zu einzelnen Technologien und Bewertung einzelner Technologien	Patentanalyse, Trendextrapolation, Bibliometrie, Mapping, Kosten-Nutzen-Analyse, Verflechtungsmatrix, Relevanzbaum, Delphi, Literaturanalyse, historische Analogien, Szenarien

# Informationsquellen für die Technologieanalyse

formale Informationsquellen	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Internet</li><li>■ externe und interne Datenbanken</li><li>■ Fachzeitschriften</li><li>■ Fachliteratur/Bibliotheken</li></ul>
informelle Informationsquellen	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Messen</li><li>■ Konferenzen</li><li>■ Netzwerke</li></ul>
Informationsservices	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Patentabteilung</li><li>■ Patentanwälte</li><li>■ Patentdienste</li><li>■ Markt- und Konkurrenzbeobachtungsabteilung</li><li>■ Recherchedienste</li></ul>

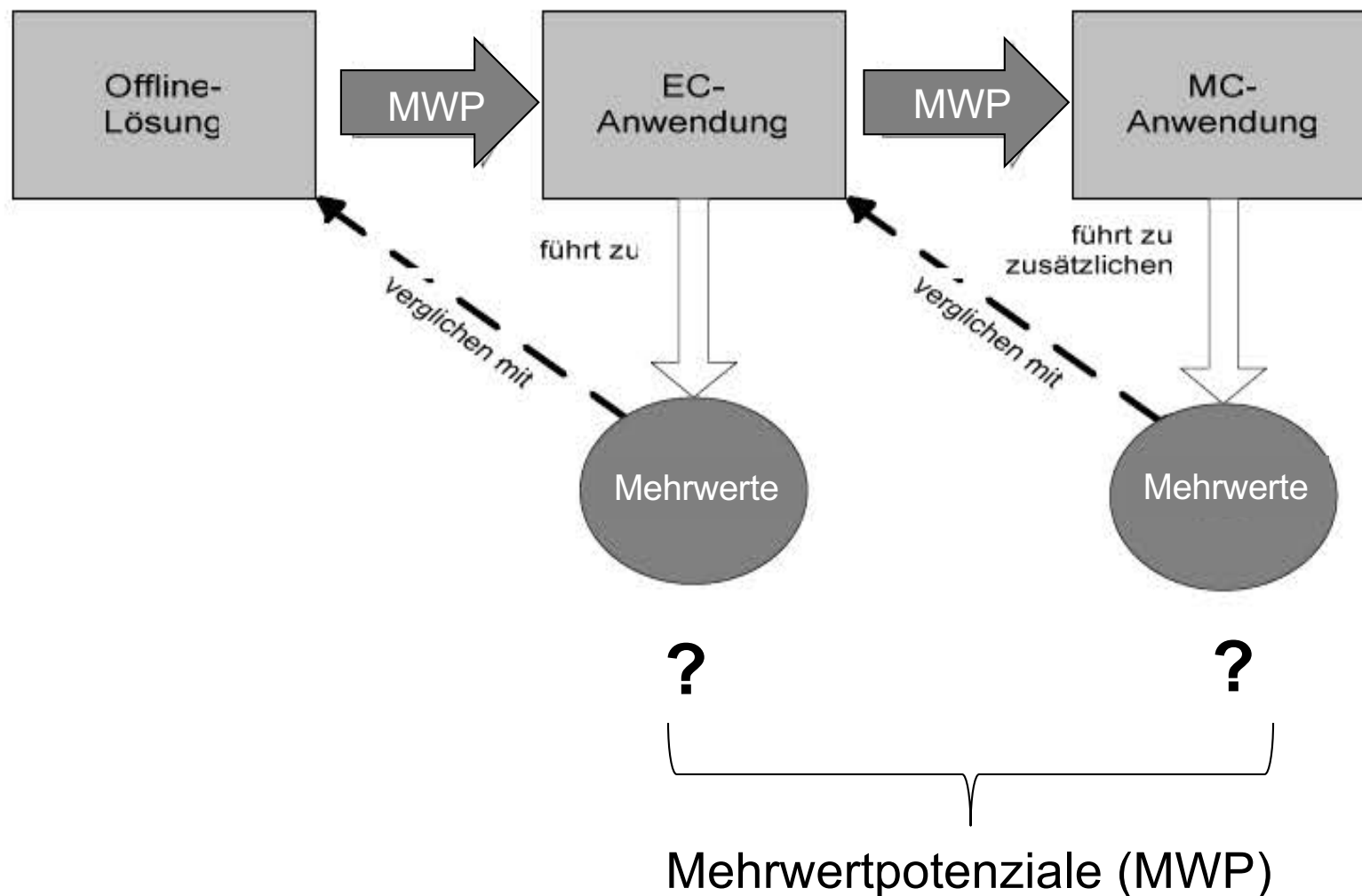
# Technologieradar

(Analyserahmen Dt. Telekom)



(Dt. Telekom)

## Mehrwertanalyse als Element eines Analyserahmens (Beispiel: Stationäres vs. Mobiles Web)



## Beispiel „Mobiles Kino-Ticketing“

DIE WELT DES KINOS  
IN DEINER HAND

**JETZT  
NEU**

**MOBILE TICKETS**

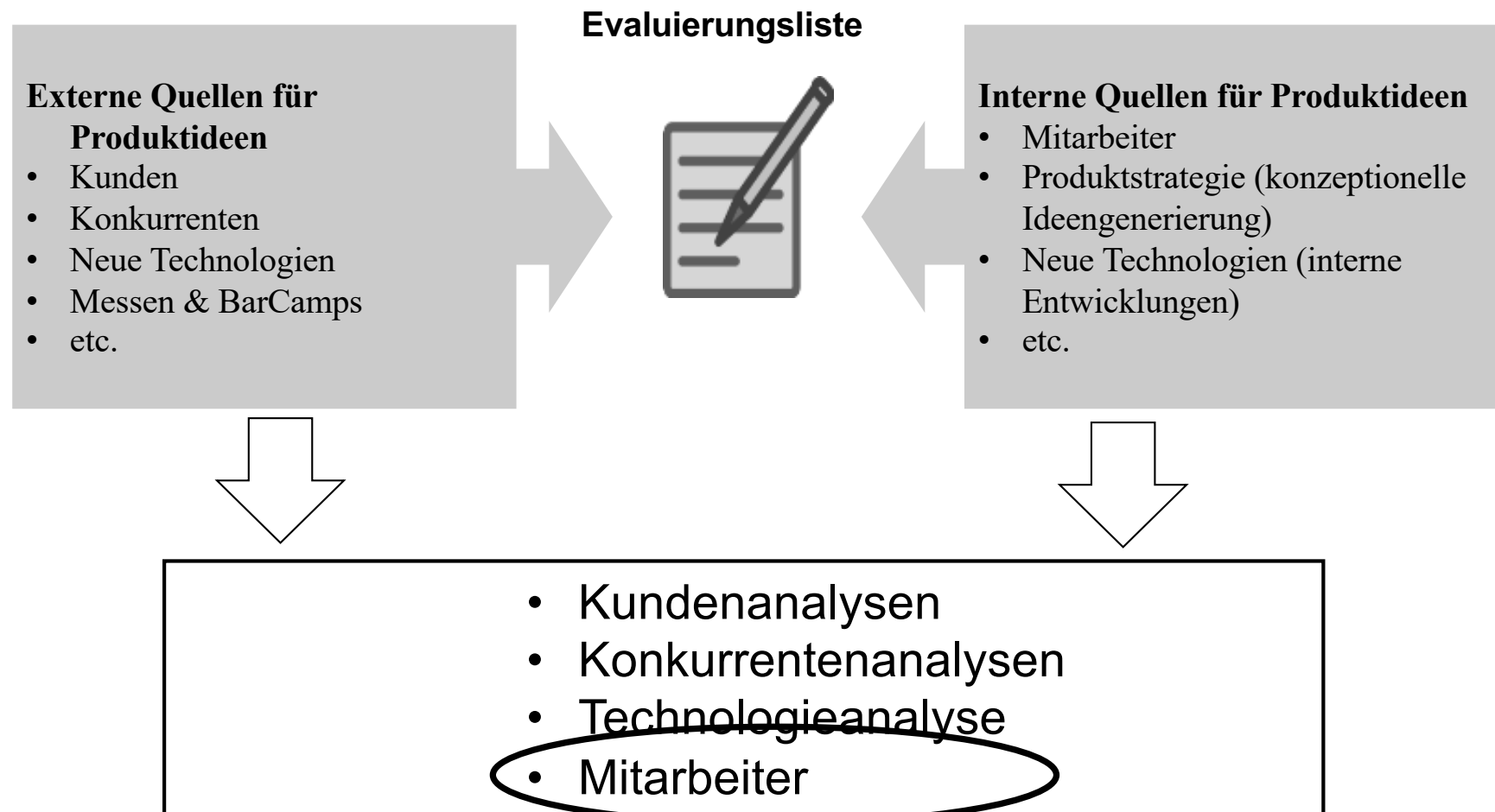
**SO EINFACH GEHT'S:**

-   
ZUM KINO  
VERABREDEN.
-   
TICKETS MOBIL  
ODER ONLINE  
BUCHEN.
-   
SCAN-CODE AUSDRUCKEN  
ODER AUF'S HANDY SCHI-  
CKEN LASSEN UND AM

(<http://www.ufa-dresden.de>)

## Generierung/Identifikation von Online-Produktideen

→ Ideengenerierung kann auch internen und externe Quellen beruhen.



## **Mitarbeiter/Operatives Geschäft als Quelle von Produktideen**

Innovationsfreundliche Rahmenbedingungen

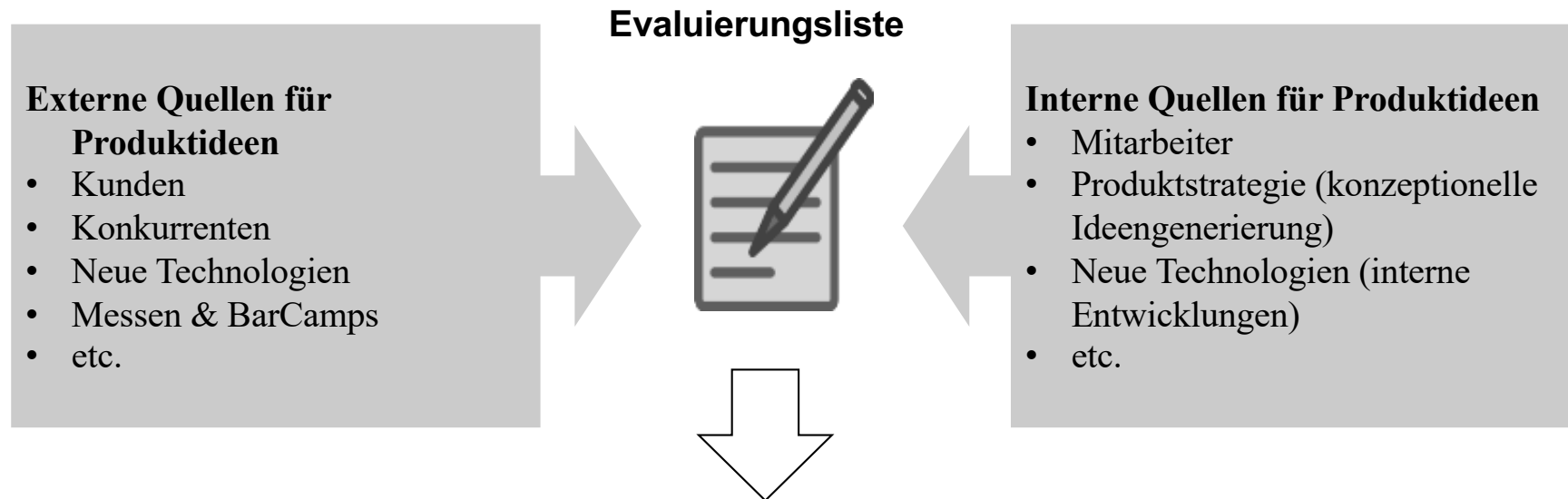
- Arbeitszeitregelungen/Skunk Works
- Präsenz der Geschäftsleitung
- Innovationsfreundliches Betriebsklima
- Betriebliches Vorschlagswesen

# Übersicht

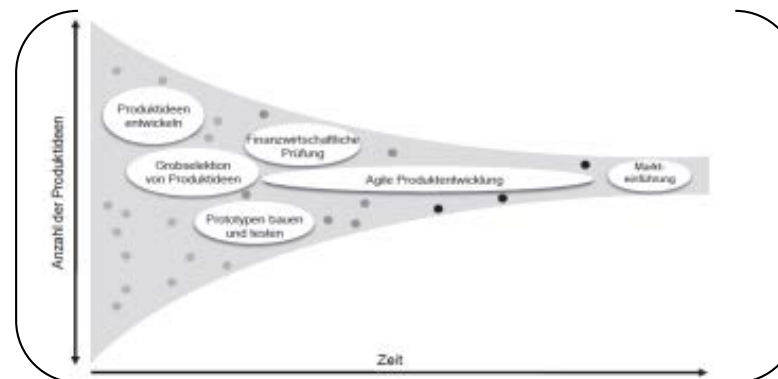
- 1 Grundlagen
  - 1.1 IT-Produkte, Digitale Produkte, Online-Produkte
  - 1.2 IT-Entwicklung, Emerging Technologies und IT-/Online-Produkte
  - 1.3 Produktinkrement: technische vs. betriebswirtschaftliche Sicht
  - 1.4 Produktmanagement vs. Produktkoordination
  - 1.5 Organisation des Produktmanagements
  - 1.6 Wettbewerb im Kontext von IT-/Online-Produkten
- 2 Strategische Grundlagen des IT-/Online-Produktmanagement
  - 2.1 Zielorientierung im Produktmanagement
  - 2.2 Entwicklung der Produktstrategie
  - 2.3 Konkretisierung der Produktstrategie
  - 2.4 Erlösmodelle und Gratiskultur
- 3 Online-Produktmanagement als Innovationsmanagement
  - 3.1 Innovation und Innovationsmanagement
  - 3.2 Innovationsprozesse und Innovationstrichter
  - 3.3 Open Innovation
- 4 Entwicklung und Grobauswahl von IT-/Online-Produktideen
  - 4.1 Generierung von Produktideen
  - 4.2 Grobselektion von Produktideen
  - 4.3 Grobe Aufwandsschätzung/Target Costing
- 5 Bewertung des finanzwirtschaftlichen Erfolgspotenzials
  - 5.1 Business Case im Online-Produktmanagement
  - 5.2 Fallbeispiel „Online-Shop“
  - 5.3 Schlussfolgerung
  - 5.4 Business-Case-Erstellung
- 6 Projektmanagement in der IT-/Online-Produktentwicklung
  - 6.1 Vorgehensmodelle
  - 6.2 Agiles Projektmanagement
- 7 Methoden/Konzepte der IT-/Online-Produktentwicklung
  - 7.1 Überblick
  - 7.2 Requirements Engineering
  - 7.3 Grobkonzept/Feinkonzept
  - 7.4 Usability und Usability Testing
- 8 Markteinführung
  - 8.1 Markteinführung als Diffusionsprozess
  - 8.2 Markteintrittszeitpunkt
  - 8.3 Preissetzung
  - 8.4 Kommunikations-/Vertriebskonzept
  - 8.5 Internationalisierung



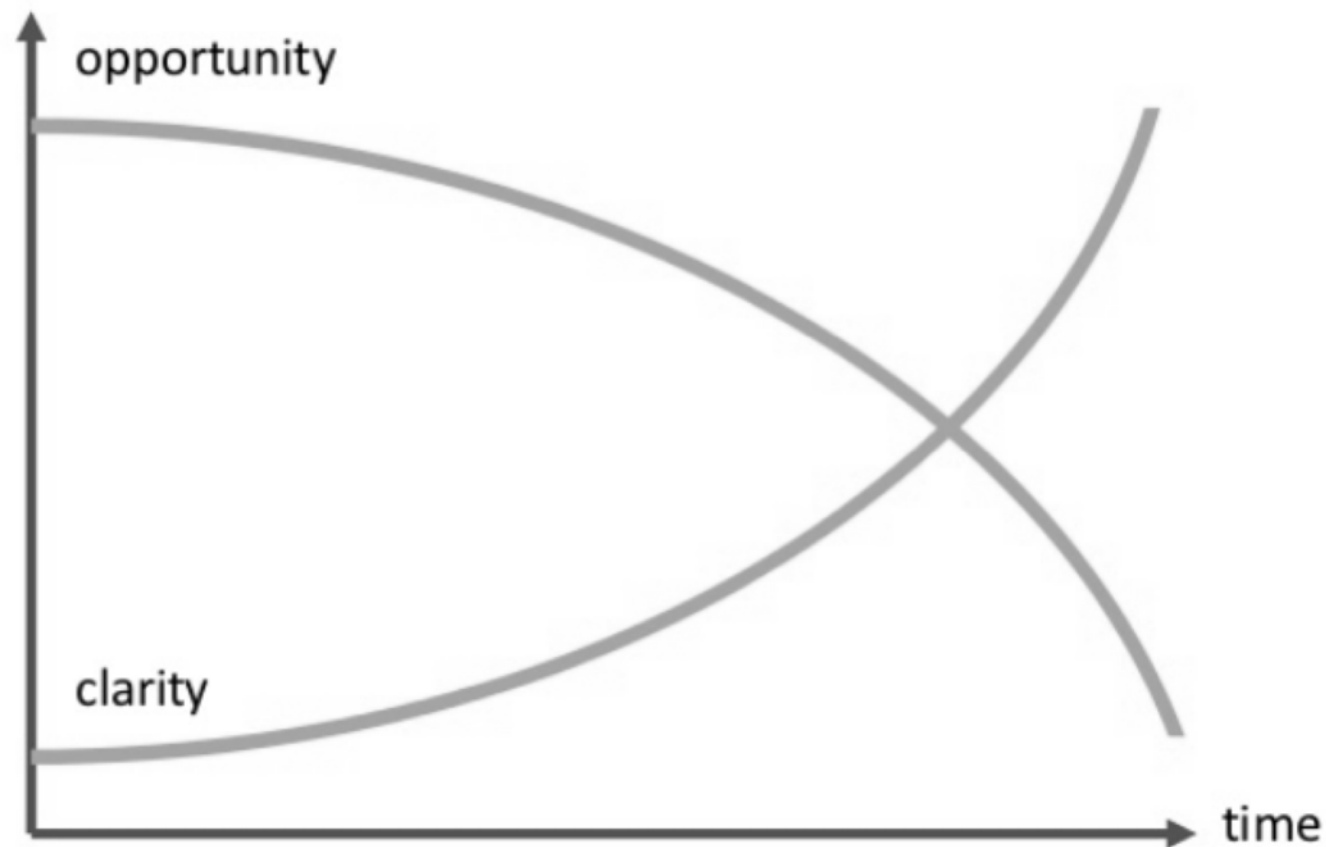
# Grobselektion von Online-Produktideen



Evaluierungsliste als Gegenstand der  
Grobselektion/Präzisierung



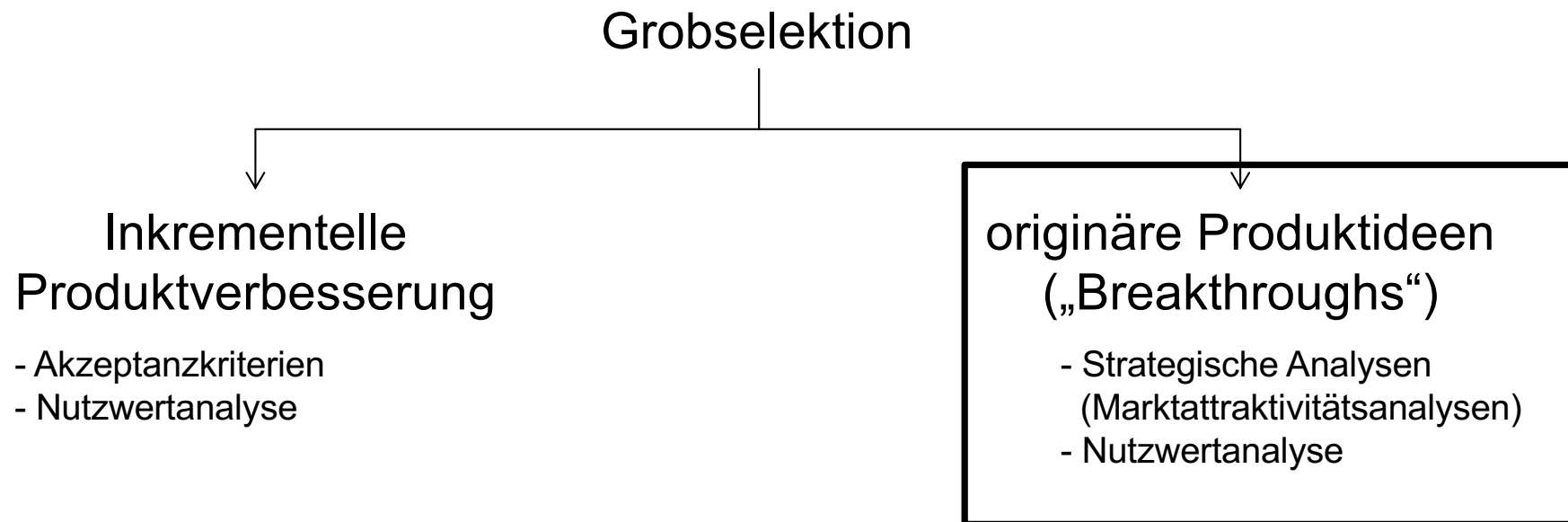
## Spannungsfeld zwischen Chance und Wissen bei der Ideenbewertung



(Miller/Morris 1998)

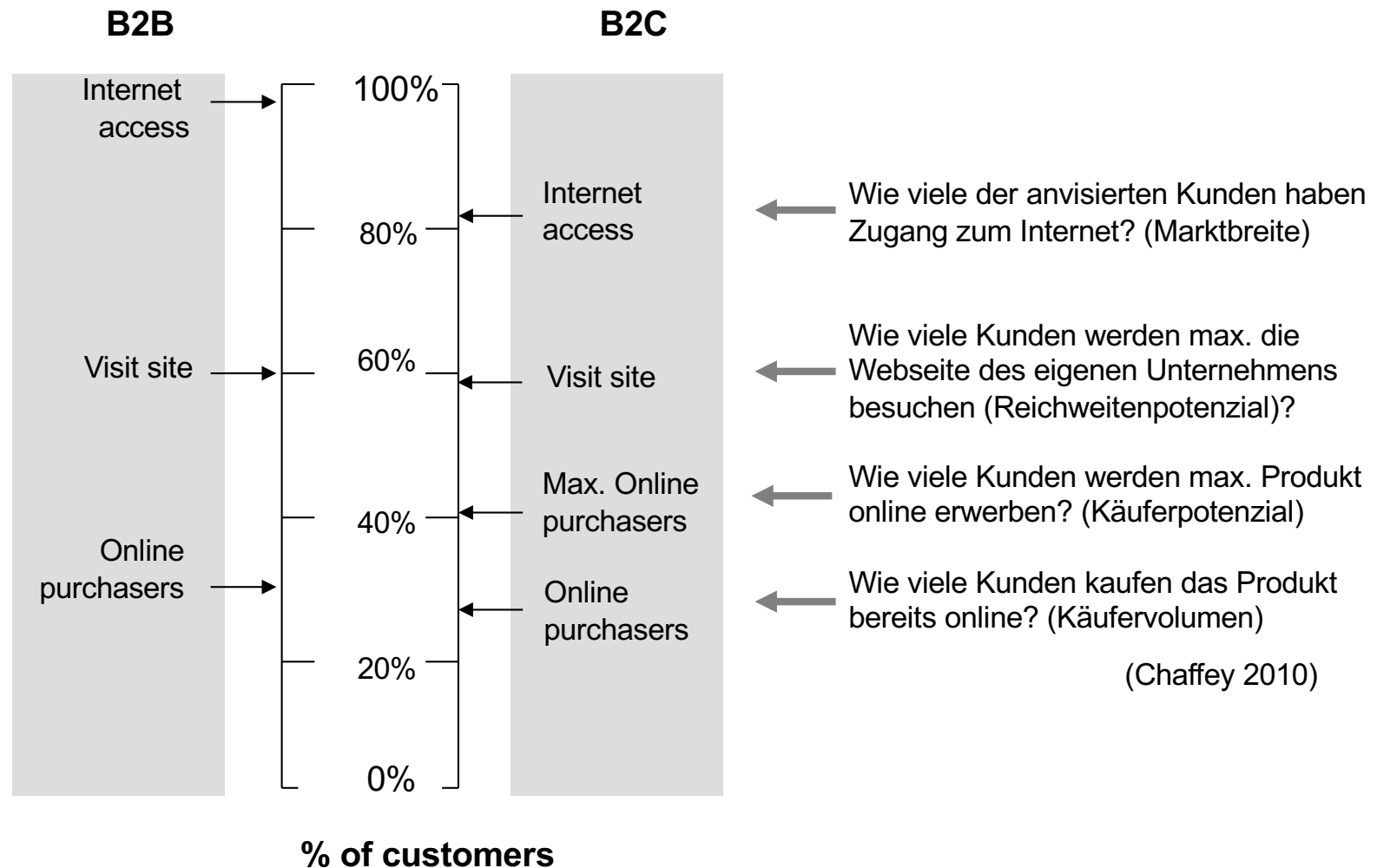
# Grobselektion von Produktideen

= Anwendung grober Prüfkriterien zur Auswahl potenziell relevanter Produktideen (  
→ Vorauswahl ohne Detailanalyse



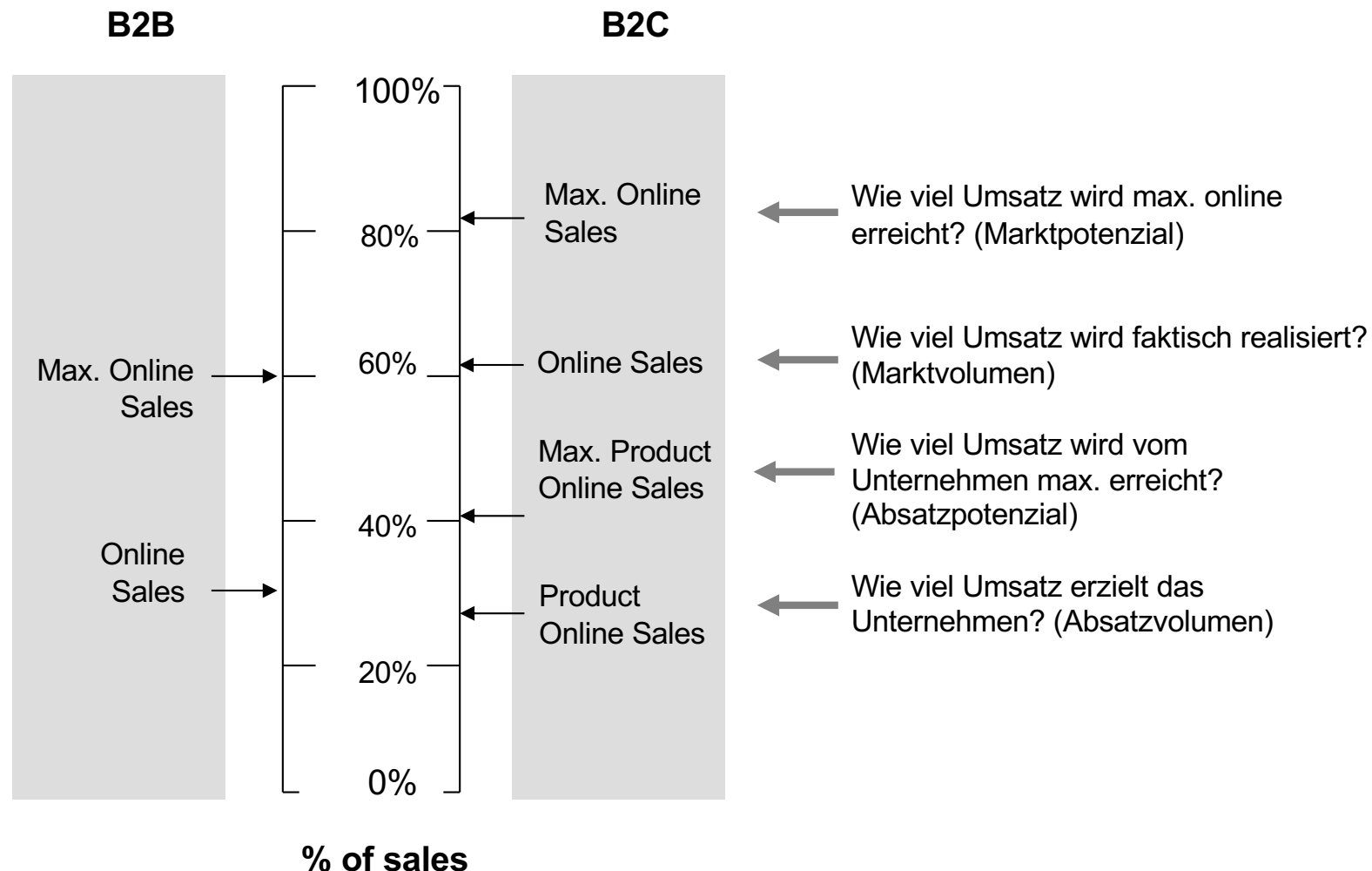
# Neue Produktideen – Online-Marktattraktivität (potenzielle „Breakthroughs“)

→ **Customer-Leitfragen:**



# Neue Produktideen – Online-Marktattraktivität (potenzielle „Breakthroughs“)

→ **Umsatz-Leitfragen:**



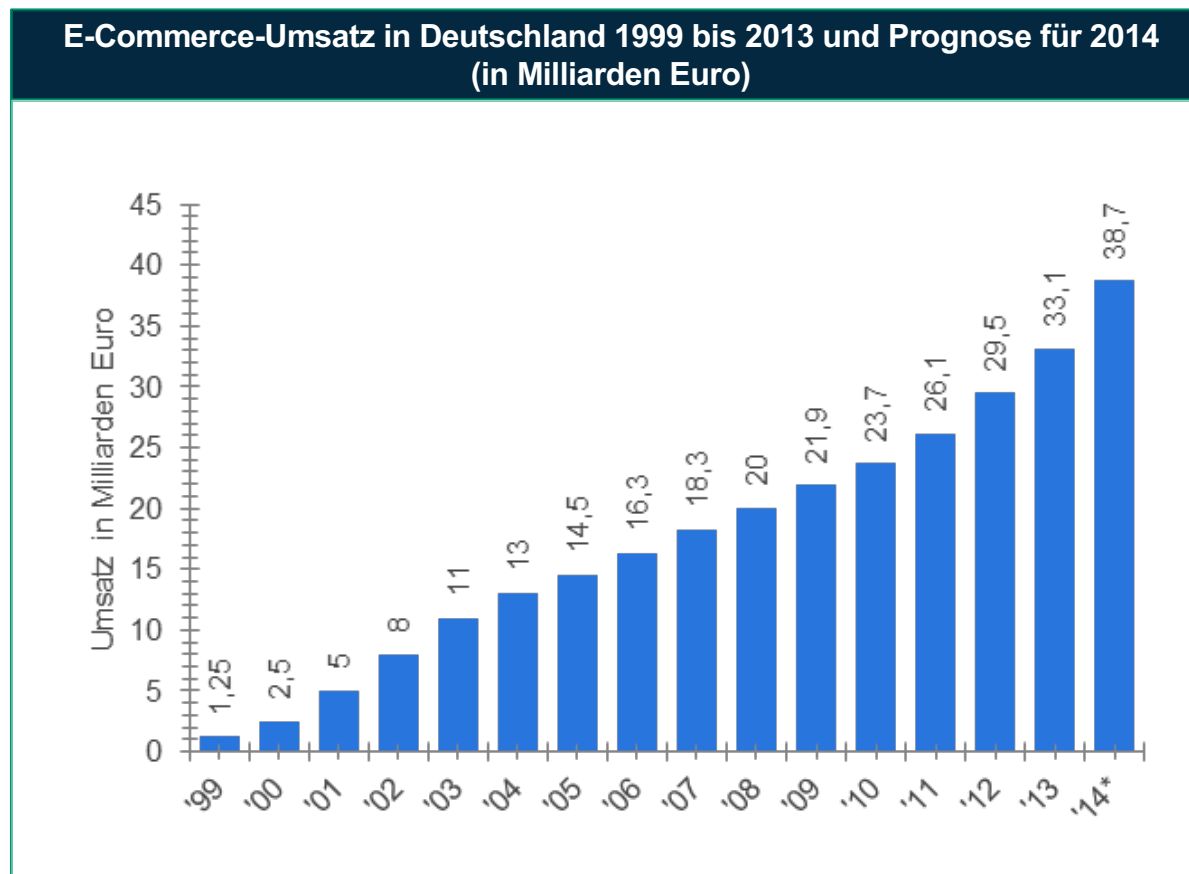
# Online-Marktattraktivität „Automobilmarktplatz“

## Mediennutzung

Autokauf (Anschaffungskäufer im nächsten Jahr)		Gesamt	Kein Zugang zum Internet (40%)	Zugang zum Internet (60%)	Bereitschaft zu Kontaktaufnahme über Internet (Marktpotenzial)
	Neuwagen (24%)	2.232.000	892.800	1.339.200	450.120
	Gebrauchtwagen (67%)	6.231.000	2.492.400	3.738.600	2.823.890
	Leasing (7%)	651.000	260.400	390.600	249.673
	keine Angabe (2%)	186.000	74.400	111.600	20.003
	Gesamt	9.300.000*	3.720.000	5.580.000	3.543.686

# Analyse der Marktattraktivität von Shopping-Clubs I

Einschätzung der Attraktivität des Marktes im Bereich Shopping-Clubs - Grundproblem der Datenverfügbarkeit ( $\Rightarrow$  Fehlende Daten müssen durch Annahmen ersetzt werden)



**Quelle:**

HDE (HDE-Berechnungen) 2014; Statista 2014

# Analyse der Marktattraktivität von Shopping-Clubs II

## Entwicklung der Versender-Typen Insgesamt - Umsatz 2013



<b>OMP</b>	Online-Marktplätze (Ebay, Amazon etc.)	26.727
<b>MCV „Neu“</b>	MCV+APV+STV+TVS	14.007
<b>MCV</b>	Multi-Channel-Versender (Katalog+Internet)	7.975
<b>IPP</b>	Internet-Pure-Player	5.629
<b>STV</b>	Versender, die Heimat im Stationärhandel haben	4.567
<b>TVS</b>	Teleshopping-Versender	832
<b>APV</b>	Apotheken-Versender	634
<b>HEV</b>	Hersteller-Versender	548
<b>SHC</b>	Shopping Clubs	268
	Nicht zuzuordnen	1.109

Gesamt-  
volumen  
48,3 Mrd.  
Euro

www.bvh.de CWF

Seite 8

Umsatzangaben in Mio. Euro

## Entwicklung der Versender-Typen Insgesamt - Prozentuale Anteile 2013



<b>OMP</b>	Online-Marktplätze (Ebay, Amazon etc.)	55,3%
<b>MCV „Neu“</b>	MCV+APV+STV+TVS	29,0%
<b>MCV</b>	Multi-Channel-Versender (Katalog+Internet)	16,5%
<b>IPP</b>	Internet-Pure-Player	11,7%
<b>STV</b>	Versender, die Heimat im Stationärhandel haben	9,5%
<b>TVS</b>	Teleshopping-Versender	1,7%
<b>APV</b>	Apotheken-Versender	1,3%
<b>HEV</b>	Hersteller-Versender	1,1%
<b>SHC</b>	Shopping Clubs	0,6%
	Nicht zuzuordnen	2,3%

Verteilung des  
Gesamt-  
volumens von  
48,3 Mrd. Euro  
auf die  
Versendertypen

www.bvh.de CWF

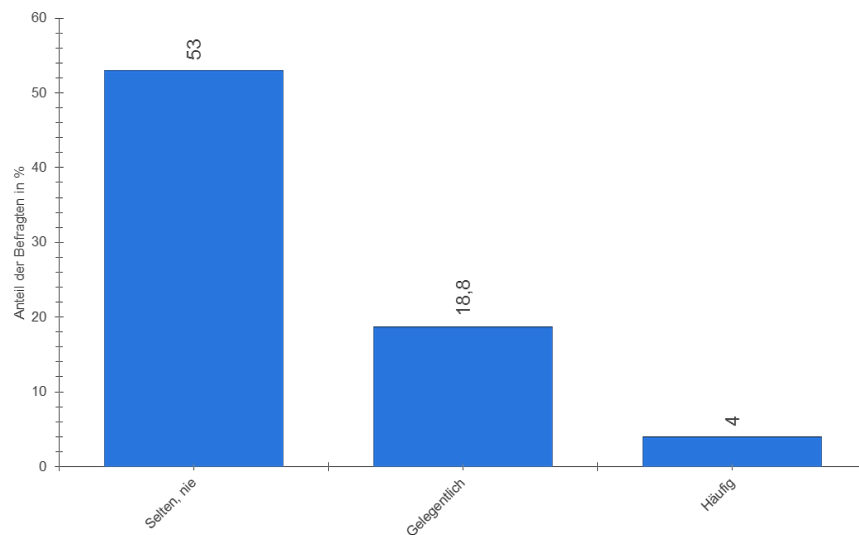
Seite 8

(bvH 2014)



## Analyse der Marktattraktivität von Shopping-Clubs III

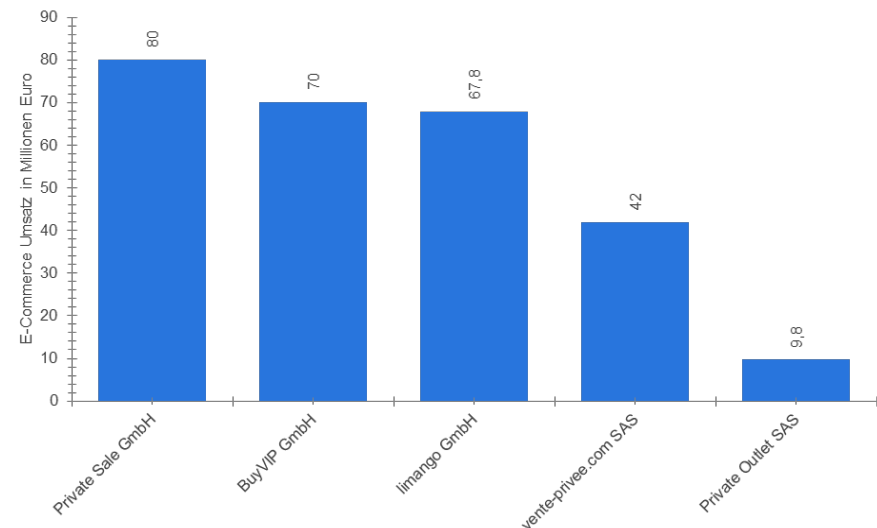
Wie häufig kaufen Sie Kleidung bei Online Shopping Clubs (z.B. pauldirekt.de, brands4friends.de) ein?



### Quellen:

Spiegel; Manager Magazin 2011; Statista 2014

E-Commerce Umsatz der größten Shopping-Clubs in Deutschland im Jahr 2009 (in Mio. Euro)



### Quellen:

EHI Retail Institute 2011, Statista 2014

# Analyse der Marktattraktivität von Shopping-Clubs IV

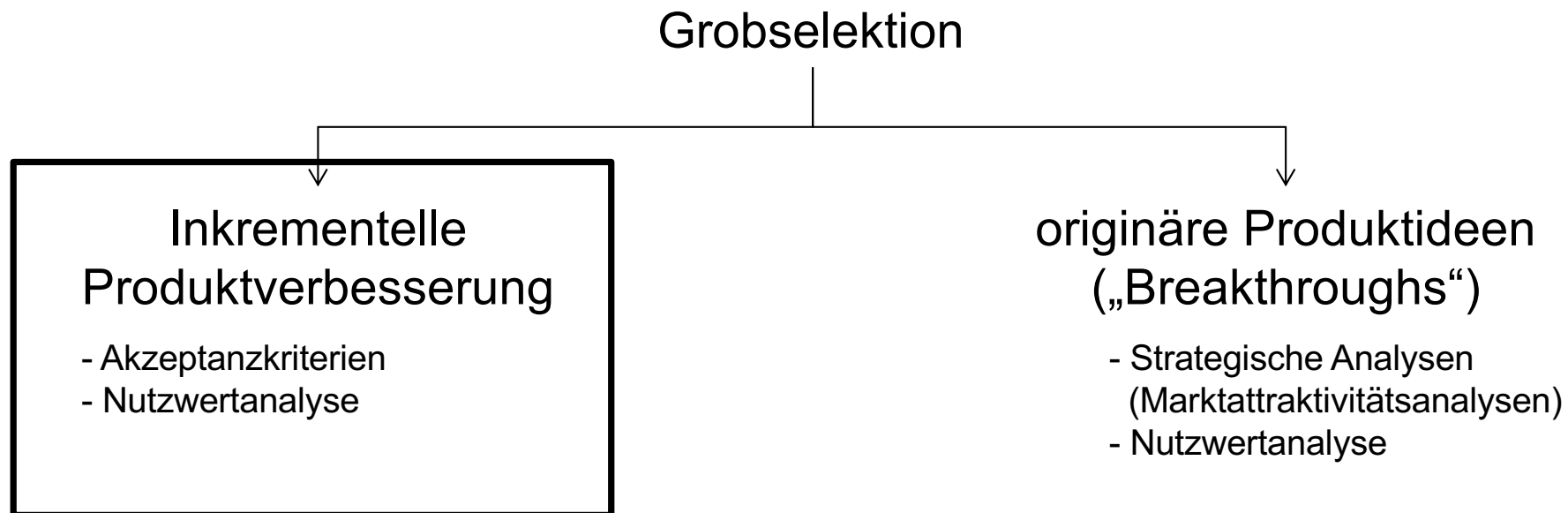


**Quelle:**

Fittkau & Maaß Consulting 2010, Statista 2014

# Grobselektion von Produktideen

= Anwendung grober Prüfkriterien zur Auswahl potenziell relevanter Produktideen (  
→ Vorauswahl ohne Detailanalyse



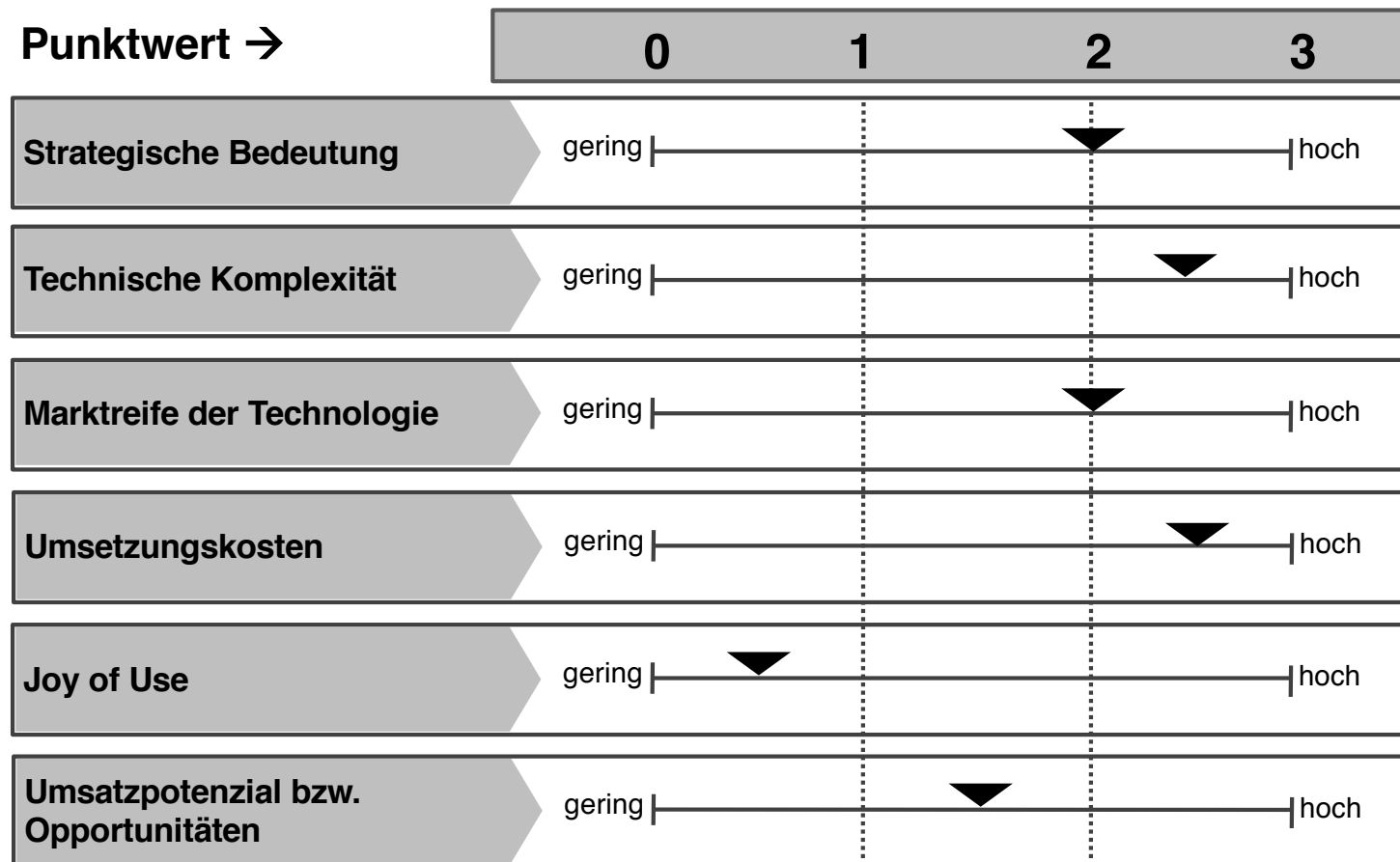
# Akzeptanzkriterien zur Bewertung von Produktverbesserungen

Akzeptanzkriterien legen fest, welche Ideen weiter Berücksichtigung finden und welche verworfen werden.

(Dokumentation und Vereinheitlichung des Auswahl)

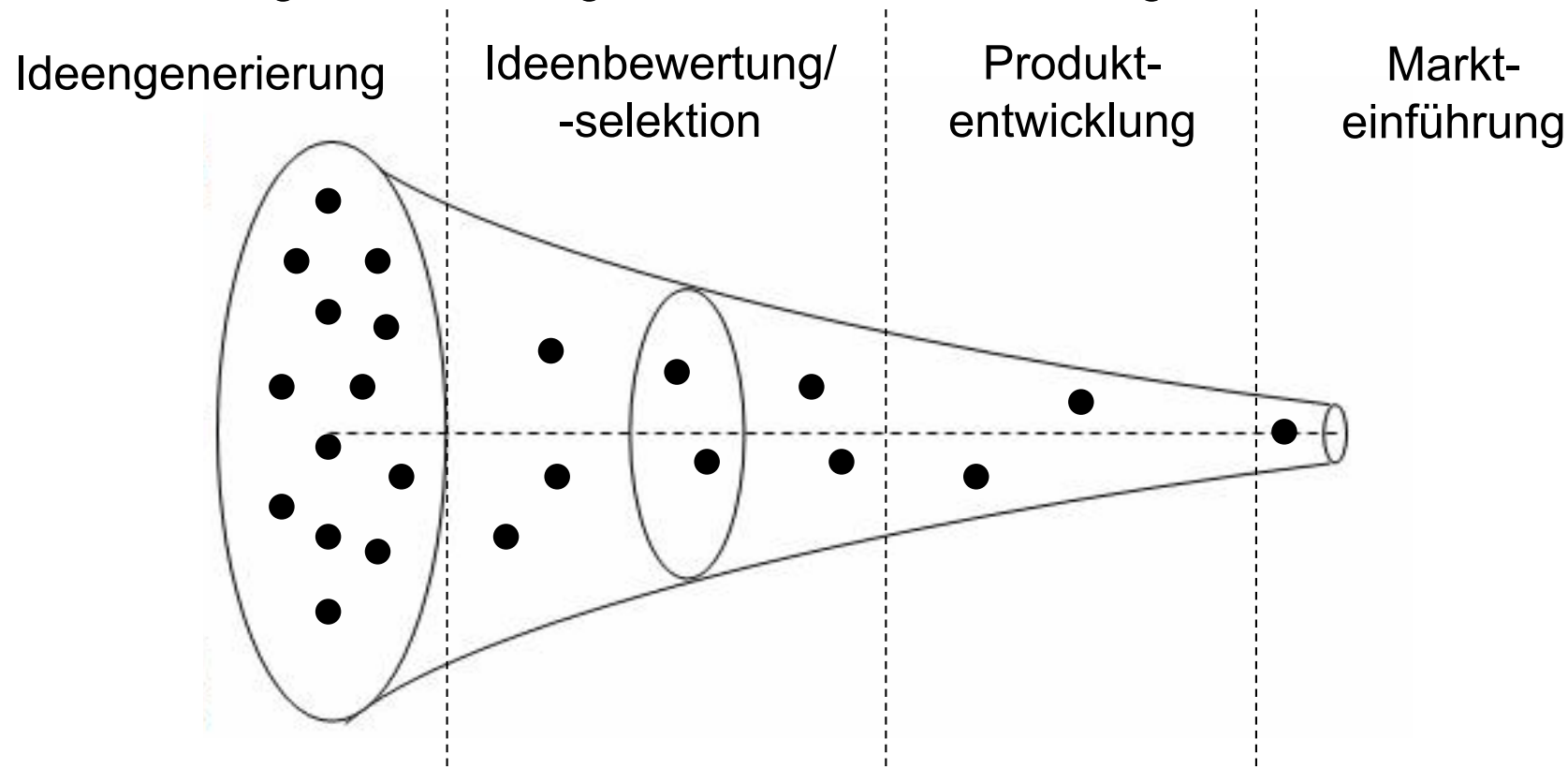
Akzeptanzkriterium	Erfüllt?
Das Produkt(-feature) hat einen großen Einfluss auf die Nachfrage und führt zu einem Traffic-Anstieg von mindestens 10 Prozent.	<input type="checkbox"/>
Das Produkt(-feature) verbessert die Conversion Rate um mindestens 0,5 Prozent.	<input type="checkbox"/>
Das Produkt(-feature) führt zu einem Umsatzanstieg von mehr als 1 Million Euro.	<input type="checkbox"/>
Das Produkt(-feature) stellt die zukünftige Integration neuer Komponenten sicher.	<input type="checkbox"/>
Das Produkt(-feature) stiftet im Wettbewerbsvergleich einen klaren Kundennutzen.	<input type="checkbox"/>
Das Produkt muss das Potenzial bieten, als eigenes Unternehmen geführt zu werden.	<input type="checkbox"/>
Das Produkt(-feature) erweitert bestehende Kompetenzen und Produkte.	<input type="checkbox"/>
Das Produkt(-feature) erhöht die Kundenbindung.	<input type="checkbox"/>
Das Produkt(-feature) wirkt sich positiv auf die Neukundengewinnung aus.	<input type="checkbox"/>
Das Produktfeature wirkt sich positiv auf den „Joy of Use“ des Produkts aus.	<input type="checkbox"/>
Das Produkt(-feature) wirkt sich positiv auf die Warenkorbgröße aus.	<input type="checkbox"/>
...	

# Punktbewertung anhand von Akzeptanzkriterien (Scoring-Modelle/Nutzwertanalysen)



# Online-Produktideen im Innovationstrichter

Die Entwicklung/Verbesserung von Online-Produkten folgt dem Innovationstrichter.



## Quellen von Produktideen:

- Kundenanalysen
- Konkurrentenanalysen
- Technologieanalysen
- Mitarbeiterideen

## Beispiel Online-Shopping-Clubs



# Fallbeispiel „Ideengenerierung/Grobselektion“ (Beispiel Online-Shopping-Clubs)



brands4friends



limango

amazonbuyvip  
Der Shopping Club

vente-privee.com

zalando lounge

Planet Sports CLUB SALE

mysportworldclub  
(steuern mysportbrands)

secret escapes



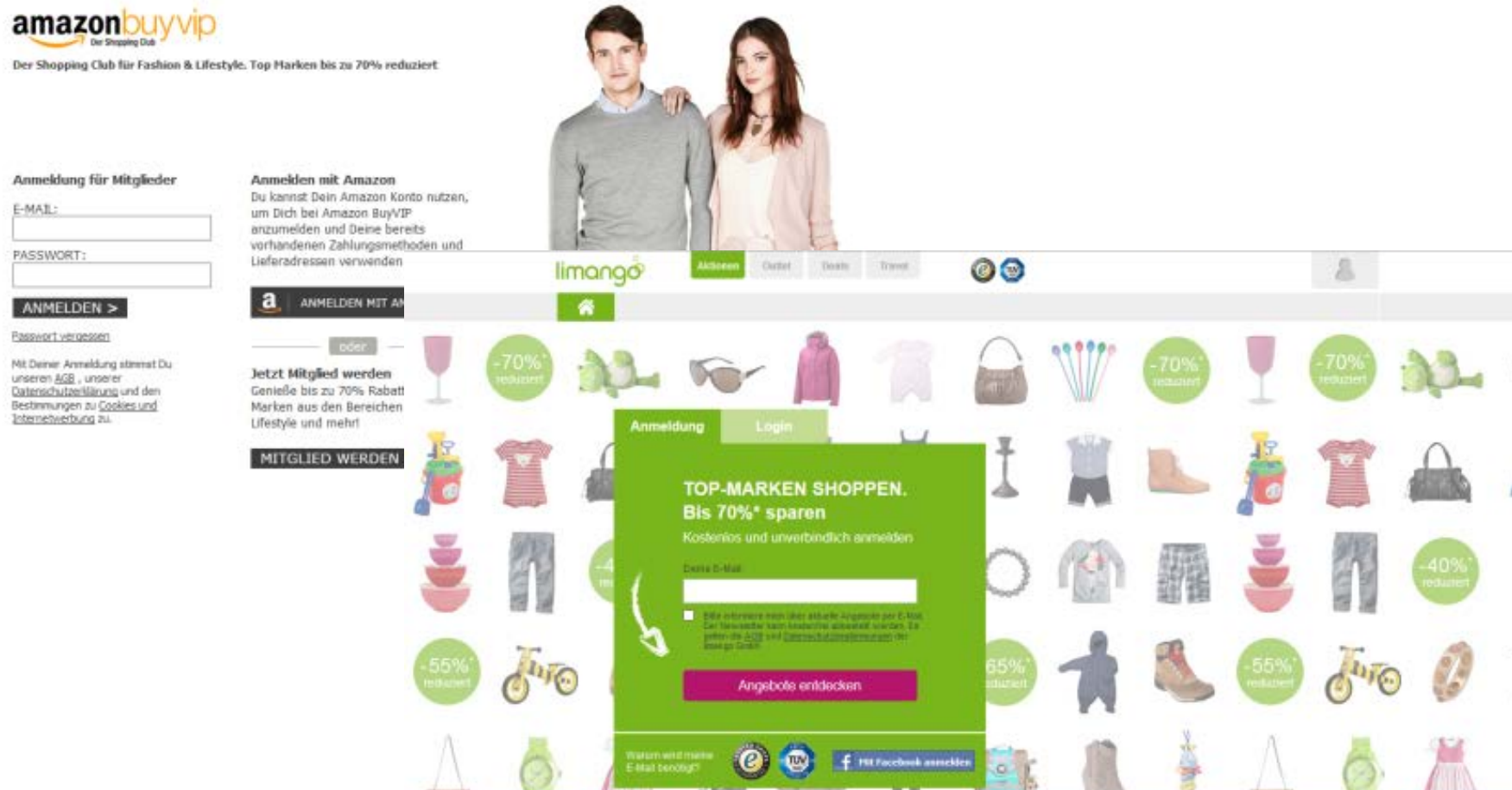
W Wine in Black

PO PRIVATE OUTLET

...

# Ideengenerierung/Grobselektion

## (Beispiel Shopping-Clubs)



⇒ Konkurrenzvergleich als Quelle der Ideengenerierung  
(Konkurrenzvergleichstabelle)



## Konkurrenzvergleichstabelle I (Beispiel Shopping-Clubs)

(Informationen teilweise konstruiert oder aus nicht geprüften Drittquellen!!!!; Juni 2014)

Kundenmehrwerte	Limango	BuyV!P	andere
<b>Reichweite</b> -Alexa Rank -Sistrix -Mitglieder -Zugang	819 1,65 ca. 2 Mio Kauf auch ohne Mitgliedschaft	694 (Buyvip.com)/6 (amazon.de) 1,22 (buyvip.com)/1970,69 (amazon.de) ca. 7-9 Mio Kauf nur bei Mitgliedschaft	
<b>(Handels-)Qualität</b> -Sortiment -Verkaufsaktion/Mon. -Zahlarten -Outletstore	Mode & Lifestyle (Familie/Kinder) ca. 20 Paypal, Sofortüberweisung, Kreditkarte, SEPA-Lastschrift ja	Mode & Lifestyle > 20 Kreditkarte, Lastschrift aktionsbasiert	Individualisierte Produkte (Fab) Zahlung per Nachnahme (Pauldirekt)
<b>Funktionalität</b> -Wunschzettel -Produktvorschläge/ Warenkorb -Checkout-Prozess -Fortschrittsanzeige (Checkout) -Hilfefunktion Checkout -Social Sharing -Suchfunktion Outlets	nein ja 3-4 Schritte ja ja (Service Hotline) nein ja	nein nein 4 Schritte ja nein ja nein (rein aktionsbasiert)	Mitglieder-Chat- Funktion (Westwing) 1Click-Checkout

## Konkurrenzvergleichstabelle II (Beispiel Shopping Clubs)



(Informationen teilweise konstruiert oder aus nicht geprüften Drittquellen!!!!; Juni 2014)

Kundenmehrwerte	Limango	BuyV!P	andere
<b>Service</b> -Online-Magazin -Shop-Infos auf Startseite -Telefon-Customer Support -Kundensegmentierung -Versandkosten -Markeninformation zum Produkt (Präsentation) -Retouren -Zertifizierung/Gütesiegel	Ja, aber sehr spezifisch sehr detailliert kostenlos k. A. ab 4,90 ja Kein Rücksendeformular/ Kein Retourenaufkleber (ntv-Test) eTrust/TÜV	nein wenig kostenlos VIP-Status für Vielkäufer 6,90 (Bestellwert < 100€) nein Kein Rücksendeformular/ Kein Retourenaufkleber (ntv-test) nein	- Online-Magazin (Westwing) - Kurze Wartezeit Support (Westwing) - aktive Zahlartensteuerung
<b>Zeit</b> -Lieferzeit	(2-4 Wochen, ntv-Test)	(ca. 2 Wochen, ntv-Test)	
<b>Preisniveau</b>	Bis zu 70 % gegenüber UV	Bis zu 70 % gegenüber UVP	segmentspez. Staffelpreise (z. B. VIP-Käufer)
<b>Marketing</b> -Partnerprogramm -Preisvergleichsseiten	Affilinet ja	Amazon-Partnerprogramm Nein	

# Konkurrenzvergleich „Warenkorb“ (Beispiel)

**WARENKORB** 1. ADRESSE 2. ZAHLUNGSART 3. PRÜFEN & BESTELLEN FERTIG

**Lieferung 1: Outlet**

Beschreibung	Größe	Anzahl	Löschen	Einzelpreis	Gesamtpreis
 Shorts "Crosstail" in dunkelblau	128	1		11,49 € <del>25,00 €</del>	11,49 €
Liefertermin: 02.06.2014				Versandkosten	4,95 €
				<b>Summe (inkl. MwSt.)</b>	<b>16,44 €</b>




Du hast einen Gutschein? [Jetzt anmelden](#)

**Zusammenfassung**

**Gesamtsumme (inkl. MwSt.)** 16,44 €

Deine Ersparnis beträgt 13,51 €  
(gggl. der UVP / des marktüblichen Preises)

[Weiter einkaufen](#) [Zur Kasse](#)



   **Sichere Verbindung**

- ✓ Geprüfter & zertifizierter Shop
- ✓ Sichere Bezahlung über SSL
- ✓ Sicherer Umgang mit Deinen Daten
- ✓ Kostenlose [Service Hotline](#)

**amazon buyvp** **WARENKORB** 5 Artikel

**ALLES DAMEN HERR**

**AKTIONEN** **BEKLEIDUNG** **SCHUHE**



Artikel	Geschätzte Lieferzeit	Menge	Belag	Status	Entfernen
 Tom Tailor Polo Team Freizeithemd Plaidhemd Polo mit Größe DE 48	Siehe Bestellbestätigung	1	27,95 €	Nach 19:42 Min.	

[KASSE >](#)

**Tom Tailor Polo Team Freizeithemd**

Schickes Hemd in eleganter Karoreign und mit hübschen Details von Tom Tailor Polo Team

- Pflegeleicht, Maschinenwäsche
- Verschluss: Knopfverschluss
- Kragenform: Button-down
- Ärmelform: Manschette mit Knöpfen
- Taschen: Brusttasche
- Material: 100% Baumwolle

Weitere Ansichten  

**Größe**  [Größenliste](#)

**Preis** ~~59,90 €~~ **27,95 €**

inkl. MwSt.




Der Artikel wurde in Deinen Warenkorb gelegt

[KASSE >](#)

[Lieferung & Lieferung](#)

Wird geschickt als Paket und kann nicht als Expresslieferung versendet werden

Teile diesen Artikel mit Deinen Freunden und erhalte ein Guthaben von 10 €, wenn sie shoppen.  
[Siehe Teilnahmebedingungen](#)

**DEIN KONTO** **VERSANDART & LIEFERUNG** **HILFE** **AGB** **WICHTIGE APP**

**Bestellstatus** **Kontakt** **Warenkorb & Bestellungen** **Wie wird mein Paket?** **Sicherheit & Datenschutz** **Cookies & Information**

# Konkurrenzvergleich

## „Warenkorb“

(Beispiel)

WARENKORB 1. ADRESSE 2. ZAHLUNGSART 3. PRÜFEN & BESTELLEN FERTIG

**Lieferung 1: Outlet**

Beschreibung	Größe	Anzahl	Löschen	Einzelpreis	Gesamtpreis
Shorts "Crosstail" in dunkelblau	128	1		11,49 € <del>25,00 €</del>	11,49 €

Warenlieferung  
Liefertermin: 02.06.2014

**Gesamtkosten**

Versandkosten	4,95 €
<b>Summe (inkl. MwSt.)</b>	<b>16,44 €</b>

Du hast einen Gutschein? [Jetzt anmelden](#)

**Zusammenfassung**

**Gesamtsun** Nutzervorteil **16,44 €**  
Deine Ersparnis beträgt 13,51 €

Weiter einkaufen **Zur Kasse**

**Vertrauensaufbau**

- Geprüfter & zertifizierter Shop
- Sichere Bezahlung über SSL
- Sicherer Umgang mit Deinen Daten
- Kostenlose Service Hotline

amazon buyvip

WARENKORB 3 Artikel

ALLES DAMEN HERR

Aktionen Bekleidung Sch... KASSE >

Artikel	Geschätzte Lieferzeit	Menge	Belag	Status	Entfernen
Tom Tailor Polo Team Freizeithemd Freizeithemd Polo mit Größe DE 48	Siehe Bestellbestätigung	1	27,95 €	Nach 19:42 Min.	

KASSE >

Tom Tailor Polo Team Freizeithemd

Schickes Hemd in elegantem Karodesign und mit hübschen Details von Tom Tailor Polo Team

- Pflegehinweise, Maschinenwäsche
- Verschluss: Knopfverschluss
- Kragenform: Button-down
- Ärmelform: Manschette mit Knöpfen
- Taschen: Brusttasche
- Material: 100% Baumwolle

Weitere Ansichten

Preis: 69,90 € - **27,95 €**

98% ANZEIGEN

Der Artikel wurde in Deinen Warenkorb gelegt

KASSE >

Vergleichen & Lieferung

Teile diesen Artikel mit Deinen Freunden und erhalte ein Guthaben von 10 € wenn alle einkaufen

amazon buyvip

Kontofunktionen - Versand - Zahlung - Bestellung tätigen

**LIEFERADRESSE**

Bitte wähle eine Lieferadresse:

**LIEFERADRESSE**

Übergehe eine neue Lieferadresse ein:

Vor- und Nachname:

Adresse:

Größe und Raumnummer:

Postleitzahl:


Stadt:


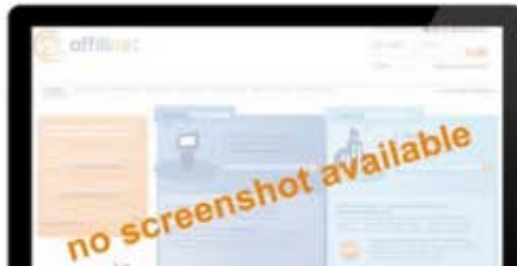
Land:  Deutschland ☒

Telefonnummer für Rückfragen:

**MIT NEUER ADRESSE WEITER!**


# Konkurrenzvergleich „Partnerprogramme“


[Home](#) [Publisher](#) [Advertiser](#) [Agenturen](#) **Partnerprogramme** [Über affilinet](#) [Knowledge Zone](#)





[Hilfe](#) | [Feedback](#) | [Land auswählen](#) | [Deutschland](#)

[Links erstellen](#) | [Widgets](#) | [Partnerprogramme](#) | [aStore](#) | [Berichte](#) | [Product Advertising API](#)



**exklusiver Advertiser**  
 Programmstart: 23.09.2009





Verdienen Sie mit limango, der führenden Einkaufs dem boomenden „Private Shopping“ Markt! Wir bieten eine Provision in Höhe von € 10 für den Erstkauf innerhalb von 90(!) Tagen sowie besonders sicheres Shopping.


limango – sagenhaft günstig und preiswert:

- Ihre User profitieren von unseren Schnäppchen, der UVP der Hersteller

### Amazon BuyVIP Partnerprogramm



  
**Der Amazon Shopping Club**  
 Top Marken bis zu 70% günstiger  
[jetzt anmelden](#)



**Verdienen Sie 10% Werbekostenerstattung mit Links zu BuyVIP.de**

Amazon BuyVIP ist ein Shopping Club, der seinen Mitgliedern bis zu 70% Rabatt auf Mode- und Lifestyle-Marken aus dem Bereich Kleidung, Accessoires, Elektronik, Wohn- und Beauty bietet. Täglich starten neue Verkaufsaktionen in den Kategorien Damen, Herren und Wohnen. Empfehlen Sie uns und verdienen Sie an jedem Kauf.

[Ganz einfach verlinken](#) | [Banner & Logo](#) | [Häufig gestellte Fragen](#) | [Über Amazon BuyVIP](#)


### Ganz einfach verlinken

Bei Amazon BuyVIP verlinken Sie ganz einfach auf die Homepage oder auf die Seiten der einzelnen Kategorien. Eine Verlinkung auf Produktebene ist zur Zeit nicht vorgesehen, da unsere Verkaufsaktionen meistens nach 3-5 Tagen enden.

Kopieren Sie einfach eine der u.g. URLs und tragen Sie Ihre Partner-ID in das Feld "ihre\_partner\_id-21" ein. Wenn Ihre ID zum Beispiel "meinshop-21" lautet, dann wäre der Link auf die Amazon BuyVIP Homepage: <http://de.buyvip.com/?tag=meinshop-21>



# Konkurrenzvergleich „Preisvergleichsseiten“






geox schnürschuhe

## geox schnürschuhe Ergebnisse

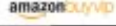
480 Ergebnisse aus 22 Quellen: affiliinet-produkt-daten:80 amazo-pricerunner:0 quoka:0 rakuten:0 shopping24:58 shopping-com-web.de-shopping:0 zanox-produkt-daten:22

Kategorie: **Allgemein** - Suchzeit: 11:56 [neu](#) - Ergebnisse **21-40**


[< Vorheriger](#) |


Produkt	Preis	Quelle
 <b>Geox Eleganter Schnürer in beige, braun</b> Versandkosten: keine Angabe - Verfügbarkeit: keine Angabe - * - elegante Schnürschuhe - profilierte Sohle- perforierte Sohle verhi... <a href="#">Mehr Details</a>	37,00 Euro	limango-outlet.de Bewertungen
 <b>Geox Halbschuh in braun</b> Versandkosten: 4.95 EUR -- rutschfeste, profilierte Sohle- perforierte Sohle verhindert Schweißbildung- trockene Füße durch hervor... <a href="#">Mehr Details</a>	41,00 Euro	limango-outlet.de Bewertungen
 <b>Geox Mokassin in braun</b> Versandkosten: 4.95 EUR -- aus weichem Veloursleder- Einstieg mit Banddurchzug- Schleife aus Lederband- verstärkte Ferse- Leder-D... <a href="#">Mehr Details</a>	44,49 Euro	limango-outlet.de Bewertungen

Suchen Sie auch nach:  
[Stagen Uhr](#) (459)  
[Rohr Submariner](#) (171)



ALLES DAMEN HERREN KINDER





# Produktideen für Shopping-Clubs

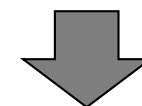
(Beispiele)

Inkrementell



Grobselektion mit  
Akzeptanzkriterien

Innovativ



Grobselektion mit  
Marktattraktivitätsanalyse

# Akzeptanzkriterien zur Grobselektion von Produktideen (Shopping-Clubs)



## Websiteziele („KPIs“)

- Besucherzahl
- Neukundenzahl/Registrierungen
- Erstkäufe
- Look-to-Click-Rate
- Abbruchquote
- Kaufabschlussrate
- Durchlaufzeit
- Lieferzeit
- Retourenquote
- Supportanfragen

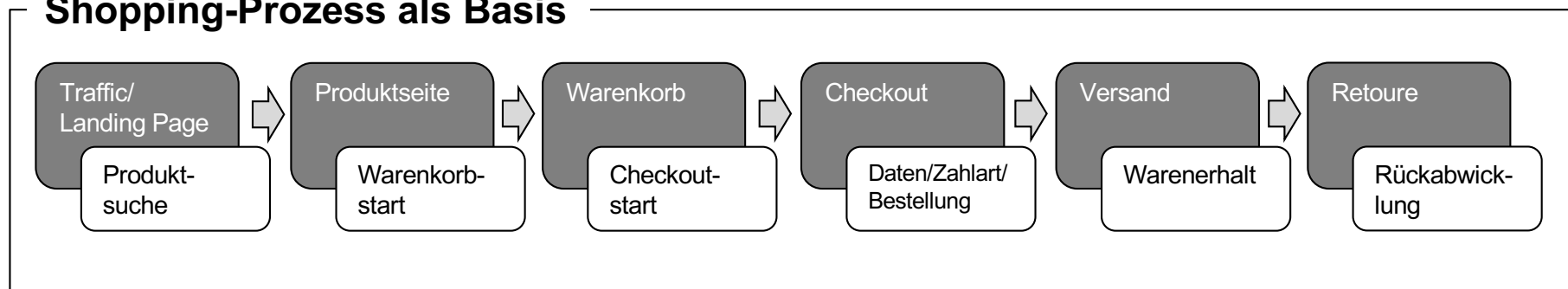
## Finanzieller Wert

- Umsatzsteigerung
- Durchschnittl. Warenkorbwert
- Kostensenkung
- Cost per Order

## Strategische Relevanz

- Stützung des Alleinstellungsmerkmals
- Integration neuer Zielgruppen
- Erweiterung Produktportfolio
- Aufbau neuer Absatzkanäle

## Shopping-Prozess als Basis





# Übersicht

- 1 Grundlagen
  - 1.1 IT-Produkte, Digitale Produkte, Online-Produkte
  - 1.2 IT-Entwicklung, Emerging Technologies und IT-/Online-Produkte
  - 1.3 Produktinkrement: technische vs. betriebswirtschaftliche Sicht
  - 1.4 Produktmanagement vs. Produktkoordination
  - 1.5 Organisation des Produktmanagements
  - 1.6 Wettbewerb im Kontext von IT-/Online-Produkten
- 2 Strategische Grundlagen des IT-/Online-Produktmanagement
  - 2.1 Zielorientierung im Produktmanagement
  - 2.2 Entwicklung der Produktstrategie
  - 2.3 Konkretisierung der Produktstrategie
  - 2.4 Erlösmodelle und Gratiskultur
- 3 Online-Produktmanagement als Innovationsmanagement
  - 3.1 Innovation und Innovationsmanagement
  - 3.2 Innovationsprozesse und Innovationstrichter
  - 3.3 Open Innovation
- 4 Entwicklung und Grobauswahl von IT-/Online-Produktideen
  - 4.1 Generierung von Produktideen
  - 4.2 Grobselektion von Produktideen
  - 4.3 Grobe Aufwandsschätzung/Target Costing
- 5 Bewertung des finanzwirtschaftlichen Erfolgspotenzials
  - 5.1 Business Case im Online-Produktmanagement
  - 5.2 Fallbeispiel „Online-Shop“
  - 5.3 Schlussfolgerung
  - 5.4 Business-Case-Erstellung
- 6 Projektmanagement in der IT-/Online-Produktentwicklung
  - 6.1 Vorgehensmodelle
  - 6.2 Agiles Projektmanagement
- 7 Methoden/Konzepte der IT-/Online-Produktentwicklung
  - 7.1 Überblick
  - 7.2 Requirements Engineering
  - 7.3 Grobkonzept/Feinkonzept
  - 7.4 Usability und Usability Testing
- 8 Markteinführung
  - 8.1 Markteinführung als Diffusionsprozess
  - 8.2 Markteintrittszeitpunkt
  - 8.3 Preissetzung
  - 8.4 Kommunikations-/Vertriebskonzept
  - 8.5 Internationalisierung

# Aufwandsschätzung

Schätzung der entstehenden Aufwände für den Fall einer Umsetzung einer Online-Produktidee

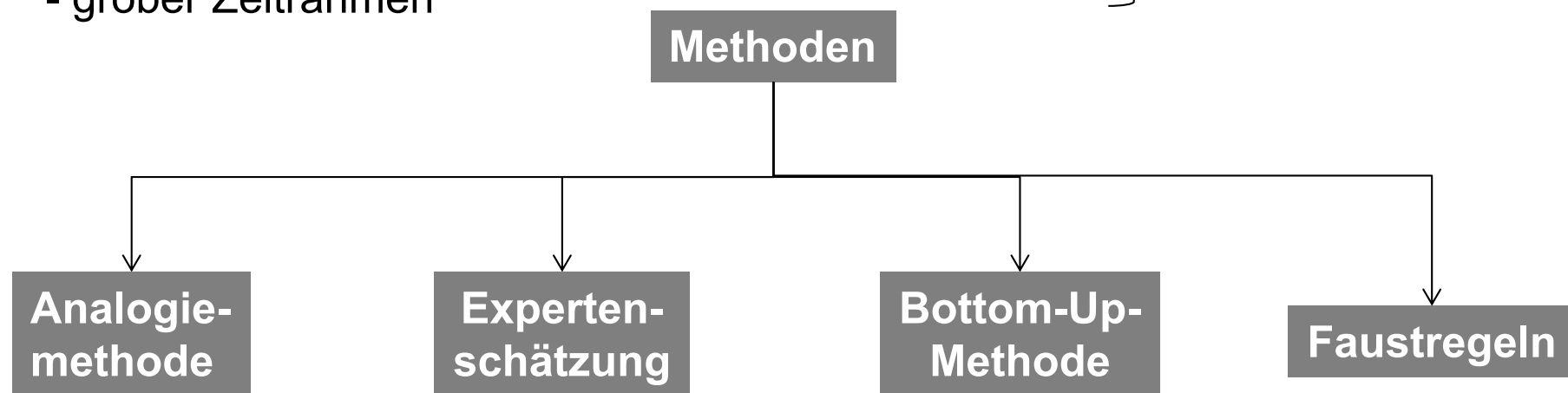
→ Dilemma der Aufwandsschätzung

(Für die Schätzung benötigt man Informationen, die eigentlich erst während der Projektdurchführung anfallen)

→ Zentrale Gegenstände der Aufwandsschätzung:

- grober eigener Aufwand
- notwendiger Beitrag Dritter
- grober Zeitrahmen

Grobbeurteilung  
des Kosten-Nutzen-  
verhältnisses



## Methoden der Aufwandsschätzung

Analogiemethode:

- Auswahl eines ähnlichen Referenzprojekts, Analyse der dabei entstandenen Kosten und Übertragung auf das aktuelle Projekt

Expertenschätzung:

- Ein oder mehrere Experten beurteilen die Kostenwirkungen des aktuellen Projekts → Verwendung eines Drei-Punkt-Schätzverfahrens:

$$TE = (T_{\text{optimistisch}} + 4 \cdot T_{\text{wahrscheinlich}} + T_{\text{pessimistisch}}) / 6$$

Bottom-Up-Methode:

- Das Projekt wird in Teilaufgaben/-komponenten zerlegt; für die Teilkomponenten erfolgen jeweils Kostenschätzungen ggf. unter Rückgriff auf eine andere Methode.
- Kosten für die Teilkomponenten werden um den erwarteten Integrationsaufwand ergänzt.

## Beispiel Analogiemethode

### Abgeschlossenes Projekt:

Internet-Browser unter Windows in 20 Monaten

### Neues Produkt:

Internet-Browser für Linux

50 % des Codes wiederverwendbar

50 % des Codes müssen grundlegend überarbeitet werden

20 % zusätzliche Neuentwicklung

### Schätzung:

50 % wiederverwendbar:  $\frac{1}{4} * 10 = 2,5$  Monate

50 % neu: 10,0 Monate

20 % zusätzlich: 4,0 Monate

Sicherheits/Komplexitätszuschlag: 2,0 Monate

**Summe: 18,5 Monate**

## Methoden der Aufwandsschätzung

Faustregeln:

- Die Orientierung an Faustregeln basiert auf der Verwendung von Schätzeinheiten (Estimating Units) und Erfahrungswerten zu der darauf gerichteten Produktivität von Entwicklern bzw. des Entwicklungsprozesses



Aufw.

$= \text{loc/Projekt} * \text{Mitarbeiterstd./loc} * \text{Stdsatz}$

$= \text{loc/Projekt} * 1/\text{Produktivität} * \text{Stdsatz}$

Anzahl und Komplexität der nutzenstiftenden Funktionen als Maß für den kostenverursachenden Projektumfang

## Function-Points-Methode

Schätzung der Anzahl und Komplexität der nutzenstiftenden Funktionen eines Informationssystems

Schätzung der Anzahl von Function Points:

- Externe und interne Dateneingaben
- Benutzerinteraktionen
- Externe Schnittstellen
- Vom System verwendete Dateien

Gewichtung der Function Points gemäß ihrer Komplexität in Typen:

Gewichtungsfaktoren	Komplexität niedrig	Komplexität mittel	Komplexität hoch
Dateneingaben	3	4	6
Datenausgaben	4	5	7
Benutzerinteraktionen	3	4	6
Externe Schnittstellen	5	7	10
Vom System verwendete Dateien	7	10	15

### Function Point Count:

$FC = \sum (\text{Anzahl der Function Points eines bestimmten Typs}) * \text{Gewicht}$

### Faustregeln (Beispiele):

Kalenderzeit [Monate] =  $FC^{0,4}$

Anzahl der Mitarbeiter =  $FC / 150$

Aufwand [Personenmonate] = Kalenderzeit \* Anzahl der Mitarbeiter

## Tabelle: Function-Points-Methode

Kategorie	Klassifizierung	Gewichtung	Anzahl (Function Points)	Betrag
Eingaben	einfach	3		=
	mittel	4		=
	komplex	6		=
Ausgaben	einfach	4		=
	mittel	5		=
	komplex	7		=
Abfragen	einfach	3		=
	mittel	4		=
	komplex	6		=
Externe Schnittstellen	einfach	5		=
	mittel	7		=
	komplex	10		=
Verwendete Daten	einfach	7		=
	mittel	10		=
	komplex	15		=
FC = Summe der gewichteten FP				=

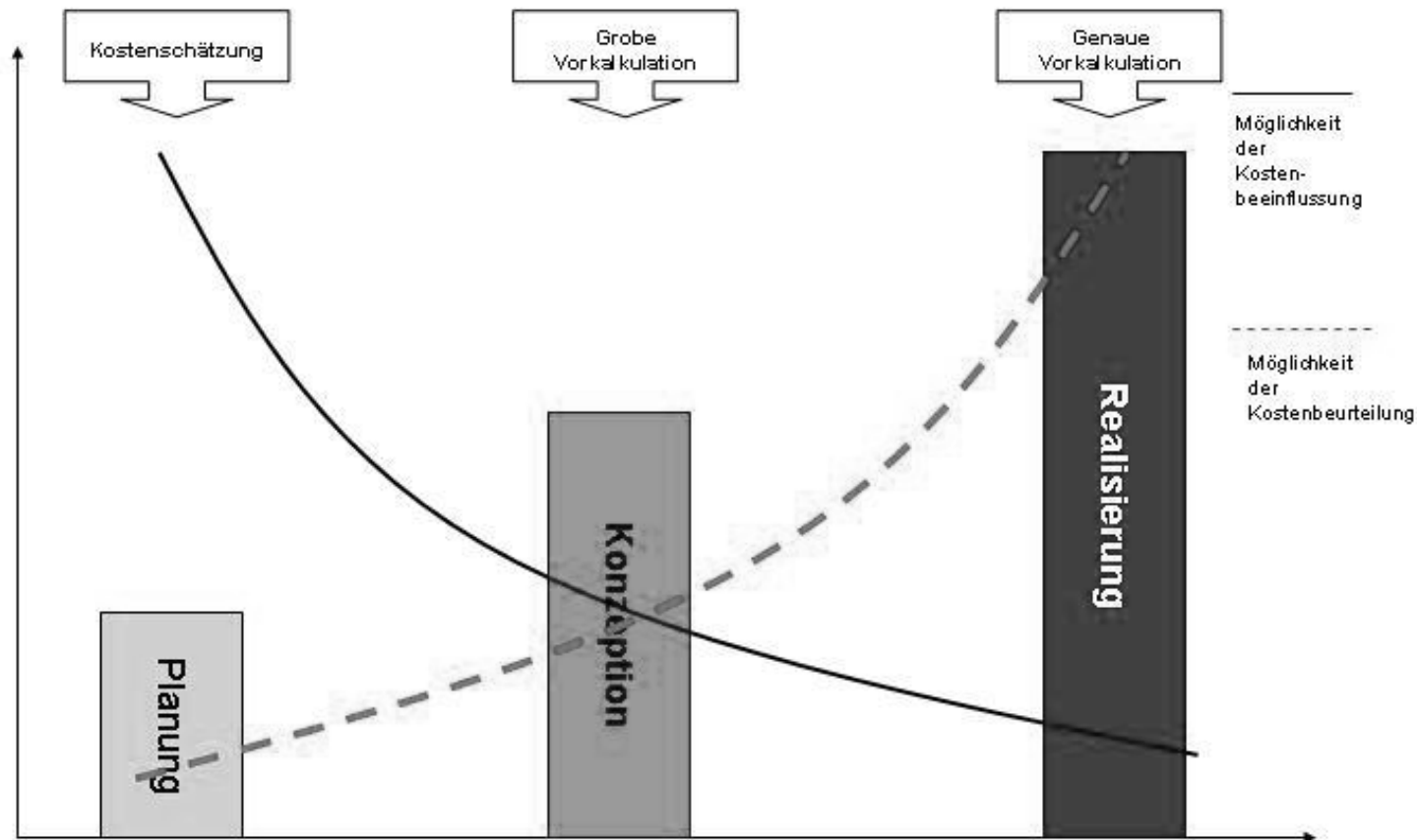
## Dokumentation der Aufwandsschätzung

- Gesamtaufwand
  - Detaillierung der Leistungen mit dazugehörigem Aufwand
  - Besondere Risiken und Risikoaufschläge (Puffer)
  - Benötigte externe Leistungen
- Ausschlüsse:
  - Was wird nicht geleistet, aber möglicherweise hineininterpretiert
- Aufspaltung nach Kostenarten
  - Personalkosten, Schulungen für die Mitarbeiter, Entwicklungs- oder Testsoftware oder -hardware, Reisekosten
- Projektlaufzeit
- Gegebenenfalls noch offene Fragen  
(Risiken für die Aufwandsschätzung)



# Aufwandsschätzung und Produktkonzept

(→ Dilemma der Kostenplanung)



→ Mit der zunehmenden Planbarkeit der Kosten sinkt die Möglichkeit der Kostenbeeinflussung.

## Target Costing in der Online-Produktentwicklung

Konzept des strategischen (d. h. langfristig ausgerichteten) Kostenmanagements (wurde 1965 von Toyota entwickelt)

Zielkosten sollen die Entscheidungen zu Beginn des PLZ prägen  
(→ Kostenplanung erfolgt vorausschauend in der Produktentstehung)

Grundidee: „Der Markt bestimmt den Preis.“  
(Kosten sind von dem am Markt erzielbaren Preis bestimmt.)

Grundfrage: „Was *darf* ein Online-Produkt kosten?“  
(keine Preisermittlung als Selbstkosten plus Gewinnaufschlag)



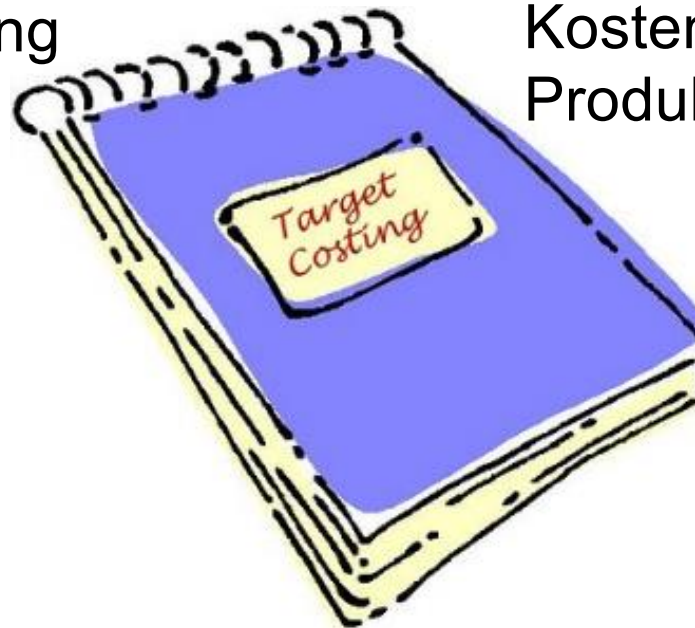
## Zwei Teilbereiche des Target Costing

Zielkostenbestimmung

Marktbezogene Ermittlung  
der Gesamtzielkosten

Zielkostenspaltung

Kostenaufteilung auf  
Produktkomponenten



# Zielkostenbestimmung im Target Costing

## Betrachtung des Market-into-Company-Verfahren

- Japanische Grundform des Target Costing („Genka Kikaku“)
- Unmittelbar marktorientiert

### Subtraktionsmethode:

Target Price  
(durch Marktforschung ermittelt)

– Gewinnmarge

= Allowable Costs  
(auch Zielkosten)

<

Drifting Costs  
(auch Standardkosten  
gem. Aufwandsschätzung)

Kostensenkungsbedarf

## Zielkostenspaltung im Target Costing

→ Liefert Ansatzpunkte für die Kostensenkung/-beeinflussung

Betrachtung von Produktfunktionen und -inkrementen

- Nutzenstiftung für den Kunden in Produktfunktionen aufgespalten
- Produkt in Produktinkremente unterteilt

Ermittlung eines Zielkostenindex  $ZI_j = TG_j / ZA_j$

Teilgewicht  $TG_j$ : Nutzen der Produktinkremente j aus Kundensicht

Zielkostenanteil  $ZA_j$ : Kostenanteil der Produktinkremente j an den Zielkosten

Zielkostenindex  $ZI_j$ : Maß für das Verhältnis von Kundennutzen und Kosten der Produktinkremente j

# Zielkostenindex und Zielkostenkontrolldiagramm

Interpretation des Zielkostenindex:

$ZI_j = 1$ : optimal

$ZI_j < 1$ : Produktinkrement j ist zu teuer

$ZI_j > 1$ : Produktinkrement j ist zu billig

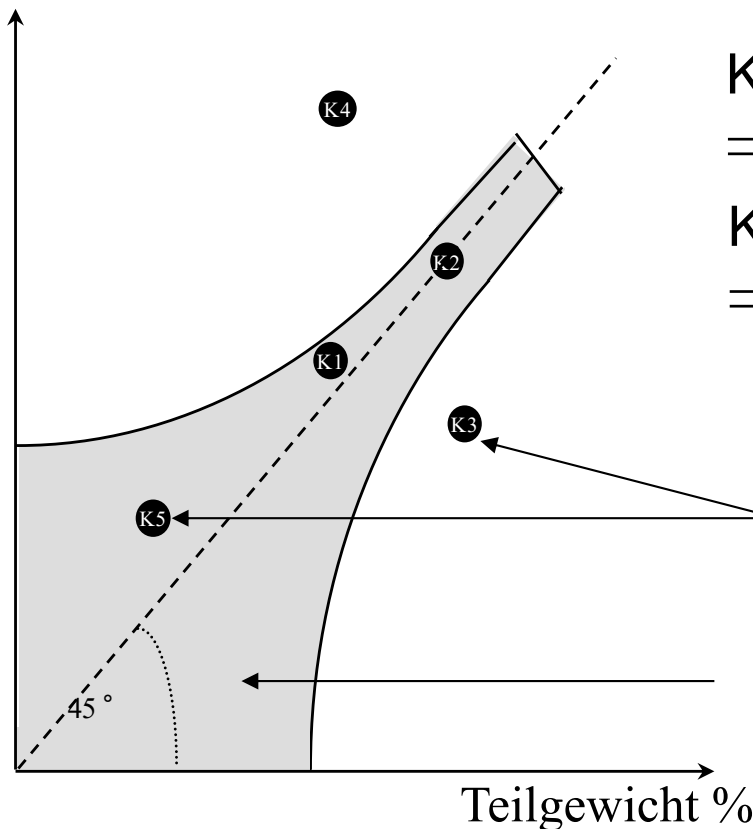
## Zielkostenkontrolldiagramm

→ Betrachtung einer Zielkostenzone

→ Notwendigkeit der Kostenbeeinflussung, wenn ein Produktinkrement Zielkostenzone verlässt

# Interpretation des Zielkostenkontrolldiagramms

Zielkosten-  
anteil %



K1, K2 und K5 in der Zielkostenzone  
⇒ keine Kostenbeeinflussung

K4 zu teuer  
⇒ Kostensenkung

K3 zu billig  
⇒ evtl. Wert von K3 erhöhen

Produktinkremente

Zielkostenzone

Teilgewicht %

**Beispiel:**  
**Target Costing in der Online-Produktentwicklung**



## Ermittlung der Teilgewichte der Produktinkremente

$$TG_{\text{Suche}} = 0,30 \cdot 30 + 0,3 \cdot 0 + 0,2 \cdot 5 + 0,15 \cdot 20 + 0,05 \cdot 30 = 15$$

$$TG_{\text{Payment}} = 0,30 \cdot 10 + 0,3 \cdot 30 + 0,2 \cdot 15 + 0,15 \cdot 0 + 0,05 \cdot 20 = 15$$

$$TG_{\text{Produktkatalog}} = 0,30 \cdot 40 + 0,3 \cdot 20 + 0,2 \cdot 30 + 0,15 \cdot 40 + 0,05 \cdot 40 = 32$$

$$TG_{\text{Personalisierung}} = 0,30 \cdot 20 + 0,3 \cdot 0 + 0,2 \cdot 35 + 0,15 \cdot 40 + 0,05 \cdot 10 = 20$$

$$TG_{\text{Zertifizierung}} = 0,30 \cdot 0 + 0,3 \cdot 50 + 0,2 \cdot 15 + 0,15 \cdot 0 + 0,05 \cdot 0 = 18$$

## Ermittlung der Zielkostenindizes

$$ZI_{\text{Suche}} = 15/14 = 1,08$$

$$ZI_{\text{Payment}} = 15/29 = 0,52$$

$$ZI_{\text{Produktkatalog}} = 32/31 = 1,03$$

$$ZI_{\text{Personalisierung}} = 20/7 = 2,9$$

$$ZI_{\text{Zertifizierung}} = 18/19 = 0,93$$

## Ermittlung der Zielkostenzone

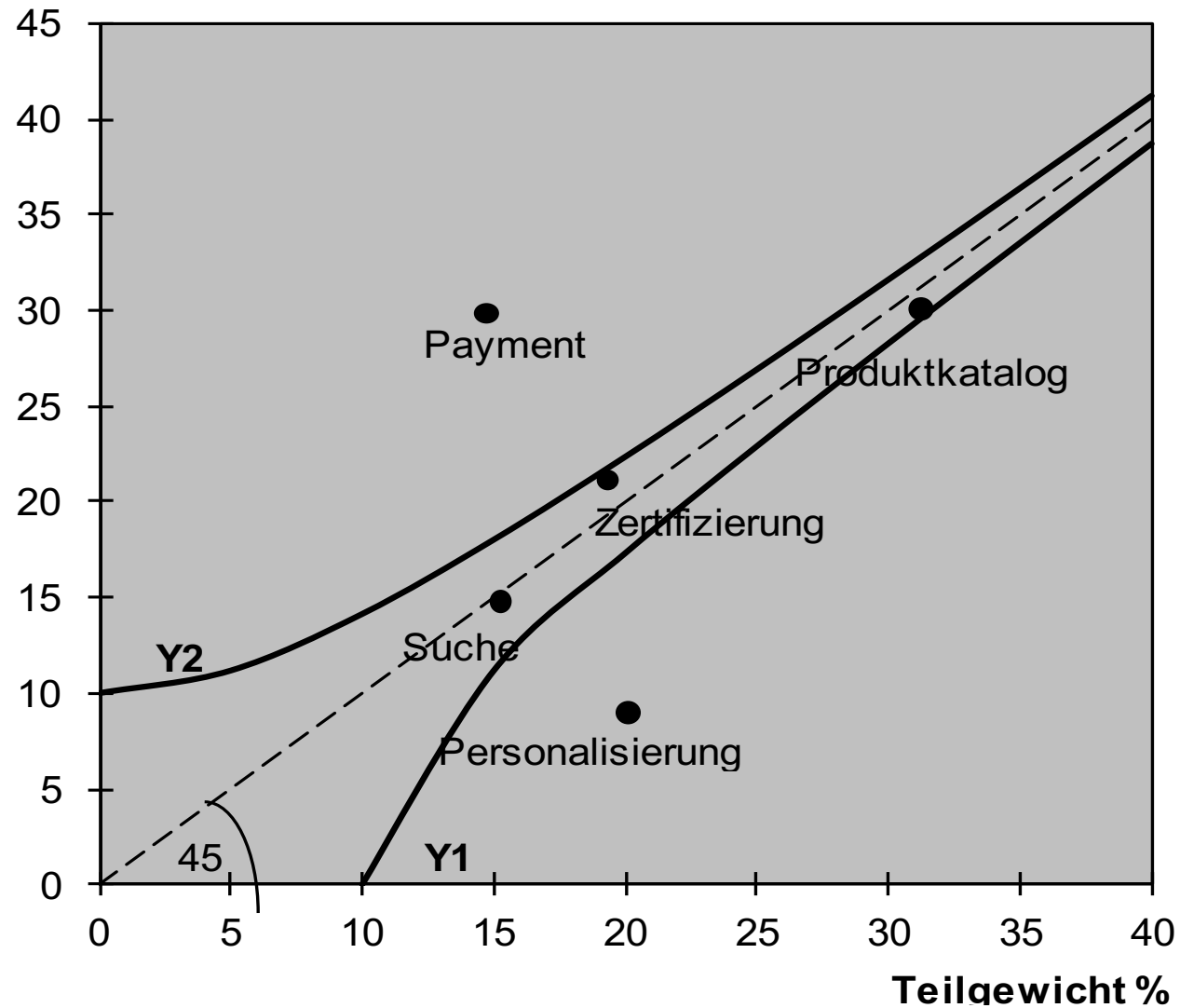
Die Zielkostenzone wird begrenzt durch die Funktionen Y1 und Y2.

Auf der Grundlage einer Wertetabelle für die Funktionen Y1 und Y2 lässt sich die Zielkostenzone ermitteln.

X	Y1	Y2
0	nicht definiert	10
5	nicht definiert	11,18
10	0	14,14
15	11,18	18,03
20	17,32	22,36
25	22,91	26,93
30	28,28	31,62
35	33,54	36,40
40	38,73	41,23

# Das Zielkostenkontrolldiagramm

Zielkostenanteil % (Y)



zu teuer?  
⇒ Kostensenkung

zu billig?  
⇒ evtl. Wert erhöhen