



TCW-Verlag

LEITFADEN

Conjoint-Analyse für Investitionsgüter

Effiziente Produktgestaltung

anhand von definierten Kundenpräferenzen

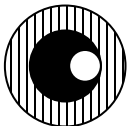
Horst Wildemann

159

Conjoint-Analyse für Investitionsgüter

- Effiziente Produktgestaltung anhand von definierten Kundenpräferenzen -

Univ.-Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Horst Wildemann



TCW Transfer-Centrum für Produktions-Logistik und Technologie-Management GmbH & Co. KG

Leopoldstr. 145 • 80804 München

Tel. 089-36 05 23-0 • mail@tcw.de • www.tcw.de

Horst Wildemann

Conjoint-Analyse für Investitionsgüter

Effiziente Produktgestaltung anhand von definierten Kundenpräferenzen

Copyright by TCW Transfer-Centrum für Produktions-Logistik und Technologie-Management GmbH & Co. KG
1. Auflage 2024

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Wildemann, Horst

Conjoint-Analyse für Investitionsgüter

Effiziente Produktgestaltung anhand von definierten Kundenpräferenzen

ISBN 978-3-947730-48-3

TCW Transfer-Centrum für Produktions-Logistik und Technologie-Management GmbH & Co. KG

Leopoldstr. 145 • 80804 München

Tel. 089-36 05 23-0 • mail@tcw.de • www.tcw.de •

Alle Rechte, auch die der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form, auch nicht zum Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet werden.

Präambel

Wie können Unternehmen in der Investitionsgüterbranche sicherstellen, dass ihre Produkte den komplexen und vielfältigen Anforderungen ihrer Kunden gerecht werden?

Diese Frage liegt im Zentrum eines jeden erfolgreichen Herstellers von Investitionsgütern, da die Bedürfnisse und Erwartungen der Kunden immer differenzierter werden. Der Einsatz der Conjoint-Analyse bietet hier eine bewährte Methode, um tiefgehende Einblicke in die Präferenzen und Prioritäten der Kunden zu gewinnen.

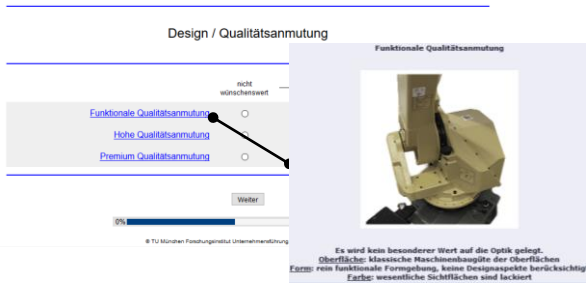
Investitionsgüter weisen besondere Merkmale auf, die sie von Konsumgütern klar unterscheiden. Entscheidungen über den Kauf solcher Güter sind oft langwierig und beinhalten mehrere Personen und Stakeholder, von Technikern über Einkäufer bis hin zu Managementebenen. Die Entscheidungen sind nicht einstimmig und müssen die verschiedenen Perspektiven und Anforderungen aller Beteiligten berücksichtigen. Zudem sind Investitionsgüter in hohem Maße individuell angepasst und müssen maßgeschneiderte Lösungen bieten, die exakt auf die Bedürfnisse der Kunden abgestimmt sind.

Dieser Leitfaden bietet eine umfassende Methodik zur Anwendung der Conjoint-Analyse in der Investitionsgüterbranche. Neben der Identifikation und Priorisierung von Produktmerkmalen wird beleuchtet, wie hohe Entwicklungskosten, die Integration von Leistungen und Beiträgen von Zulieferern sowie der steigende Softwareanteil in Investitionsgütern berücksichtigt werden können. Leser erfahren auch, wie Analysefelder wie die Funktionswertanalyse, Target Pricing und das Kundenwertmodell den Einsatz der Methode unterstützen.

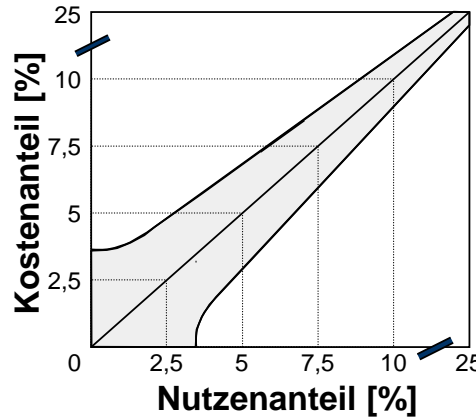
Durch praxisnahe Beispiele und klare Anleitungen zeigt dieser Leitfaden, wie Unternehmen aus der Investitionsgüterbranche Kosten-Nutzen-Verhältnisse optimieren, Marktsegmente gezielt ansprechen und langfristige Kundenbindungen stärken können. Die Conjoint-Analyse erweist sich dabei als unverzichtbares Werkzeug, um innovative, marktorientierte und kundenspezifische Lösungen zu entwickeln, die den Anforderungen einer dynamischen und anspruchsvollen Branche gerecht werden.

Die Conjoint-Analyse...

Conjoint-Analyse



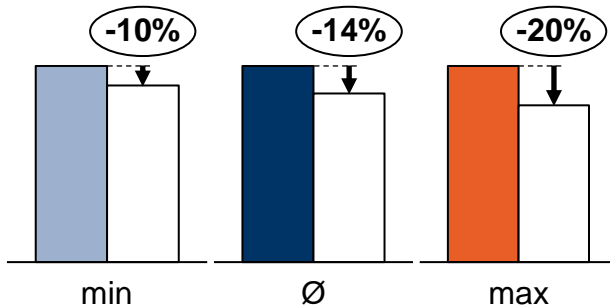
Zielkostendiagramm



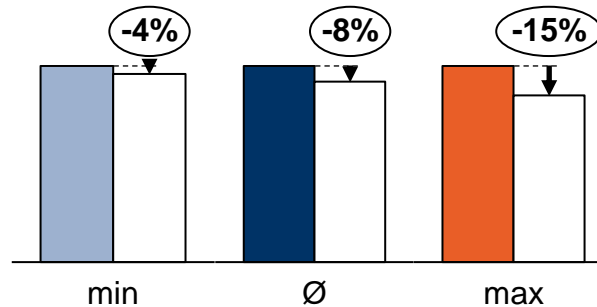
Kostenanalyse

Funktionen		Achsgeschwindigkeit		Präzision	
relativer Nutzen der Funktion		7,4%		4,3%	
Komponenten Grundachsen		Beitrag zur Funktionserfüllung	Nutzenanteil Funktion	Beitrag zur Funktionserfüllung	Nutzenanteil Funktion
1	Getriebe A1	70%	5,18%		
2	Motoren A1 und A2	20%	1,48		
3	Abdeckungen			50%	2,15%

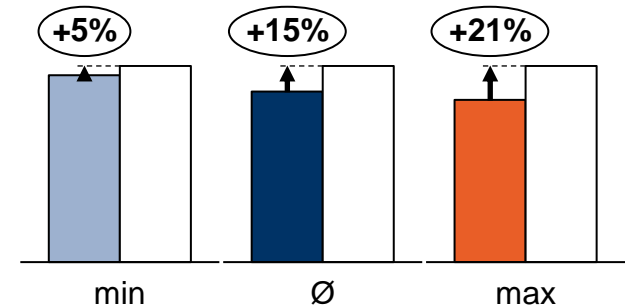
Variantenreduzierung



Herstellkostenreduzierung



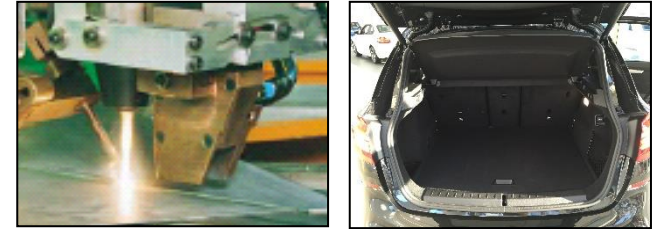
Umsatzsteigerung




➔ ... eignet sich zur Erfassung von Kundenanforderungen, zur Identifikation von Over-Engineering und Überfunktionalitäten sowie zur Steigerung des Kundennutzens und zur Ableitung von Mehrpreisfähigkeit (n=32).

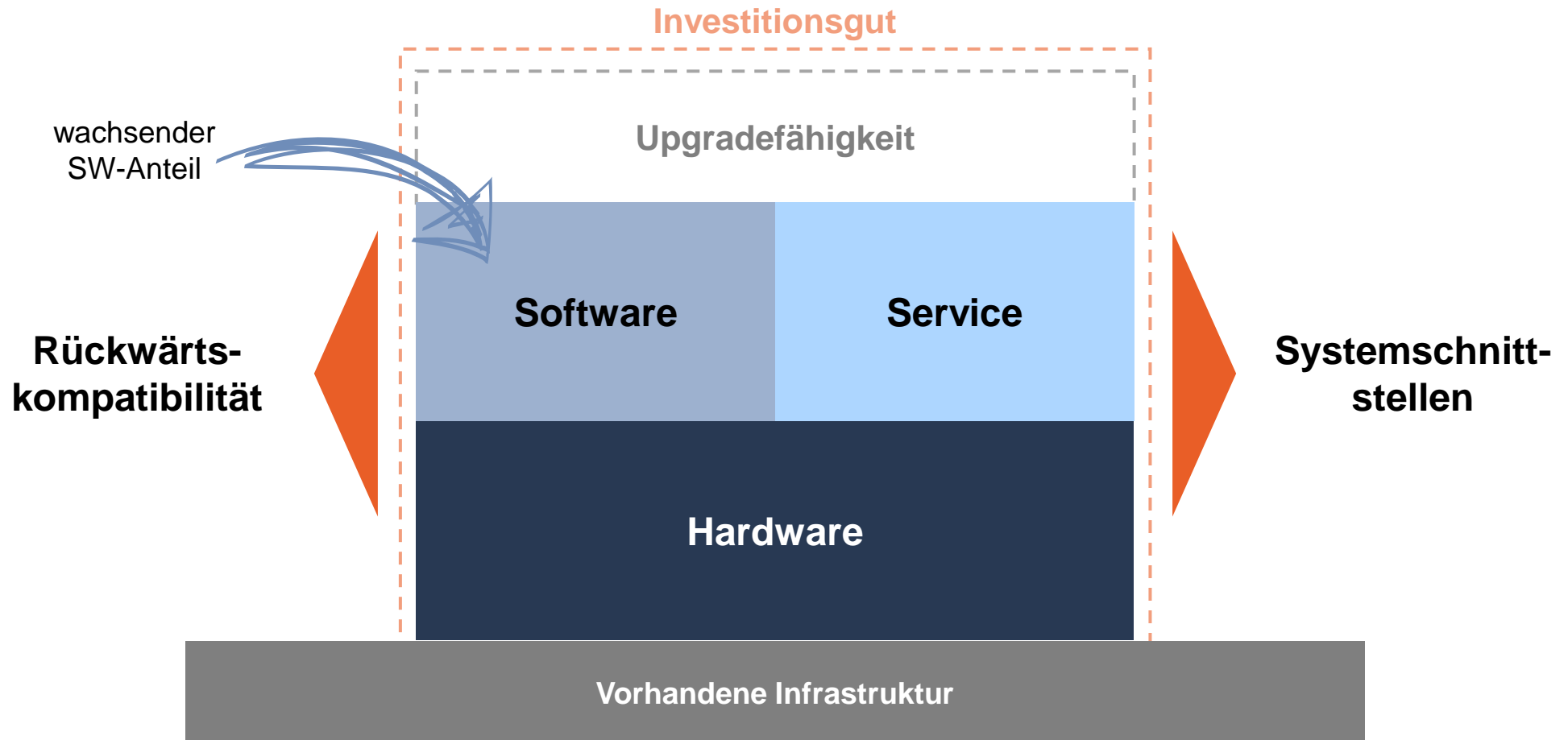
Investitionsgüter zeichnen sich ...

- **Stark rational geprägte Kaufentscheidung:** Im Gegensatz zur Kaufentscheidung bei Konsumgütern (impulsiv, beeinflusst durch Image, Design oder sonstige Anreize)
- **Kollektiver Entscheidungsprozess:** In Abhängigkeit der Investitionskosten sind mehrere Entscheidungsträger im Kaufprozess eingebunden, so dass die Entscheidungsfindung und der Beschaffungsablauf einem höheren Formalisierungsgrad unterliegen.
- **Differenzierung durch Zusatzleistungen:** Wartungsverträge, nachfolgende Aufträge für Verbrauchsmaterial, besondere Konditionen bei Wiederholungskäufen und Ersatzteilverkauf sind sowohl Mittel zur Differenzierung als auch Umsatzträger.
- **Direkter Wettbewerb durch Konkurrenzangebote:** Abnehmer fordern i.d.R. mehrere Angebote von direkten Wettbewerbern an. Die Märkte für Investitionsgüter sind für Kunden daher sehr transparent.



 ... vor allem durch eine rationale Kaufentscheidung, einen kollektiven Entscheidungsprozess, direkten Wettbewerb und Zusatzleistungen aus.

Investitionsgüter ...



➔ ... zeichnen sich durch ihre lange Nutzungsdauer und die notwendige Integration in die vorhandene Systemlandschaft aus.

Die Trends der Wirtschaft ...

1 Trends

Kunden- und marktbezogene Trends

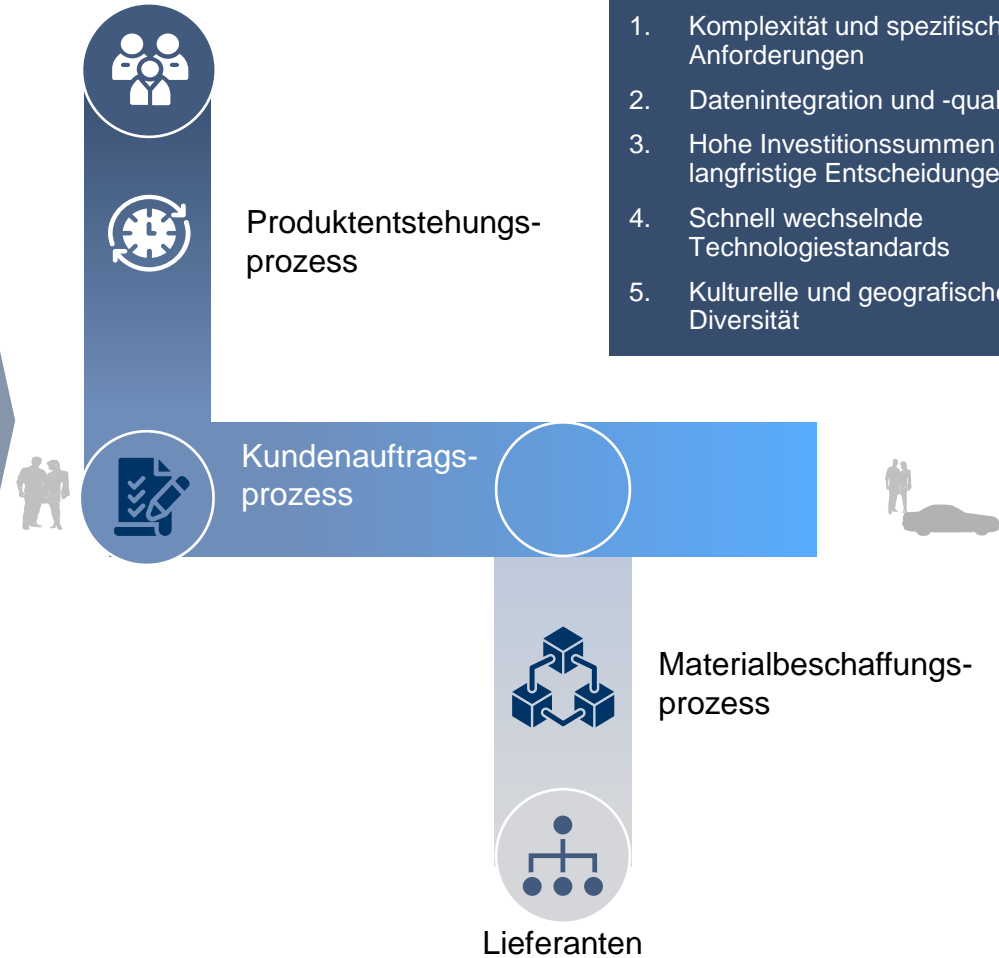
1. Anhaltender Preisdruck und weitere Konsolidierung der Märkte
2. Steigende Kundensensibilität hinsichtlich kurzer Lieferzeiten, hoher Liefertermintreue und Änderungsflexibilität sowie Terminzusage bei Bestellung
3. Nachfrage kundenindividueller Produkte
4. Komprimierung der Produktlebenszyklen und steigende Nachfragevolatilität
5. Kundenloyalität

Entwicklungs- und produktbezogene Trends

6. Hoher Innovationsanspruch
7. Reduktion Time-to-Market
8. Steigende technologische Komplexität
9. Steigende Modell- und Ausstattungsvielfalt

Produktions- und beschaffungsbezogene Trends

10. Mass Customization/ Kundenindividuelle Produktion
11. Fokussierung auf Kernkompetenzen
12. Aufbau von System- und Modullieferanten
13. Predictive Maintenance und KI
14. Nachhaltigkeit und Effizienz
15. Servitization
16. Industrie 4.0 und Digitalisierung



 ... verstärken die Anforderungen an eine kundenorientierte Produktgestaltung.

Die Trends in Marktforschung und Produktentwicklung ...

1 Trends

Trends in der Marktforschung

- Standardisierte Befragungsinstrumente reduzieren den Aufwand für Kundenbefragungen erheblich
- Spezialisierung der Marktforschungs- institute auf spezifische Fragestellungen und Branchen
- Integration von Marktforschungs- ergebnissen in Entscheidungs- prozesse
- Fokus auf Kundennutzen, Zufrieden- heitsforschung, Trendermittlung und Beziehungsmanagement
- Verstärkte Nutzung von Online-Befragungen

Trends in der Produktentwicklung

- Loslösen von rein technischer Betrachtungs- weise
- Frühzeitige Einbindung aller betroffenen Unternehmensfunktionen zur frühzeitigen Harmonisierung der Produkte
- Kostenorientierung bereits in frühen Entwicklungsphasen zwingend notwendig
- Verstärkte Nutzung externer Entwicklungskompetenzen



... erfordern neue Methoden und Prozesse zur Aufgabenbewältigung.

Die Conjoint-Analyse für Investitionsgüter ...

Conjoint-Analyse für Investitionsgüter

Leitlinien für eine kundenwertorientierte Produktgestaltung

Markt- und Kundenorientierung	Fokussierung auf den Kundennutzen	Identifikation von Marktpräferenzen	Innovationsorientierung	Vorverlagerung von Erkenntnisprozessen
-------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------	--

Analysefelder für den Einsatz der Conjoint Methode bei Investitionsgütern

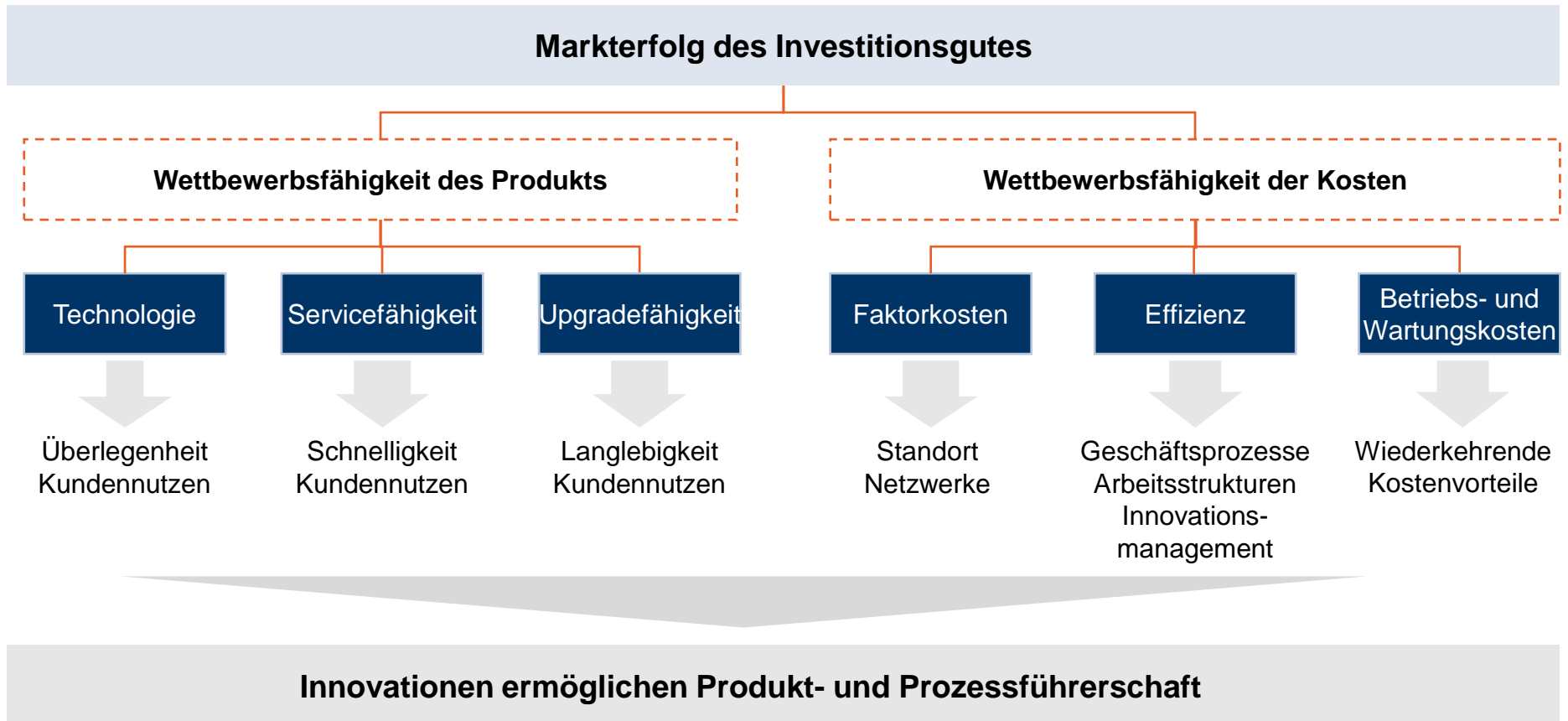
Produktstrategien	Produktgestaltung	Modulgestaltung	Technologiestrategien	IuK-Technologien	Produktprogrammgestaltung	Variantenmanagement	Produktordnungssysteme
Kundenintegration	Analyse des Kaufverhaltens	Kundenwertanalyse	Target Costing	Target Pricing	Funktionswertanalyse	Service Engineering	

Conjoint-Analyse

Wahl der Conjoint-Methode	Nutzenmessung und Skalierung	Merkmale und Ausprägungen	Ablauf der Conjoint-Analyse	Nutzung der Ergebnisse
Servicepakete		Software		Portfoliooptimierung

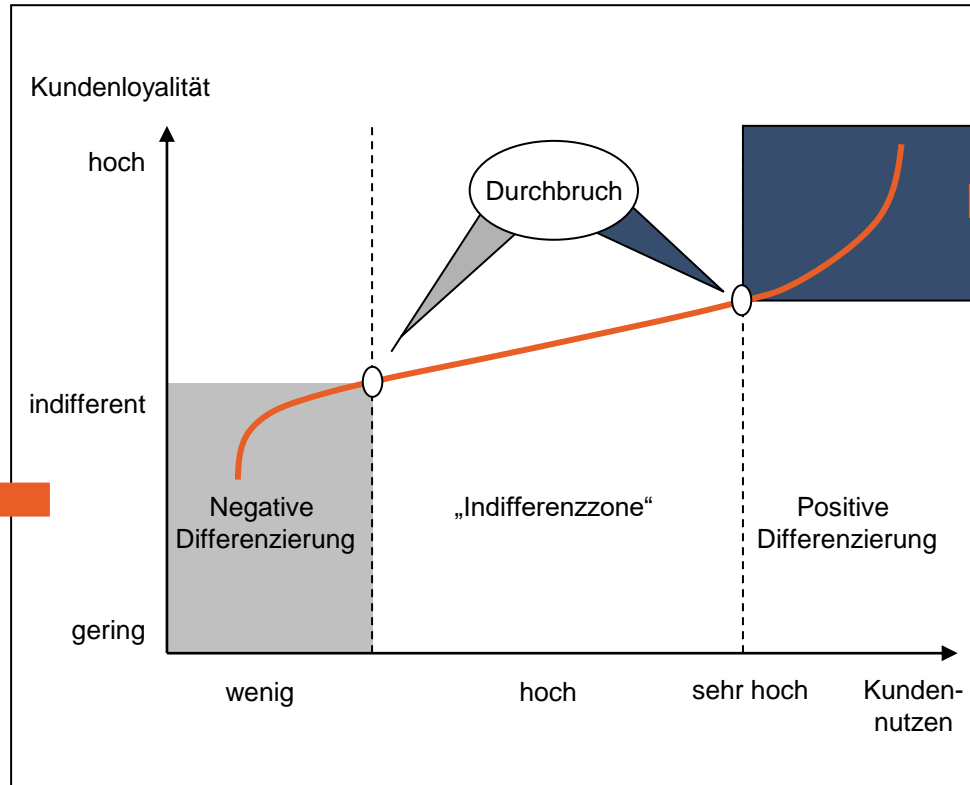
 ... wird durch die Berücksichtigung von Leitlinien, Vorarbeiten in definierten Analysefeldern und durch entsprechenden Methodeneinsatz erfolgreich eingesetzt.

Das Kundenwert-Modell ...



➔ ... beinhaltet auch nicht-monetäre Potenziale wie Cross- Buying oder Referenzpotenziale.

Ein wirklicher Kundennutzen ...



Strategie:

- Effiziente Prozesse
- 6 σ -Fehlerquote der Prozesse
- Beschwerdemanagement zur Sicherstellung der Kundenzufriedenheit
- ...

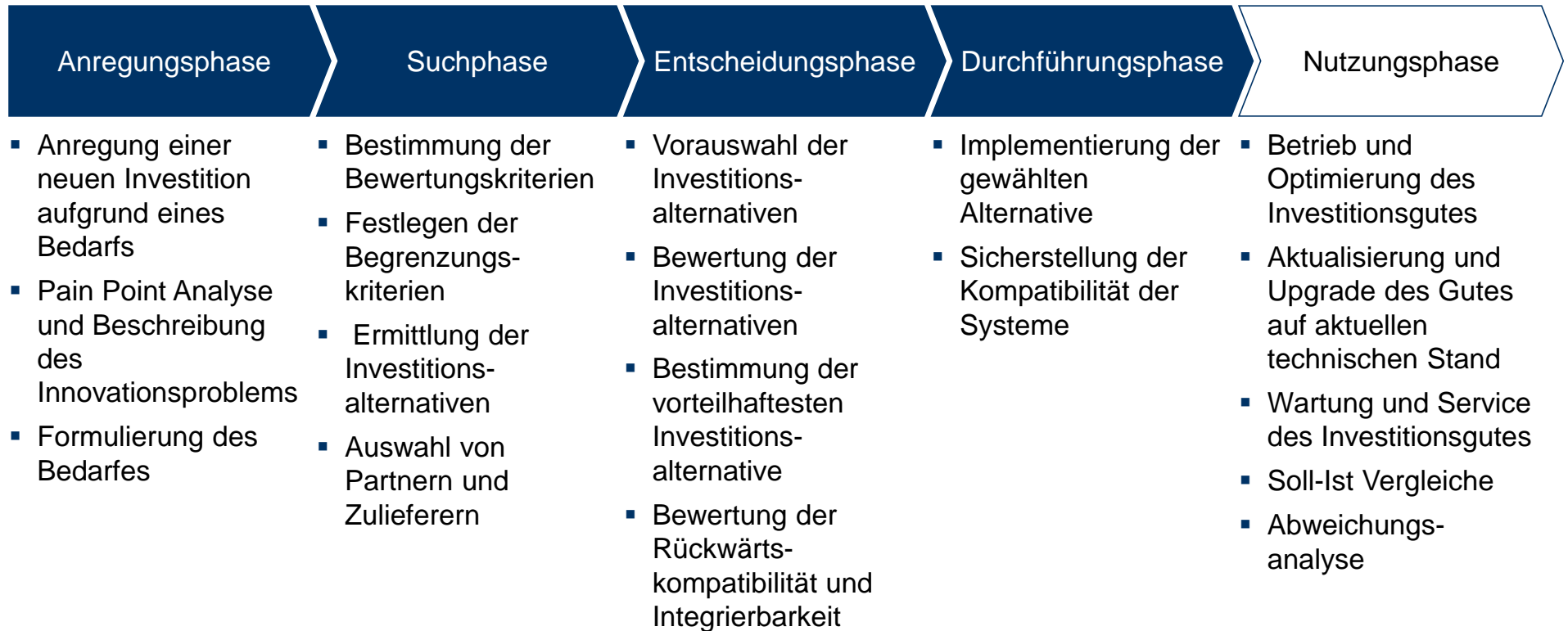
Strategie:


- Intensives Marketing
- Differenzierung von Mitbewerbern
- Leistungsentwicklung gemäß den Kunden-/ Marktbedürfnissen
- ...

➔ ... bewirkt langfristig eine hohe Kundenloyalität und damit eine Intensivierung der Geschäftsbeziehung.

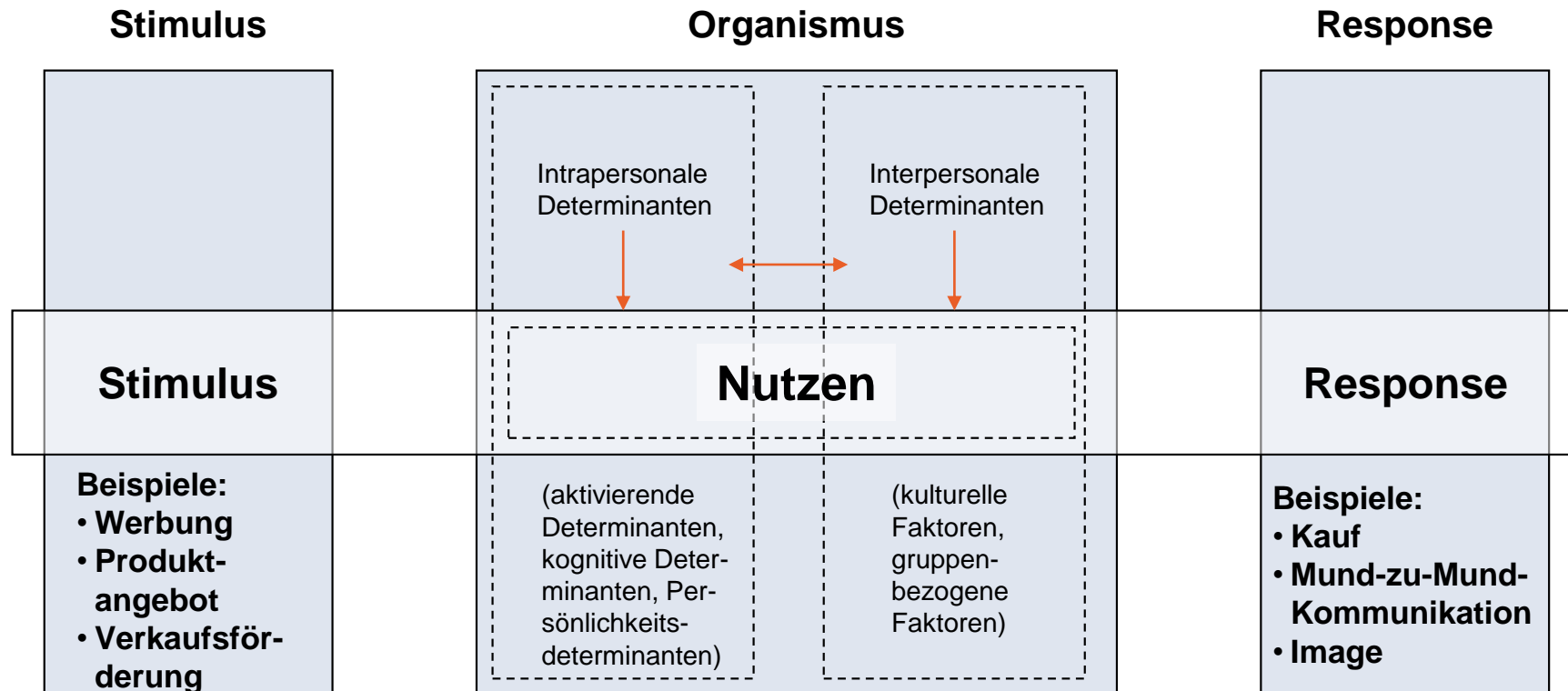
In der Entscheidungsphase für Investitionsgüter ...

Der Investitionsprozess für Investitionsgüter



 ... werden neben finanziellen Kennzahlen, Transaktionsaufwände sowie der Betrieb und die Wartung der Anlage berücksichtigt.

Der Produktnutzen wirkt beim Kunden ...



➔ ... im Rahmen des Kaufentscheidungsprozesses und nimmt daher die zentrale Rolle ein.

Die Conjoint-Analyse ...



Wie kann die Wertgestaltung von Investitionsgütern konsequent an den Kundenanforderungen ausgerichtet werden?

- Welche **produktspezifischen Anforderungen** stellt der Kunde an das Investitionsgut?
- Welche **Produktmerkmale und -funktionen** nimmt der Kunde „besonders“ wahr und in welchem Umfang?
- Wie sehen das **kundennutzenoptimale Produkt** und die daran gekoppelte Dienstleistung aus?
- Wie ist das aktuelle Produkt im **Vergleich zur Konkurrenz** bezogen auf den Kundennutzen positioniert?
- Welche **Potenziale** existieren, um den Kundennutzen des Produkts zu steigern?
- Welche **Zusatzleistungen und -varianten** sind dem Kunden besonders wichtig?
- Sind diese Merkmale und Varianten **mehrprieffähig**?
- Bei welchen Funktionen liegt **Overengineering**, also die technische Übererfüllung von Kundenanforderungen, vor?
- Entspricht die **Funktionalität** den Kundenanforderungen? Werden alle serienmäßigen Ausstattungen und -auslegungen vom Kunden benötigt?

 ... liefert spezifische Antworten auf die Wertgestaltung von Investitionsgütern.

Die Reduzierung von Überfunktionalitäten ...

i Überfunktionalität

Produktfunktionen und Features, die der Kunde (so) nicht benötigt.

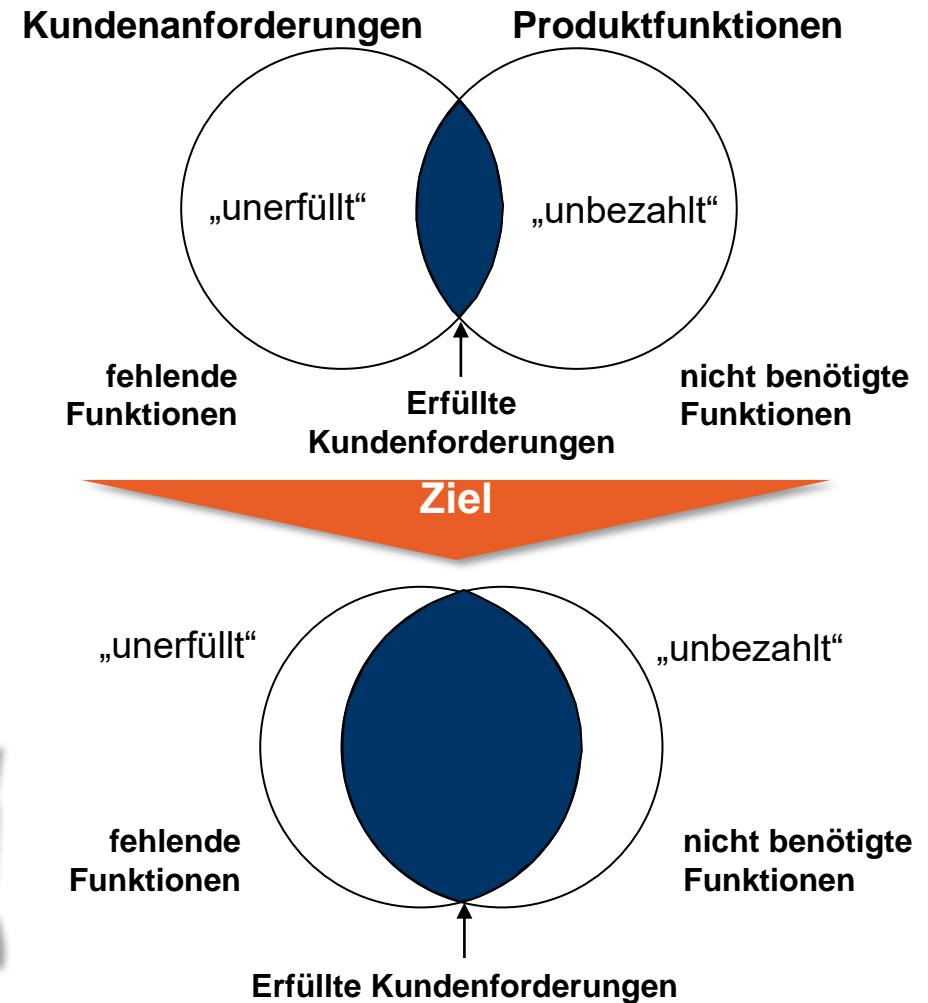
Lösungsbeitrag der Conjoint-Analyse:

- Bessere Übereinstimmung der angebotenen und der gewünschten Funktionen
- Variantenreduzierung
- Klarere Positionierung im Markt
- Basisdaten für die Preisgestaltung



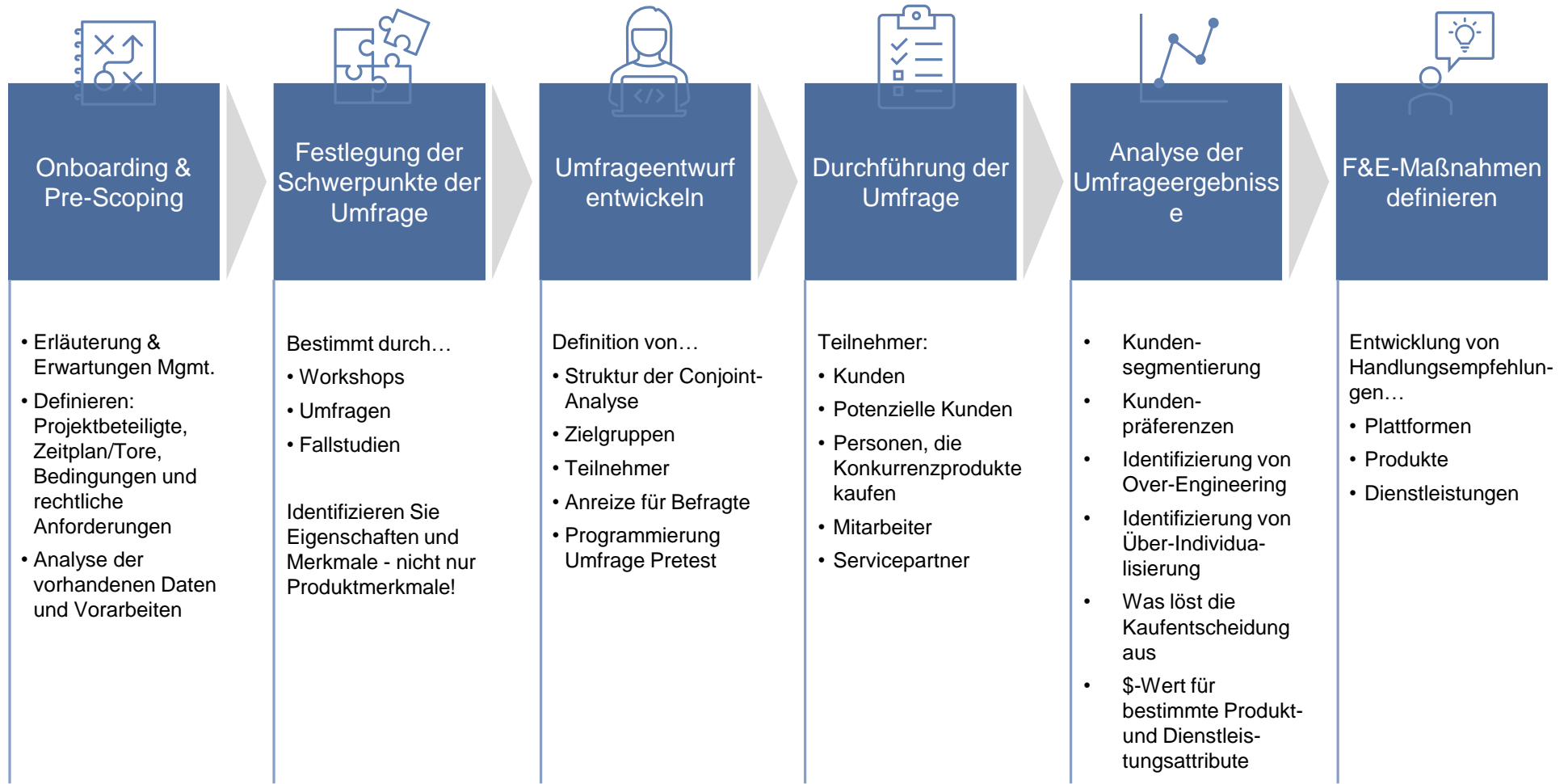
Beispiel: Touchscreen an Hochleistungsdrucker

„Wir benutzen den Touchscreen nicht, da wir Angst haben, diesen zu verschmutzen oder zu beschädigen.“



➔ ... ermöglicht eine klare Positionierung der Produkte im Markt und eine Variantenreduzierung um bis zu 20 %.

Die Methodik der Conjoint-Analyse basiert auf einer Vorgehensweise in Modulen



Bei der Gestaltung von Servicepaketen, bietet die Conjoint-Analyse ...

Einsatzgebiet bei der Gestaltung von Servicepaketen



Kundenpräferenzen ermitteln

- Bewertung der Wichtigkeit einzelner Serviceattribute wie Preis, Qualität oder Zusatzleistungen.
- Analyse der Trade-offs, die Kunden bereit sind, zwischen verschiedenen Attributen einzugehen.



Servicepakete optimieren

- Simulation von Marktszenarien zur Vorhersage von Kaufverhalten bei verschiedenen Paketkombinationen.
- Identifizierung der optimalen Preis-Leistungs-Verhältnisse, die die Kundenzufriedenheit maximieren.



Segmentierung

- Differenzierung von Kundengruppen basierend auf unterschiedlichen Präferenzmustern.
- Entwicklung maßgeschneiderter Serviceangebote, die gezielt auf die Bedürfnisse der einzelnen Segmente eingehen.

Lösung für folgende Herausforderungen:

- **Reduzierung der Komplexität:** Die Conjoint-Analyse vereinfacht die Auswahl von Serviceattributen durch die Aufdeckung klarer Kundenpräferenzen.
- **Vermeidung von Fehlentscheidungen:** Durch Kundenpräferenzsimulation minimiert sie Fehlentscheidungen bei der Paketzusammenstellung.
- **Balance zwischen Kundennutzen und Profit:** Sie ermöglicht die Optimierung von Servicepaketen, die sowohl Kundenbedürfnisse erfüllen als auch Unternehmensziele unterstützen.

 ... eine detaillierte Untersuchung des Präferenzverhaltens der Kunden und liefert Einblicke in die Prioritäten und Trade-offs, die Kunden bereit sind einzugehen.

Die Conjoint-Analyse liefert In der Softwareentwicklung ...

Einsatz der Conjoint-Analyse in der SWE



Feature-Priorisierung

- Identifiziert die für Nutzer wichtigsten Features und unterstützt bei der Priorisierung, wenn Ressourcen knapp sind.
- Liefert tiefere Einblicke in Benutzerpräferenzen und erstellt eine klare Rangfolge der Features.



Preisgestaltung und Lizenzierungsmodelle

- Analysiert, wie Nutzer auf verschiedene Preis- und Lizenzierungsmodelle reagieren.
- Hilft, das optimale Preis-Leistungs-Verhältnis zu finden.



Usability-Optimierung

- Bewertet, welche Designoptionen den Nutzern am besten gefallen.
- Testet Akzeptanz und Wichtigkeit von Layout, Farben, Navigation und Interaktionen.

Lösung für folgende Herausforderungen:

- **Feature-Komplexität:** Sie reduziert die Vielzahl möglicher Features auf das Wesentliche, indem sie zeigt, welche wirklich relevant sind.
- **Ressourcenallokation:** Sie unterstützt bei der gezielten Zuteilung begrenzter Ressourcen (Zeit, Geld, Personal) auf die wichtigsten Funktionen.
- **Vermeidung von Fehlentwicklungen:** Sie sorgt dafür, dass nur Funktionen entwickelt werden, die tatsächlich den Nutzerpräferenzen entsprechen.

 ... wertvolle Einblicke in Features, Design-Optionen und Produktstrategien.

In der Portfoliooptimierung wird die Conjoint-Analyse eingesetzt, ...

Einsatzgebiet bei der Gestaltung von Servicepaketen



Präferenzbasierte Produktentwicklung

- Identifizierung zentraler Produktmerkmale: Bestimmung, welche Attribute für die Zielgruppe entscheidend sind.
- Anpassung des Portfolios: Entwicklung und Optimierung von Produkten, die den Kundenbedürfnissen am besten entsprechen.



Marktsegmentierung und Zielgruppenansprache

- Segmentierung nach Präferenzen: Aufteilung des Marktes in unterschiedliche Segmente basierend auf spezifischen Präferenzmustern.
- Gezielte Ansprache: Entwicklung von maßgeschneiderten Marketingstrategien für jedes identifizierte Segment.




Priorisierung von Investitionen

- Ressourcenallokation: Fokussierung auf Produkte und Strategien mit dem höchsten Kundenwert.
- Szenarioanalyse: Simulation verschiedener Portfoliooptionen, um die vielversprechendsten Investitionsentscheidungen zu treffen.

Lösung für folgende Herausforderungen:

- **Komplexität der Entscheidungsfindung:** Reduziert Unsicherheiten in Märkten mit vielfältigen Kundenpräferenzen, indem sie präzise aufzeigt, was den Kunden wirklich wichtig ist.
- **Ressourcenallokation:** Unterstützt die optimale Verteilung begrenzter Ressourcen, indem sie den Fokus auf die Merkmale legt, die den größten Mehrwert bieten.
- **Marktsegmentierung:** Ermöglicht die gezielte Ansprache differenzierter Marktsegmente, wodurch die Effizienz von Marketing- und Produktstrategien erhöht wird.

 ... um die Entscheidungsfindung zu verbessern und den Mehrwert von Investitionen oder Produktangeboten zu maximieren.

Kosten- und Produktoptimierung bei Frequenzumrichtern

Antriebstechnik/Elektrik | Führendes Unternehmen im Bereich der Antriebstechnik



Ausgangssituation

Ein führendes Unternehmen im Bereich der Antriebstechnik/Elektrik kämpfte mit hohen Herstell- und Produktkosten, sowie vielen Varianten- und Komplexitätskosten. Zudem fehlte es an Kenntnissen der Marktsegmente und quantifizierten Informationen über Kundenanforderungen. Eine umfassende Zielkostenverfolgung und Kosten-Nutzen-Betrachtung fehlten ebenfalls.



Lösungskonzept

- Durchführung einer umfassenden Conjoint-Analyse zur Bestimmung der Kundenpräferenzen.
- Analyse und Bewertung der technischen Leistungsfähigkeit der Produkte.
- Ableitung von Handlungsempfehlungen zur Durchführung einer umfassenden Produktgestaltung.
- Standardisierung der Produktpalette
- Optimierung der Produktarchitektur und Festlegung von Zielkosten.
- Implementierung der erarbeiteten Maßnahmen in die Produktentwicklung.



Ergebnis

10%

Reduktion der Herstellkosten durch gezielte Maßnahmen und Standardisierung.

15%

Verbesserung der technischen Leistungsfähigkeit der Produkte.

20%

Steigerung der Kundenzufriedenheit durch präzise Anpassung an Marktsegmente.

"Durch die gezielte Conjoint-Analyse und die Optimierung wurde die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens signifikant gesteigert."

