



seit 1558

Forschungsmethoden FB Sportökonomie

Übung SS 2022

Malte Schurade



Friedrich-Schiller-Universität Jena | Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften |
Institut für Sportwissenschaft | Lehrstuhl für Sportökonomie und Gesundheitsökonomie |
Seidelstraße 20 | 07749 Jena | Tel. 03641/9-45600
www.spowi.uni-jena.de/Sportoekonomie

Termine

BA 120 Sportmanagement

Modul: SPW-FMET

Termin: 24.06.2022, 14:00 Uhr Online, 60 Minuten

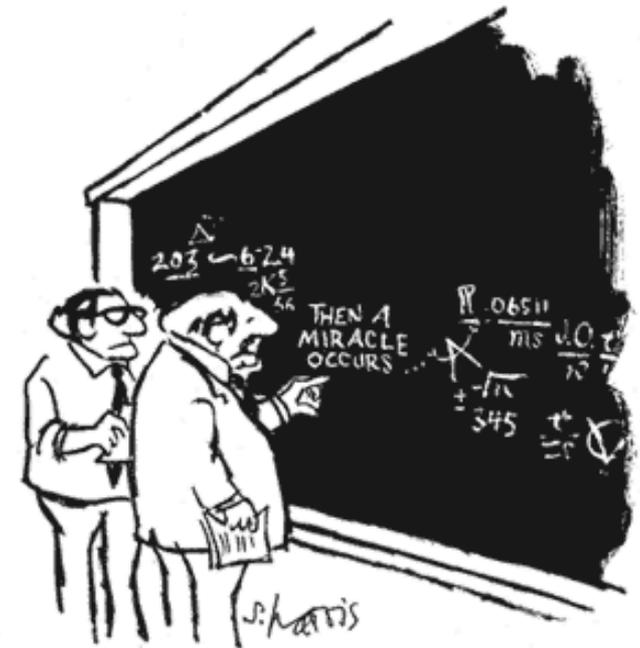
BA 180 Sportwissenschaft

Modul: SPW-MET

Termin: 24.06.2022, 14:00 Uhr Online, 30 Minuten

- Inhalte der Klausur sowohl aus LV ‚Sportökonomische Forschungsmethoden‘ als auch aus LV ‚Sportmanagement spezifische Forschungsmethoden‘

→ Wahrscheinlich Multiple Choice (ggf. auch 1-2 offene Fragen)



"I THINK YOU SHOULD BE MORE EXPLICIT HERE IN STEP TWO."



Agenda

„Sportökonomie ist die Anwendung des betriebswirtschaftlichen und volkswirtschaftlichen Instrumentariums auf einzelne Bereiche des Sports.“

(Daumann, 2015, S. 21)

1. Marktforschung-/Marketingforschungsprozess
[Betriebswirtschaft, Erweiterung im Bereich der Methodik]
2. Wiederholung und Reflexion der Theorie (VO
Forschungsmethoden) [Volkswirtschaft - Mikroökonomie]
3. Übungsbeispiele



Agenda

„Sportökonomie ist die Anwendung des betriebswirtschaftlichen und volkswirtschaftlichen Instrumentariums auf einzelne Bereiche des Sports.“

(Daumann, 2015, S. 21)

1. Marktforschung-/Marketingforschungsprozess
[Betriebswirtschaft, Erweiterung im Bereich der Methodik]
2. Wiederholung und Reflexion der Theorie (VO
Forschungsmethoden) [Volkswirtschaft - Mikroökonomie]
3. Übungsbeispiele





seit 1558

Einstieg



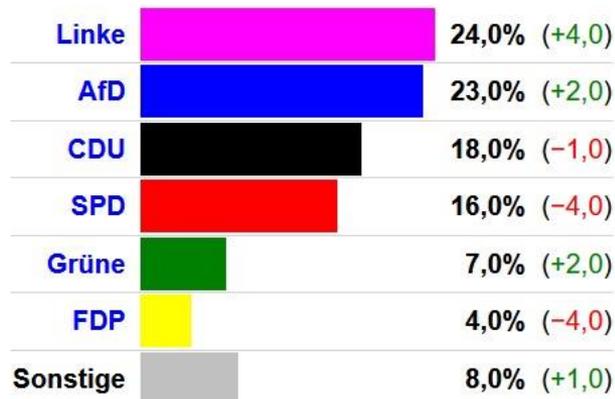
Was ist Marktforschung?

Neueste Wahlumfrage zur Landtagswahl in Thüringen von Institut Wahlkreisprognose

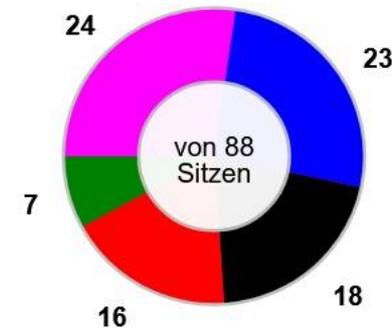
Wahl voraussichtlich: 2024 - noch 2 Jahre

↓ Koalitionen ↓ Vergleich Wahlergebnis ↓ Zuverlässigkeit der Wahlumfragen ↓ Chronik

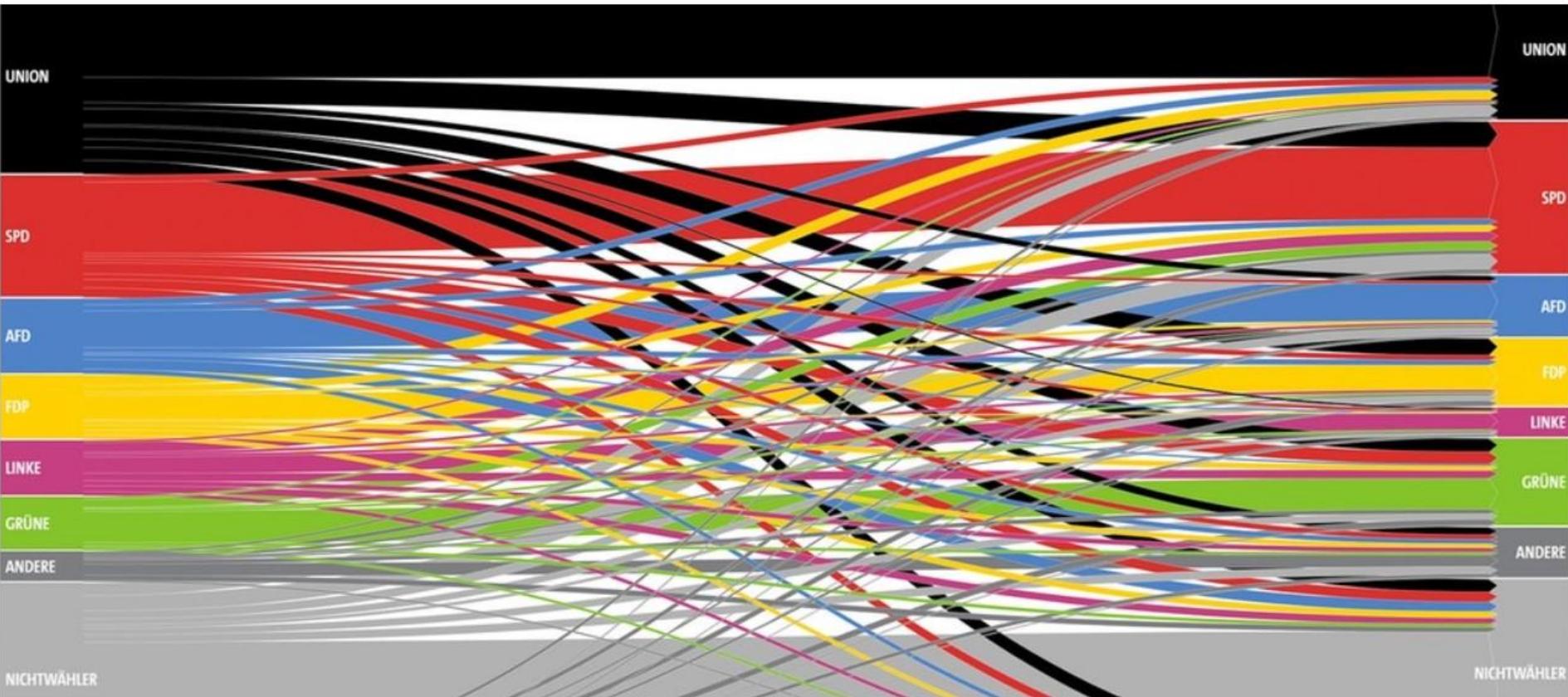
Wahlumfrage vom 30.05.2022



Theoretische Sitzverteilung



Was ist Marktforschung?



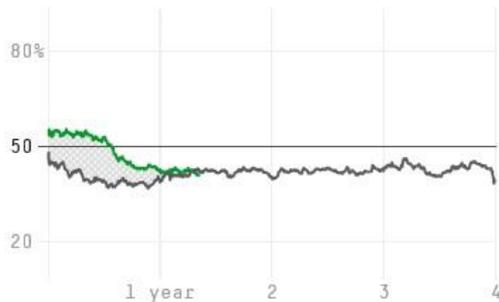
Was ist Marktforschung?

How Biden compares with past presidents

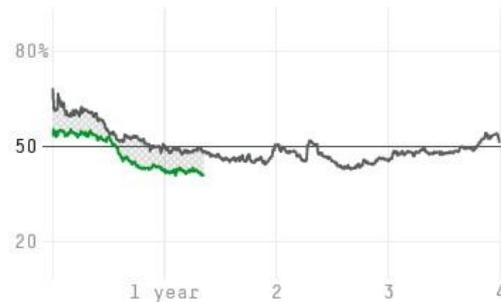
● Approval rating ○ Disapproval rating ○ Net approval

497 days	4 years	8 years
----------	----------------	---------

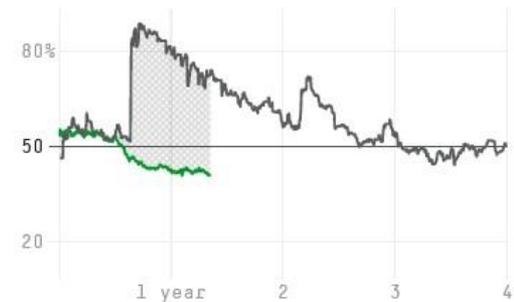
Donald Trump 2017-2021



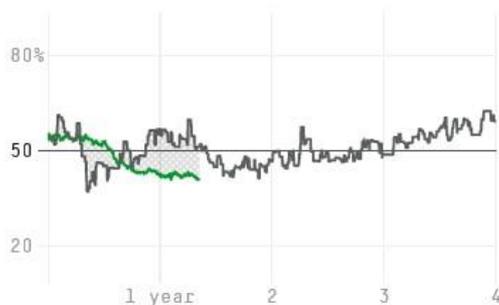
Barack Obama 2009-17



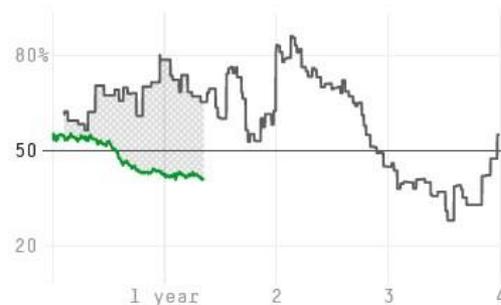
George W. Bush 2001-09



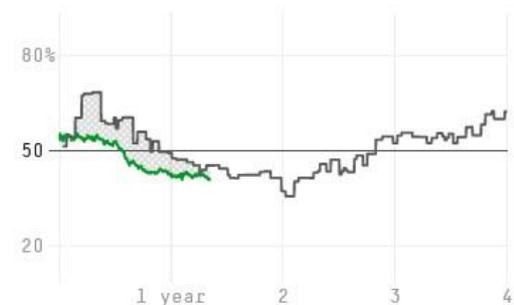
Bill Clinton 1993-2001



George H.W. Bush 1989-93



Ronald Reagan 1981-89



Was ist Marktforschung?

Target Skandal 2012



Was ist Marktforschung?

Handelsblatt > Politik > Deutschland > 9-Euro-Ticket: Ein Schnäppchen macht noch keinen Erfolg

Suchbegriff, WKN, ISIN



KOMMENTAR

Irrsinn 9-Euro-Ticket: 2,5 Milliarden Euro für ein Experiment mit klarem Ausgang

Bund und Bahn feiern gigantische Verkaufszahlen für das 9-Euro-Ticket. Doch die sagen nichts über den Erfolg einer Aktion, die nur scheitern kann.



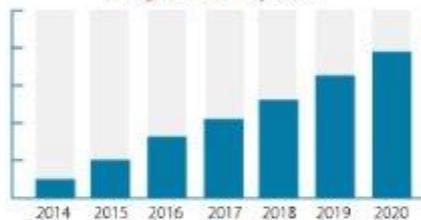
Was ist Marktforschung?

Global Fitness Equipment Market

Size and Forecast (2014 - 2020)

Global Fitness Equipment Market

Market is Expected to reach
\$11.9 Billion by 2020



Growing at a CAGR of **3.89%** (2015-2020)

Global Fitness Equipment Market By geography

Europe, Asia-Pacific, LAMEA



North America
Highest Revenue
Generating
Geography by 2020

For More Details See Table of Contents

Global Fitness Equipment Market by Type



Cardiovascular training equipment
Highest Revenue Generating Segment By 2020

The comprehensive view on the % share of Type segment (2020)

Global Fitness Equipment Market by Users



Home/ individual usage
Highest Revenue Generating Segment By 2020

Global Fitness Equipment Market Dynamics

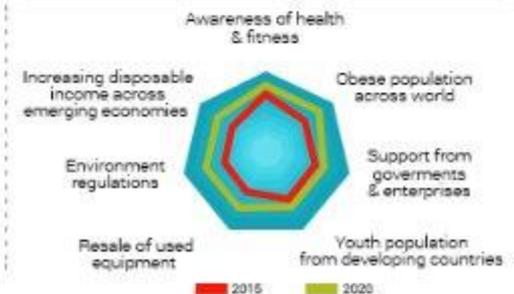
Drivers

Rising Fitness awareness and health concerns
Increasing Obese population across the world
Initiatives from governments, enterprises, etc.

Restraints

Material processing regulations
Resale of used fitness equipment

Top Impacting Factors

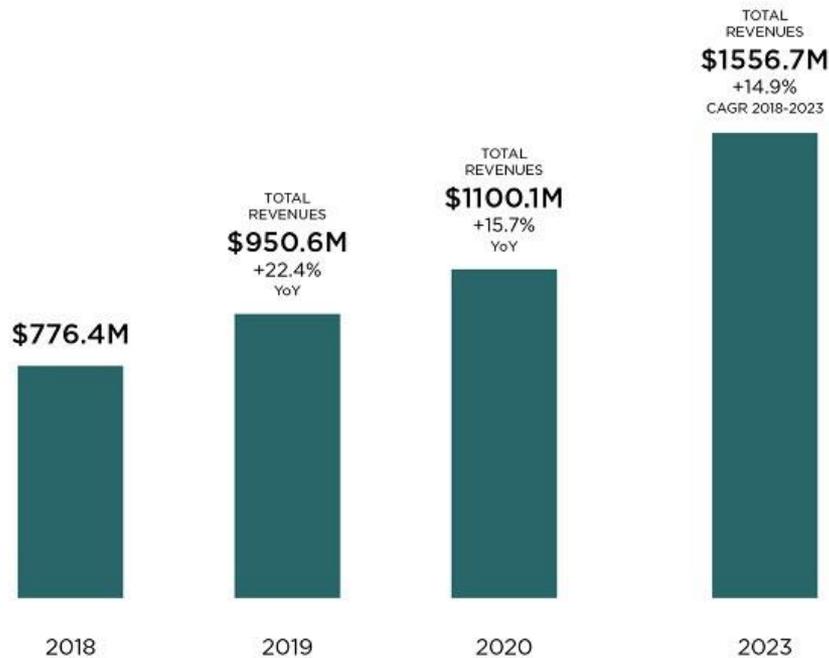


Was ist Marktforschung?



ESPORTS REVENUE GROWTH

GLOBAL | FOR 2018, 2019, 2020, 2023



©Newzoo | 2020 Global Esports Market Report
newzoo.com/esportsreport



Was ist Marktforschung?

THE CONNECTED FAN

TYPICALLY YOUNGER (18-24)

WILL SUPPORT A PARTICULAR TEAM AND LOVES ANYTHING THAT GIVES THEM MORE INSIGHT INTO THEM

IT'S IMPORTANT TO HAVE AS MUCH SPORTING KNOWLEDGE AS THEIR FRIENDS

IN THE STADIUM

WILL ATTEND A LIVE GAME EVERY SO OFTEN

WILL USE TEAM OR STADIUM APPS FOR INTERACTIVE MAPS OR SERVICES AND ORDER FROM THEIR SEAT

WILL USE THEIR MOBILE PHONE TO UPDATE SOCIAL MEDIA WITH UGC AND CHECK STATS AND SCORES OF OTHER GAMES - 75% OF 18-24 Y/OS PREFER FOLLOWING SPORTS ON A SMARTPHONE

AT HOME

WILL WATCH LIVE STREAMS AND HIGHLIGHTS VIDEO CONTENT ONLINE DURING LIVE SPORTS - 51% OF 18-24 Y/OS MULTITASK WITH TABLETS OR SMARTPHONES

WILL USE LEAGUE AND TEAM APPS TO LEARN EVERYTHING ABOUT THE CLUB

WILL BUY TEAM MERCHANDISE FROM THE CHEAPEST OPTION ONLINE





seit 1558

Begriffsherleitung



Definition Marktforschung (vs. Marketingforschung?)

„Marktforschung ist die **systematische** Sammlung, Aufbereitung, Analyse und Interpretation von **Daten** über Märkte und Marktbeeinflussungsmöglichkeiten zum Zweck der **Informationsgewinnung** für Marketing-**Entscheidungen**“ (Böhler, 2004, S. 19). → **Prozess-Gedanke!**

„Marktforschung ist die **systematisch** betriebene **Erforschung** (Gewinnung, Aufbereitung, Interpretation) der Absatz- und Beschaffungsmärkte eines Unternehmens (vgl. Meffert 1980; Böhler 1995; Bruhn 2007)“ (Meffert, Burmann & Kirchgeorg, 2012, S. 96).

„Die Marktforschung ist somit eine **angewandte (empirische) Wissenschaft**. Ihre Untersuchungs- Erhebungs- und Auswertungsmethoden entlehnt sie aus angrenzenden Wissenschaftsbereichen wie Soziologie, Psychologie, Statistik“ (Koch, 2012, S. 1).



Definition Marktforschung (vs. Marketingforschung?)

Marktforschung		
Beschaffungsmarktforschung	Absatzmarktforschung	Erforschung innerbetrieblicher Sachverhalte
		Marketing-Forschung

Abb. 2: Klassische Abgrenzung zwischen Markt- und Marketingforschung (Quelle: Böhler, 2004, S. 20)

ABER:

- **UNTERSUCHUNGSGEGENSTAND:** Integrativer Bezugsrahmen im Marketing – ein modernes Marketingmanagement kann sich nicht nur auf den Kunden am Absatzmarkt beschränken, sondern muss auch andere Stakeholdergruppen miteinbeziehen
→ Beziehung zu den Mitarbeitern, zu den Kapital- und Absatzmärkten, zur Konkurrenz, Lieferanten, Anwohner etc. (Meffert et al., 2012, S. 44– 45)
- Zwei Positionen:
 - a. Marketingforschung ist umfassender als eine Marktforschung (Meffert et al., 2012, S. 96)
 - b. „Die Abgrenzung zwischen Markt- und Marketingforschung erübrigt sich demnach! (Vgl. Hüttner/Schwarting 2002, S. 1; Hammann/Erichson 2000, S. 31, Decker/Wagner 2002, S. 31ff) (Koch, 2012, S. 2). Hüttner und Schwarting (2002) ziehen den Begriff Marktforschung vor.



Definition Marktforschung (vs. Marketingforschung?)

ABER (Forts.):

- Beide sind **METHODEN UND INSTRUMENTE**: Sowohl Marketing- als auch Marktforschung stellen **Methoden und Instrumente** zur Unterstützung bei der **Lösung von Entscheidungsproblemen** im Marketingmanagement dar (Bühler & Nufer, 2013, S. 67).

Hier:

Marktforschung (i.e.S.): Betrifft die Erforschung von Beschaffungs- und Absatzmärkten
(Bühler & Nufer, 2013, S. 67)

Marketingforschung = Marktforschung (i.w.S.)

„Marktforschung (i.w.S.) ist der **systematische Prozess** der Gewinnung, Analyse und Interpretation von Informationen zur Lösung aktueller und zukünftiger marktbezogener Entscheidungsprobleme des Marketing-Management“ (Bühler & Nufer, 2013, S. 68).



Definition Marktforschung

„Marktforschung [im Original: Marketing research] ist die Funktion, die den **Konsumenten**, Kunden und die Öffentlichkeit **durch Informationen mit dem Anbieter verbindet** – Informationen, die benutzt werden können:

- zur Identifizierung von Marketing-Chancen und -problemen
- zur Entwicklung, Modifizierung und Überprüfung von Marketing-Maßnahmen
- zur Überprüfung des Marketing-Erfolges und
- zur Verbesserung des Verständnisses des Marketing-Prozesses.

*vier zentrale
Anwendungsbereiche
der Marktforschung im
Marketing*

eher Grundlagenforschung

Die Marktforschung **bestimmt die zur Untersuchung dieser Gesichtspunkte notwendigen Informationen, entwickelt die Methoden zur **Sammlung** der Informationen, plant die **Datenerhebung** und führt diese durch, **analysiert** die Ergebnisse und **präsentiert** diese und die **Schlussfolgerung** daraus“ (American Marketing Association; zitiert nach Kuß, 2012, S. 2).**

Funktionsbeschreibung

Tätigkeitsbeschreibung



Definition Marktforschung

- Funktionsbeschreibung: **Verbesserung von (Marketing-)Entscheidungen**
(= Entscheidungsproblem (vs. Untersuchungsproblem s.u.)...
...ABER auch andere „Intentionen/Gründe“ (Unterstützung der eigenen Meinung, Absicherung der Verantwortlichkeit bei Misserfolg, Verzögerung von Entscheidungen, Argumentation bei PR etc.)
- Tätigkeitsbeschreibung = Ablauf eines Forschungsprozesses
- „**Zusammenspiel**“ von Marktforschung und Marketing



Definition Marktforschung



Abb. 3: Klassische Abgrenzung zwischen Markt- und Marketingforschung (Quelle: Kuß, 2012, S. 3)





seit 1558

Marktforschung als Prozess



Phasen des Forschungsprozesses vs. (?) typische Phasen einer Marktforschungsuntersuchung

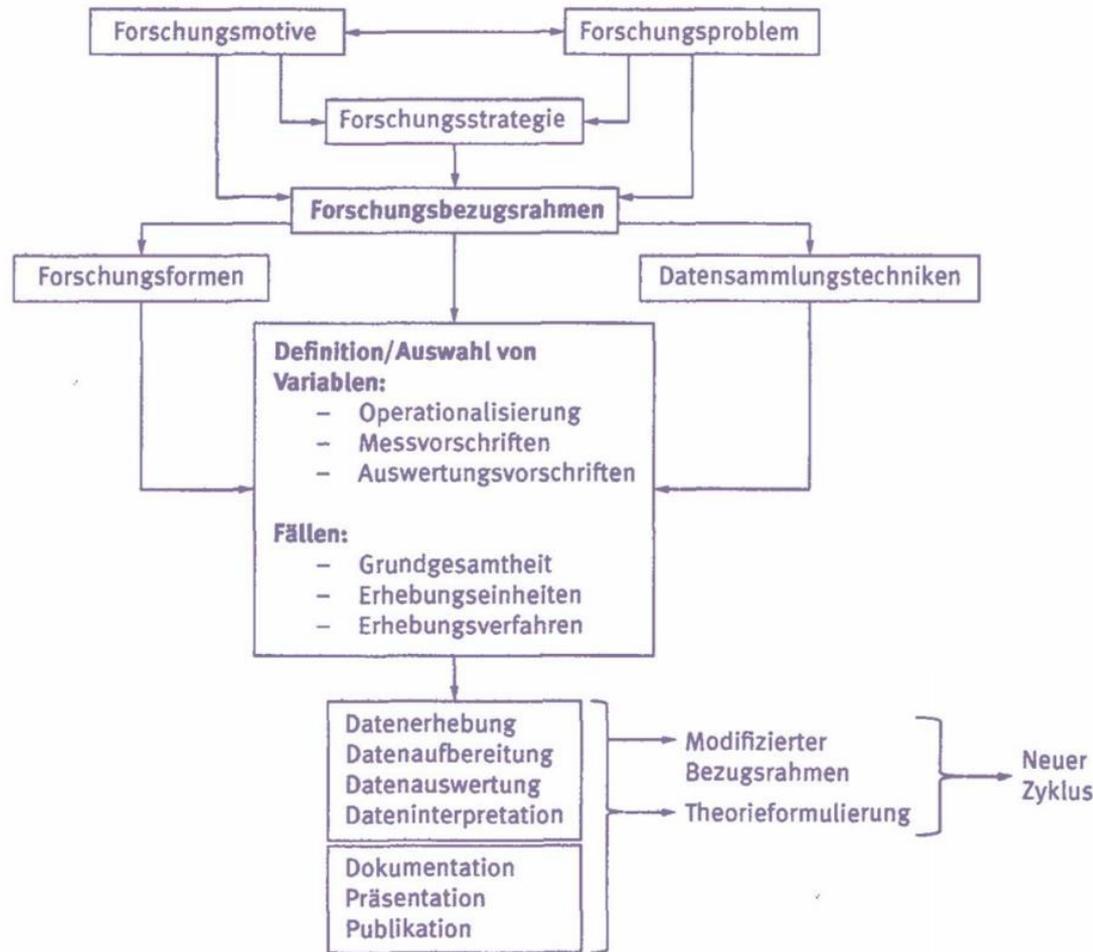


Abb.: Forschungsprozeß

Quelle: Klandt & Heidenreich 2017, S. 5



Phasen des Forschungsprozesses vs. (?) typische Phasen einer Marktforschungsuntersuchung

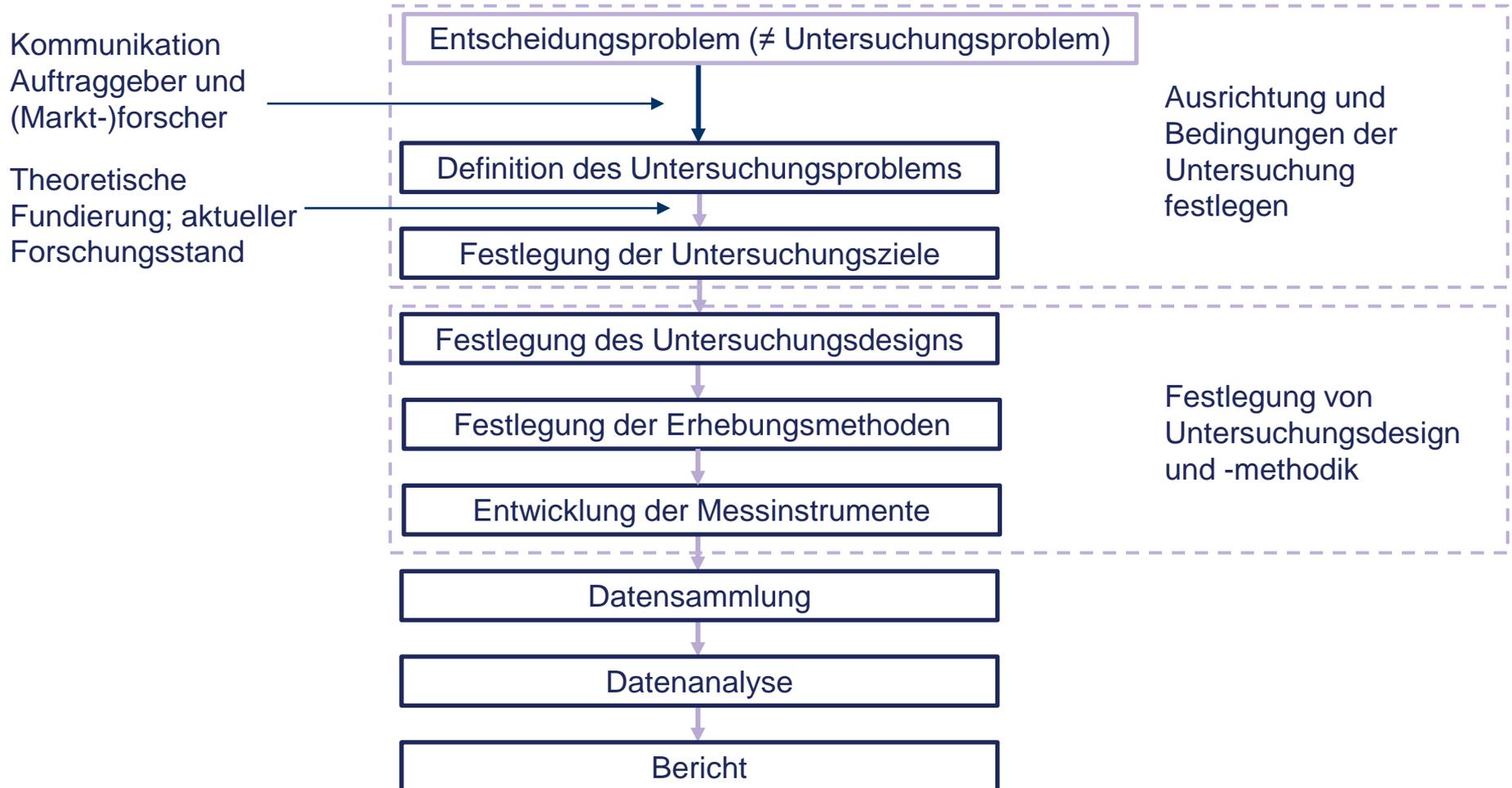


Abb. 5: Typische Phasen einer Marktforschungsuntersuchung (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kuß, 2012, S. 13)



Phasen des Forschungsprozesses vs. (?) typische Phasen einer Marktforschungsuntersuchung

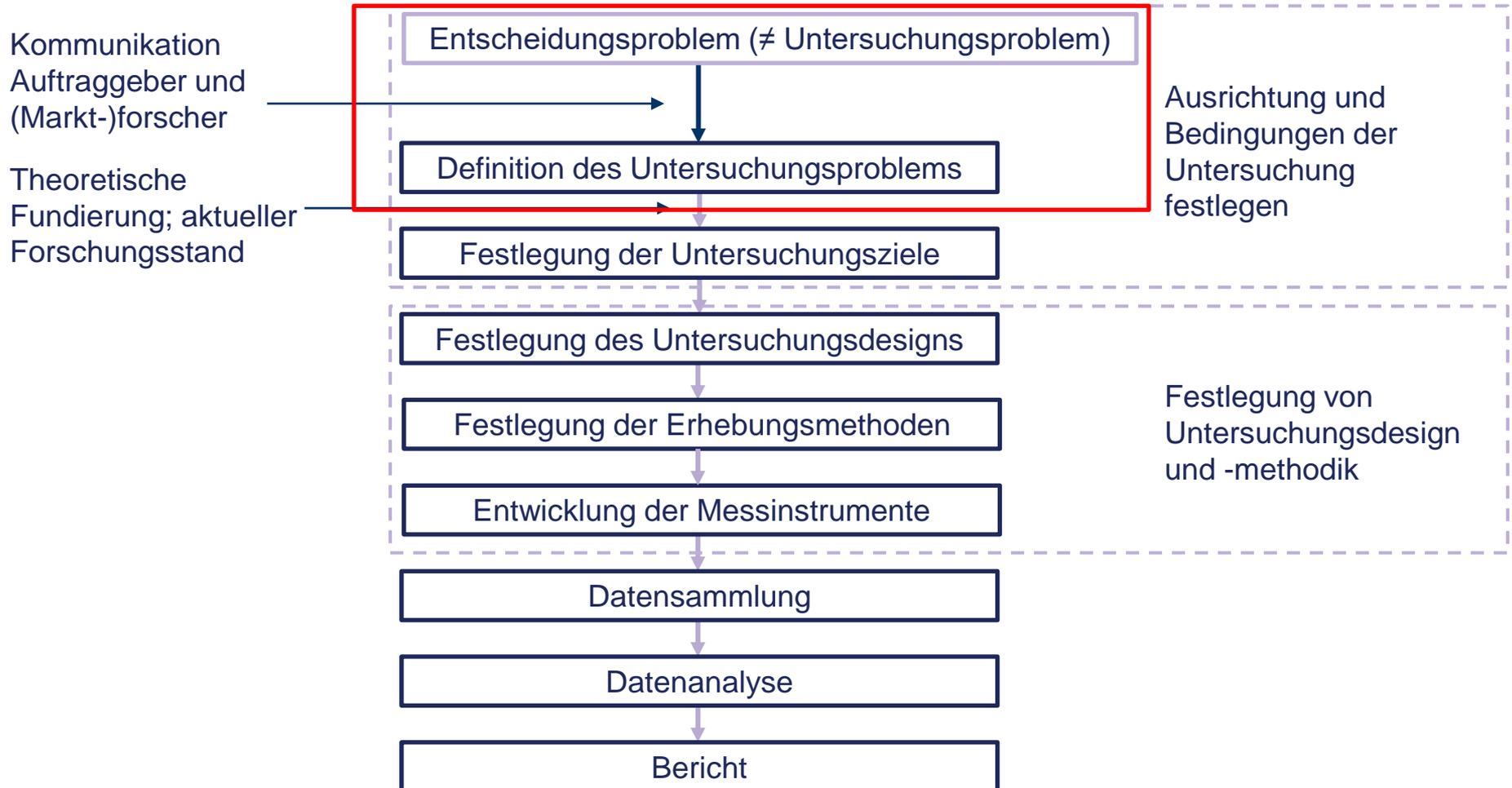


Abb. 5: Typische Phasen einer Marktforschungsuntersuchung (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kuß, 2012, S. 13)



Phasen des Forschungsprozesses vs. (?) typische Phasen einer Marktforschungsuntersuchung

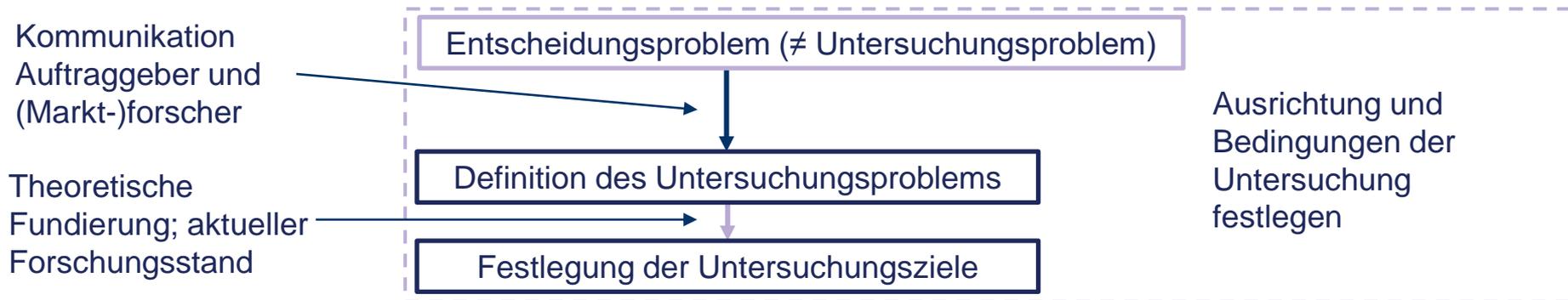


Abb. 6: Die ersten Phasen einer Marktforschungsuntersuchung (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kuß, 2012, S. 13)

Abgrenzung der wissenschaftlichen Forschung zu einer Marktforschung über die Frage der **Allgemeingültigkeit**: „So sind beispielsweise Forschungsprojekte für Unternehmen (z. B. in der Form von Marktforschung), die nur als Entscheidungsgrundlage für die Geschäftsleitung in einem spezifischen Fall dienen, nicht als *wissenschaftliche* Forschung zu bezeichnen und daher, [...]“ (Ebster & Stalzer, S. 19).

Ziel der Verallgemeinerung als ein Kriterium der Wissenschaftlichkeit, jedoch nicht unbedingt (je nach Entscheidungsproblem) für eine Marktforschung in der Praxis!

ABER: wissenschaftliche Fundierung



Phasen des Forschungsprozesses vs. (?) typische Phasen einer Marktforschungsuntersuchung

- Was ist unter „Wissenschaftlichkeit“ zu verstehen?
- Keine allgemein anerkannte Definition von Wissenschaftlichkeit
→ Rückgriff auf eine pragmatische Bildung von Kriterien

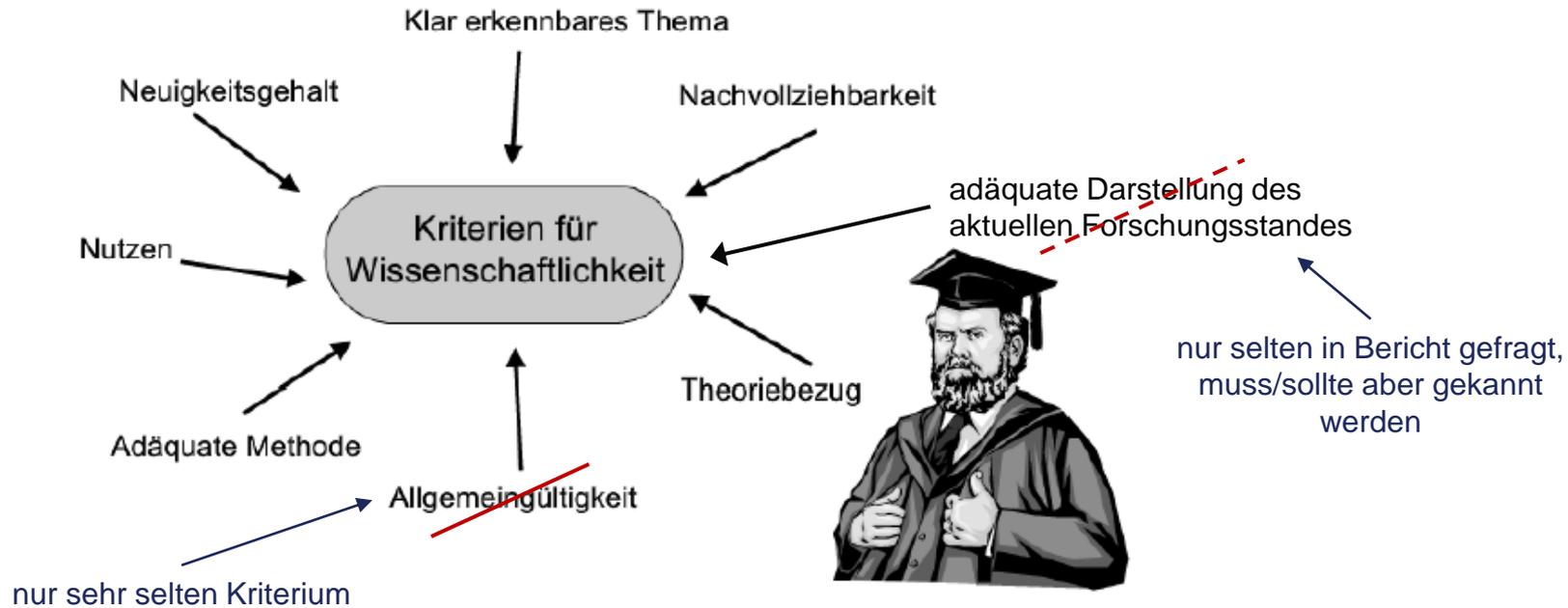


Abb. 7: Zur „Wissenschaftlichkeit“ der Marktforschung
(Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Ebster & Stalzer, 2013, S. 19)



Definition des Untersuchungsproblems

Entscheidungsproblem (≠ Untersuchungsproblem)



Definition des Untersuchungsproblems

Präziser wäre es, hier Problemstellung und Fragestellung zu unterscheiden – oftmals (insbes. Praxis) wird nur von „Untersuchungsproblem“ gesprochen; Forschungsgegenstand wird oftmals als übergeordnet begriffen → dienen letztlich insbes. der Präzisierung

Entscheidungsproblem	Untersuchungsproblem/-gegenstand (Bsp.)
Geht ein Prototyp in Serienproduktion?	Wie wird der Prototyp von den Kunden in seinen zentralen Produkteigenschaften, insbesondere der Wirkung, beurteilt?
Aufteilung des Marketingbudgets auf unterschiedliche Maßnahmen	Wirkungsanalyse bisheriger Maßnahmen
Geschmacksverbesserung eines bestehenden Produktes	Wie werden mögliche Geschmacksveränderungen durch die Kunden beurteilt und akzeptieren diese eine Veränderung des Produktes? [Bsp. 1]
Verletzungshäufigkeit im alpinen Skirennsport (Elitebereich) (Medienberichte) → Maßnahmen zur Reduktion	Entwicklung der Verletzungshäufigkeit in den letzten X Jahren? Welche Parameter begünstigen Verletzungen im alpinen Skirennlauf (Elitebereich)? Wie wirkten in der Vergangenheit getroffene Maßnahmen?



Definition des Untersuchungsproblems – Der Fall Coca-Cola



Definition des Untersuchungsproblems – Der Fall Coca-Cola

„Ein bekanntes Beispiel für grob irreführende Marktforschung durch eine flache Problemdefinition bietet die – fürchterlich gescheiterte – Veränderung des Geschmacks von Coca-Cola in den USA Mitte der 1980er Jahre. Angeregt durch das bessere Abschneiden von Pepsi-Cola in sog. „Blindtests“ (vergleichende Geschmackstests mit verdeckten Markennahmen), veränderte man die Zusammensetzung von Coca-Cola und gab dieser einen deutlich süßeren Geschmack. Entsprechende Blindtests ergaben dann deutlich bessere Werte für die „neue Coca-Cola“. Die Markteinführung des veränderten Produkts geriet bekanntlich zum Desaster: Konsumenten protestierten, der Marktanteil von Coca-Cola sackte deutlich ab. Was war geschehen? Man hatte von Seiten der Marktforschung ausschließlich den Geschmack getestet und völlig ignoriert, dass in den USA lange verfestigte Gewohnheiten und auch emotionale Bindungen an den wohlvertrauten Coke-Geschmack bei vielen Menschen bestehen. Das für die Marktforschung zu definierende Problem hätte nicht darauf beschränkt werden dürfen, die Reaktion auf eine Geschmacksveränderung zu messen, sondern hätte breiter definiert werden müssen im Hinblick auf die Akzeptanz der Veränderung eines Produkts, mit dem man schon lange vertraut ist.“



Phasen des Forschungsprozesses vs. (?) typische Phasen einer Marktforschungsuntersuchung

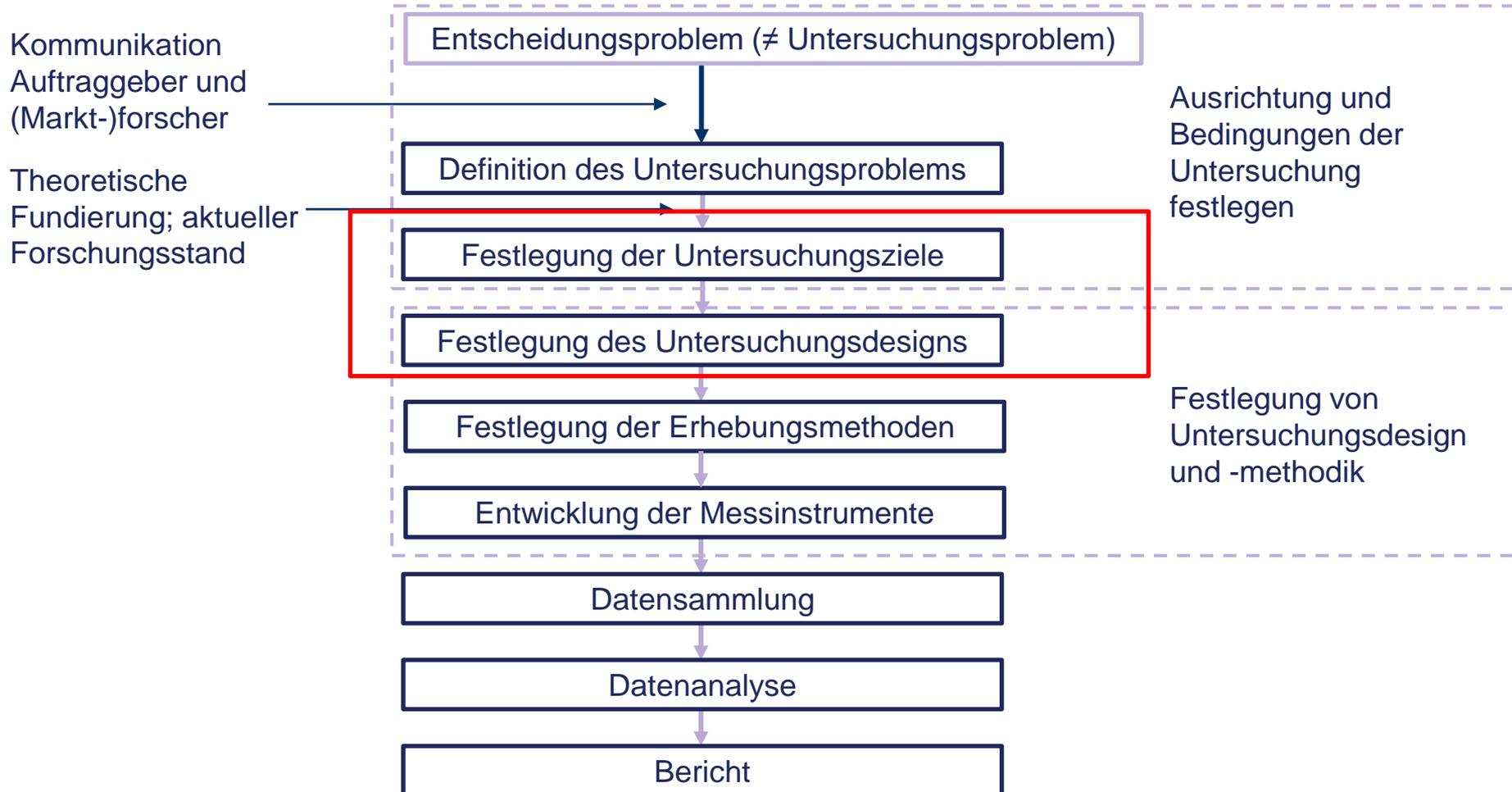


Abb. 5: Typische Phasen einer Marktforschungsuntersuchung (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kuß, 2012, S. 13)



Festlegung der Untersuchungsziele



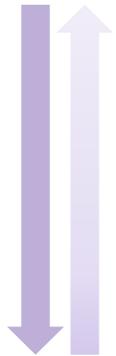
• Typen von Untersuchungszielen

- Entdecken → **Explorative Untersuchungen** → vielfältige und tiefgehende Einsichten; Rückkopplungen im Forschungsprozess
- Beschreiben → **Deskriptive Untersuchung** → Beschreibung einer interessierenden Grundgesamtheit hinsichtlich untersuchungsrelevanter Merkmale (Marktgröße für Sportart Y in X Jahren)
- Begründen (Ursachen eines Problems / Ursache-Wirkungsbeziehungen; entsprechende theoretische Begründung) → **Kausale Untersuchungen**, *oftmals experimentelles Design* (neue Taktik und sportlicher Erfolg)

• Primär- vs. Sekundärforschung

• Quantitative vs. qualitative Forschung (-sdesigns, -smethoden)

• Design = Logik der Untersuchung



Festlegung der Untersuchungsziele



„Beim Untersuchungsdesign geht es um ein logisches Problem, nicht um ein logistisches Problem. **Bevor ein Bauherr oder Architekt einen Arbeitsplan erstellen oder Material bestellen kann, müssen sie zunächst die Art des Bauwerks festlegen, seine Nutzung und die Bedürfnisse der Mieter.** Der Arbeitsplan ergibt sich daraus. In ähnlicher Weise sind in der Sozialforschung die Probleme der Stichprobenziehung, der Datenerhebung (z.B. Fragebogen, Beobachtung, Dokumentenanalyse) und der Frageformulierung der Frage untergeordnet, welche 'Beweise' benötigt werden“ (de Vaus, 2001, S. 9; zitiert nach Kuß, 2012, S. 46).

Grundtypen an Primärforschungsdesigns (in der Marktforschung) (in Anlehnung an Kuß, 2012, S. 45–52) – Art der Einteilung unterscheidet sich u.a. je nach Art des wissenschaftlichen Zuganges (vgl. Sozialwissenschaften vs. naturwiss. Zugang (Bsp. Medizin))



Grundtypen an Forschungsdesigns in der Primärforschung (Marktforschung)

Festlegung des Untersuchungsdesign

- 1) Qualitative Untersuchungen:** geringer Forschungsstand, Kennenlernen von Arten, Zusammenhänge und Wirkungen problemrelevanter Variablen (entdecken → explorativ). Bsp. case study, Fallserien etc.; KEINE BEFREIUNG VON EINER OPERATIONALISIERUNG!
- 2) Querschnitts-Untersuchungen:** Datenerhebung findet zu einem Zeitpunkt statt; schließt eine Erhebung der „Vergangenheit“ (retrospektiv) und „Zukunft“ (prospektiv) nicht aus (beschreiben → deskriptiv). Veränderungserfassung nur sehr eingeschränkt. Bsp. Sparverhalten in Deutschland



Grundtypen an Forschungsdesigns in der Primärforschung (Marktforschung)

Festlegung des Untersuchungsdesign

3) Längsschnitt-Untersuchungen: Messung zu mehreren Zeitpunkten. Panel-Untersuchungen: Untersuchung von festgelegten, gleichbleibenden Erhebungseinheiten durch wiederholte oder kontinuierliche Erfassung gleicher Merkmale → Beschreibung der Entwicklung im Zeitablauf (deskriptive); intraindividuelle Veränderungen. Bsp. Nationales Bildungspanel

4) Experimentelle Untersuchungen: Manipulation einer oder mehrerer unabhängiger Variablen zur Bestimmung der Wirkung auf eine oder mehrere abhängige Variablen. (Ursache-Wirkungsbeziehung-Beziehung → kausal). Ceteris paribus.

Zentrale Merkmale:

- Pre-Posttest Design
- Versuchs- und Kontrollgruppe
- Randomisierung: Zuordnung in Versuchs- und Kontrollgruppe nach dem Zufallsprinzip

...andere mögliche Einteilung...



Grundtypen an Forschungsdesigns in der Primärforschung (Marktforschung)

Festlegung des Untersuchungsdesign

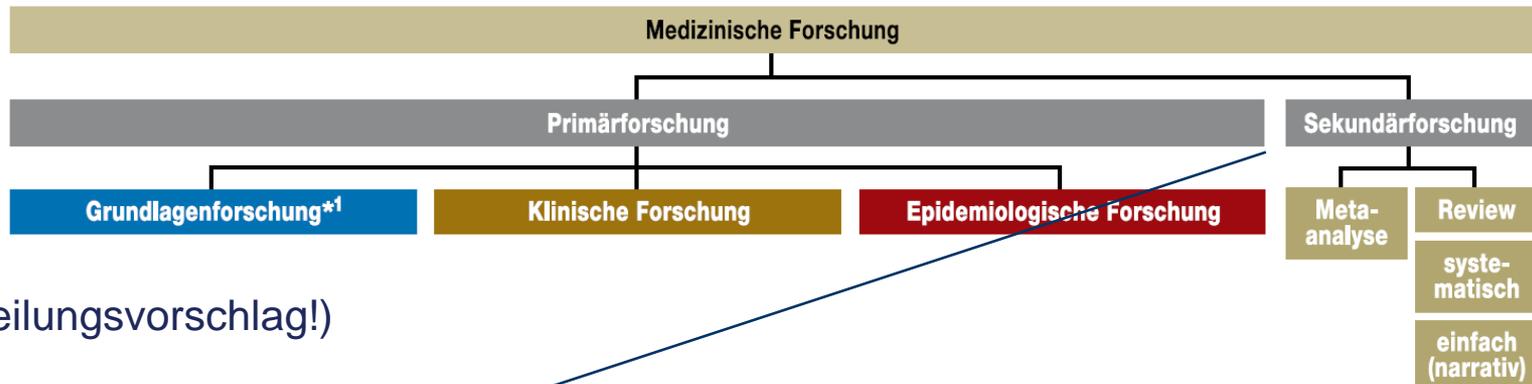
Korrelationen alleine sind keine ausreichender Beleg für kausale Zusammenhänge (Ursache)

→ 4 Anforderungen an kausale Zusammenhänge (Kuß, 2012, S. 41):

1. Gemeinsame Variation von „Grund“ und „Effekt“ (grundsätzliches Auftreten der Merkmalskombination)
2. Veränderung des „Grundes“ geht der Veränderung des Effektes voraus (abhängige und unabh.- Variable)
3. Ausschluss alternativer Erklärungsmöglichkeiten für den beobachteten Zusammenhang (dritte Variable (confounder): vermehrte Alkoholholkonsum geht mit einer höheren Lungenkrebsrate einher → Rauchen)
4. Theoretische Begründung des Zusammenhangs (systematischer Zusammenhang und kein Einzelphänomen) → begründbar und nachvollziehbar



Ausgewählte Studientypen **Sekundärforschung** (in der Sportw./Medizin)



(Einteilungsvorschlag!)

Abb. 8: Einteilung verschiedener Studientypen in der sportw./medizinischen Forschung
(Quelle: Verkürzte Darstellung nach Röhrig et al., 2009, S. 263)

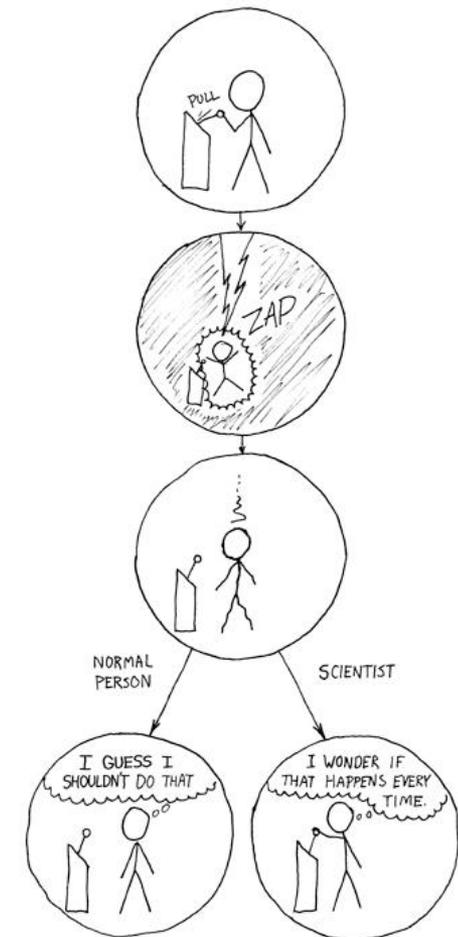
- **Narrative Reviews:** deskriptive Übersichtsarbeit vorliegender Studien zu einem klar formulierten Frage (Sekundärforschung), nicht den Anspruch alle Studien zu integrieren.
- **Systematische Reviews:** deskriptive Übersichtsarbeit vorliegender Studien zu einem klar formulierten Frage (Sekundärforschung), Darlegung der Ein-und Ausschlusskriterien, Suchstrategie,... Anspruch alle Studien zu integrieren.
- **Meta-Analyse:** quantitative Methoden der Zusammenfassung und Integration einer Vielzahl empirischer Befunde zu einem bestimmten Problem oder Phänomen (Franke, 2002, S. 233).



Ergänzende Anmerkungen – „wissenschaftliche Grundlagen“ der Marktforschung

„So ist die empirische Basis der objektiven Wissenschaft nichts ‚Absolutes‘ [...]; die Wissenschaft baut nicht auf Felsengrund. Es ist eher ein Sumpfland, über dem sich die kühne Konstruktion ihrer Theorien erhebt; sie ist ein Pfeilerbau, dessen Pfeiler sich von oben her in den Sumpf senken – aber **nicht bis zu einem natürlichen, ‚gegebenen‘ Grund**. Denn nicht deshalb hört man auf, die Pfeiler tiefer hineinzutreiben, weil man auf eine feste Schicht gestoßen ist: wenn man hofft, dass sie das Gebäude tragen werden, beschließt man, sich **vorläufig mit der Festigkeit der Pfeiler zu begnügen**.“

(Popper, 1994, S. 76–77)



Ergänzende Anmerkungen – „wissenschaftliche Grundlagen“ der Marktforschung

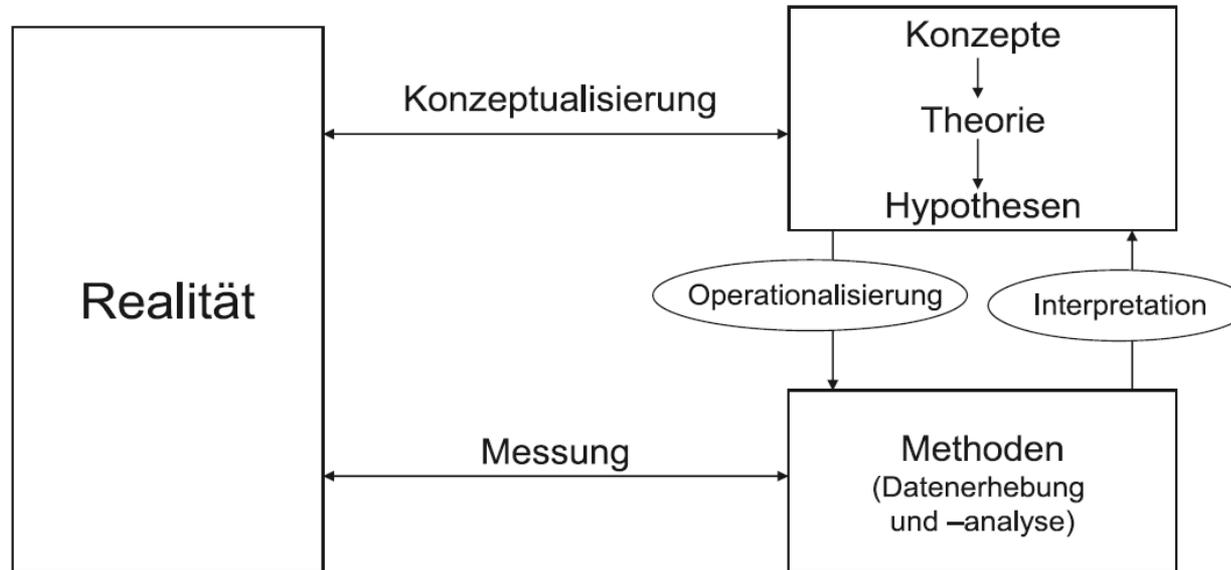


Abb. 10: Grundmodell der empirischen Marktforschung (Quelle: Kuß, 2012, S. 23)

Hypothesenbildung als systematischer und kreativer Prozess



Ergänzende Anmerkungen – „wissenschaftliche Grundlagen“ der Marktforschung

„Eine **Theorie** [Hervorh. v. Verf.] ist eine Menge miteinander verbundener Konstrukte (Konzepte), Definitionen und Lehrsätze, die einen systematischen Überblick über Phänomene vermitteln, indem sie die **Beziehungen zwischen Variablen** zu dem Zweck spezifizieren, **Phänomene zu erklären und vorherzusagen**“ (Kerlinger & Lee, 2000, S. 11; zitiert nach Kuß, 2012, S. 20).

„Theorien sind umfassende **Systeme von Definitionen, Annahmen, Schlussfolgerungen und Aussagen**, welche komplexe Sachverhalte beschreiben [...]“ (Trimmel, 2009, S. 36).

Theorien können nie als „wahr“, sondern als **empirisch mehr oder weniger gut belegt** bezeichnet werden (Trimmel, 2009, S. 36).

Theoriebildung vs. Theorieprüfung (Falsifizierung)



Ergänzende Anmerkungen – „wissenschaftliche Grundlagen“ der Marktforschung

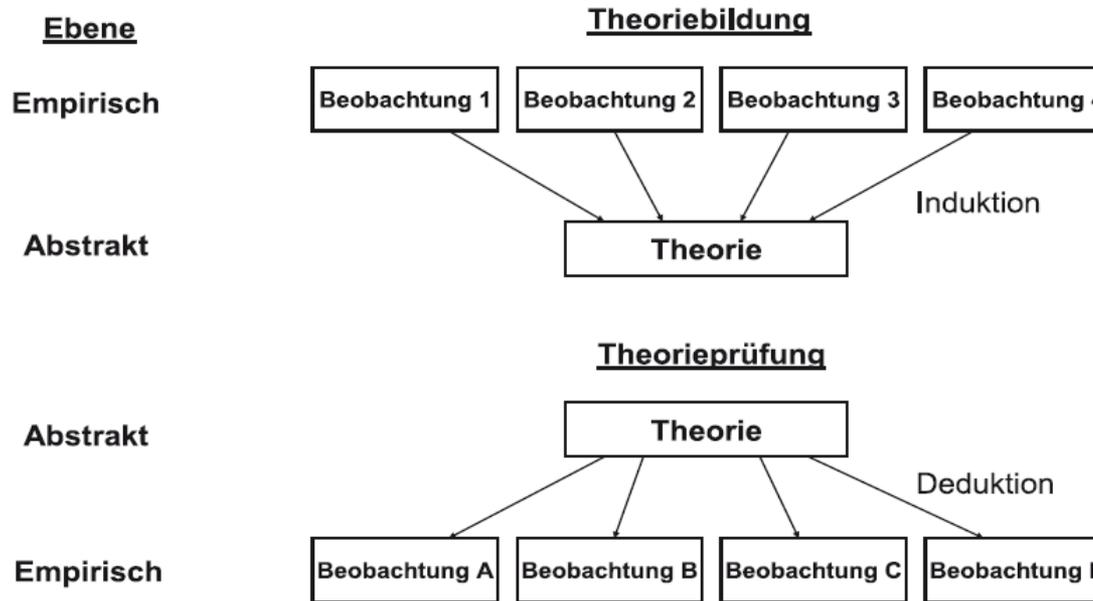


Abb. 10: Theoriebildung und Theorieprüfung (Quelle: Kuß, 2012, S. 22)

- Induktion: Generalisierung von in der Realität beobachteten Regelmäßigkeiten (Theoriebildung)
- Deduktion: Prüfung von aus einer Theorie abgeleiteten Hypothesen (Theorieprüfung)



Ergänzende Anmerkungen – „wissenschaftliche Grundlagen“ der Marktforschung

Konzepte/Konstrukte als „theoretische Begriffssysteme“ und „hypothetische Begriffe mit konstruierten Eigenschaften“, die empirisch nicht direkt erfassbar sind (Trimmel, 2009, S. 38).

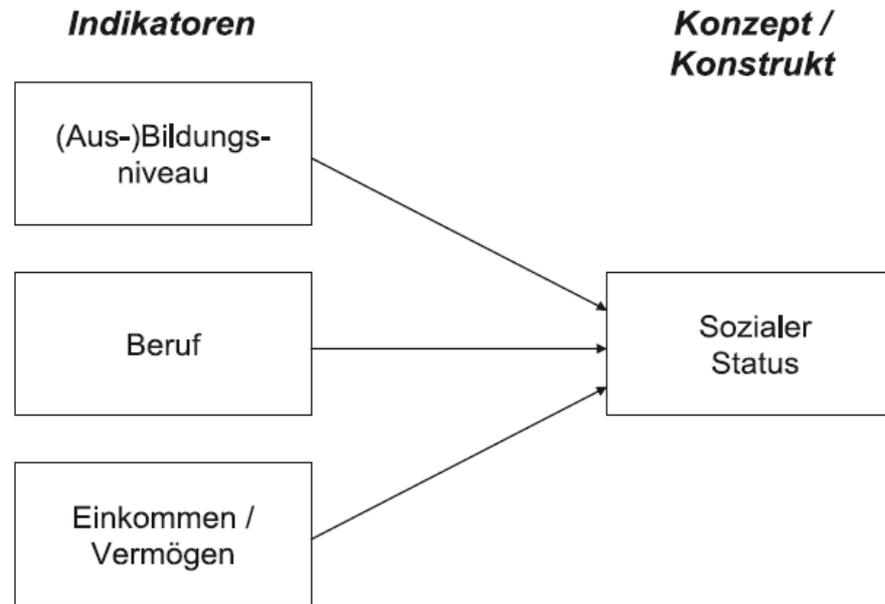
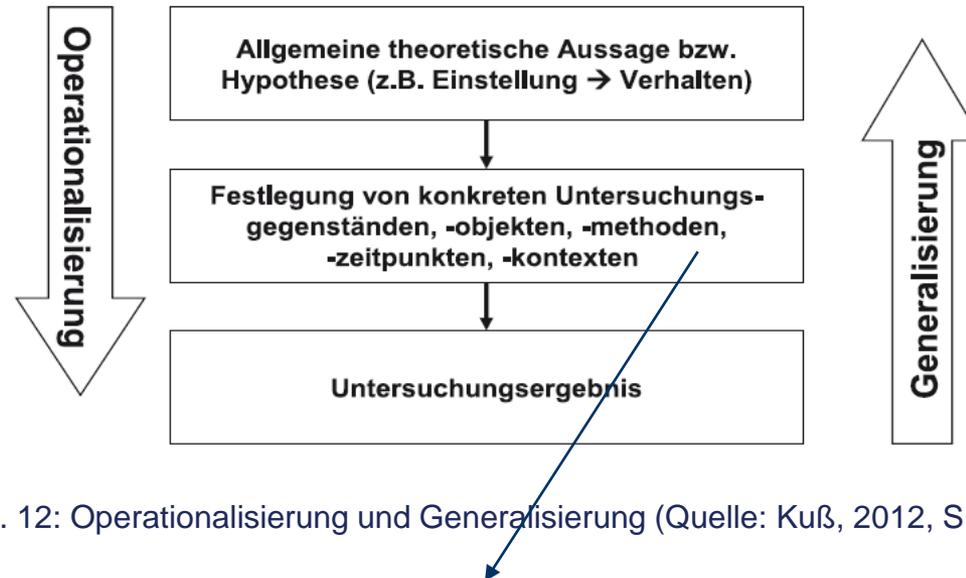


Abb. 11: Konzept/Konstrukt (Quelle: Kuß, 2012, S. 98)



Ergänzende Anmerkungen – „wissenschaftliche Grundlagen“ der Marktforschung



Operationalisierung und Generalisierung

- Objekte (Stichprobe → Grundgesamtheit, Bsp. Erhebung mit Sportstudenten)
- Gegenstände (Aussagen über ein Produkt → Übertragbarkeit, Bsp. Auto vs. Automarken)
- Zeitpunkt (Gegenwart → Zukunft, Bsp. Nachsportliche Karriere und veränderte Rahmenbedingungen)
- Kontext (USA → Europa)
- Methoden (Labor → Feld, Bsp. Unterschiedliche Laufbänder, Technikveränderung durch Messapparatur)



Phasen des Forschungsprozesses vs. (?) typische Phasen einer Marktforschungsuntersuchung

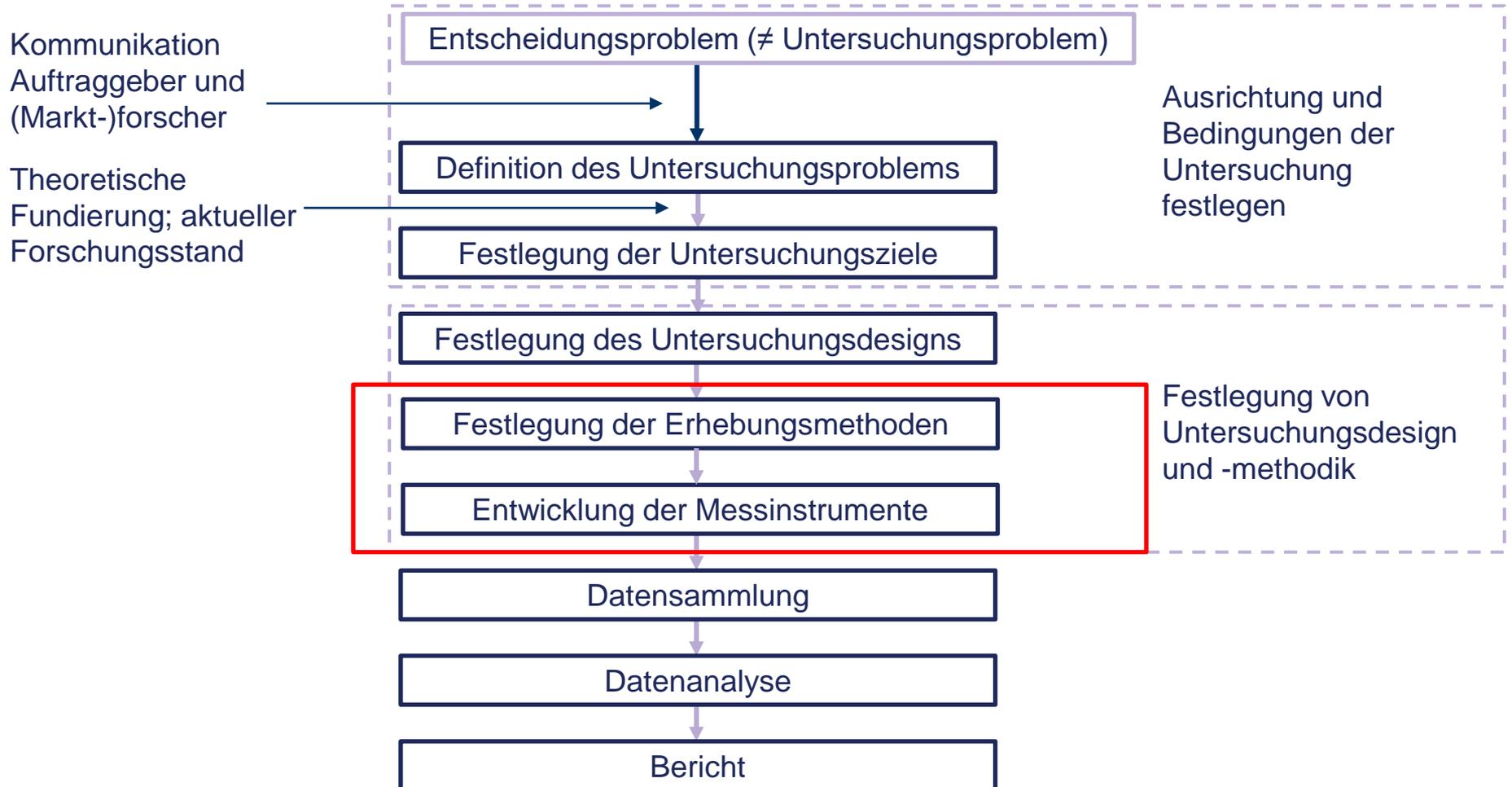


Abb. 5: Typische Phasen einer Marktforschungsuntersuchung (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kuß, 2012, S. 13)



Anmerkung Erhebungsmethoden

„Marktforschung ist gekennzeichnet durch den *systematischen* Einsatz *wissenschaftlicher* Untersuchungsmethoden“ (Böhler, 2004, S. 19).

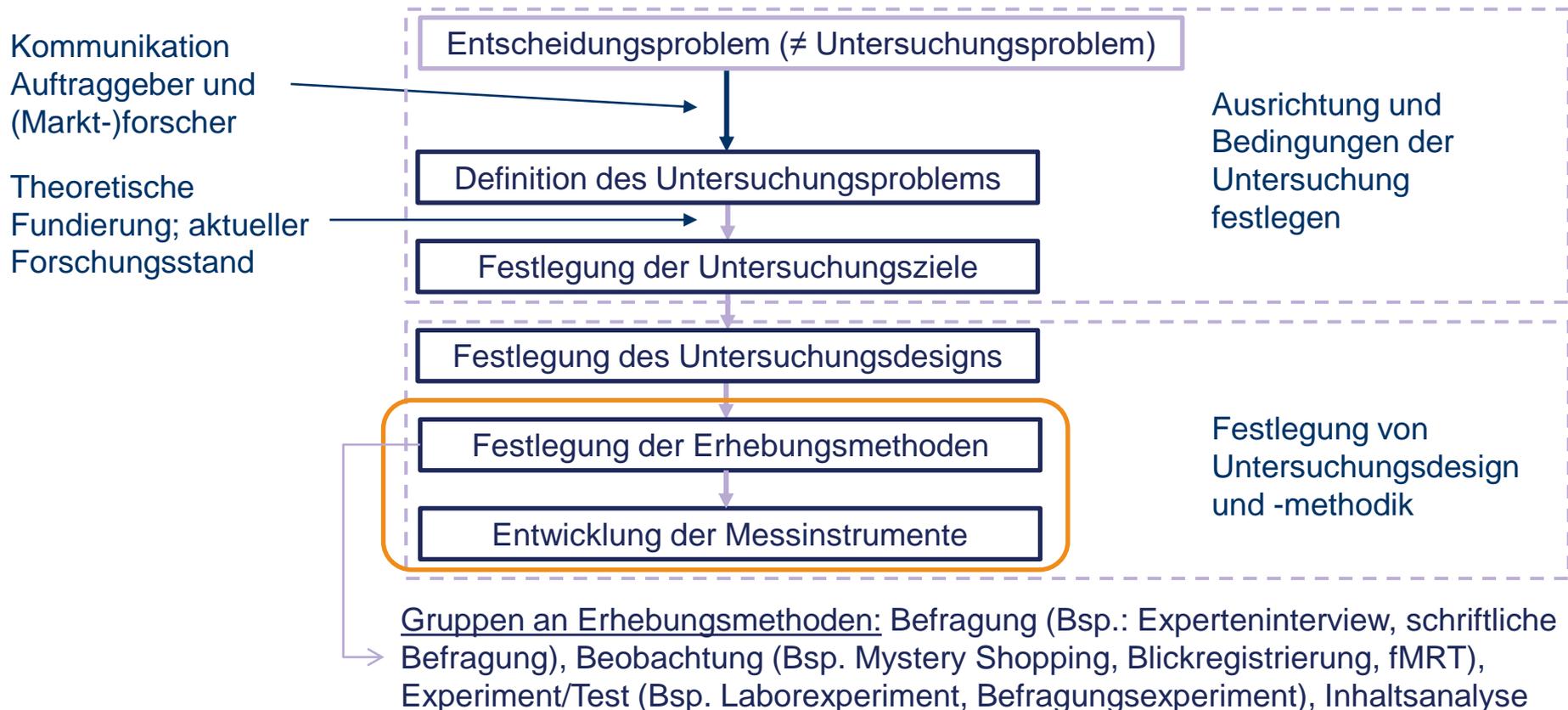


Abb. 14: Verkürzte Darstellung typischer Phasen einer Marktforschungsuntersuchung bis zum Zeitpunkt der Festlegung der Erhebungsmethoden und Entwicklung von Messinstrumenten (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kuß, 2012, S. 13)



Anmerkung (spezielle) Erhebungsmethoden (Schwerpunkt Marktforschung)



Schwerpunkt für die weiteren Ausführungen (Datensammlung, Messinstrumente und Datenanalyse)
= schriftliche Befragung (im Sinne eines quant. Verfahrens)



Anmerkung Erhebungsmethoden

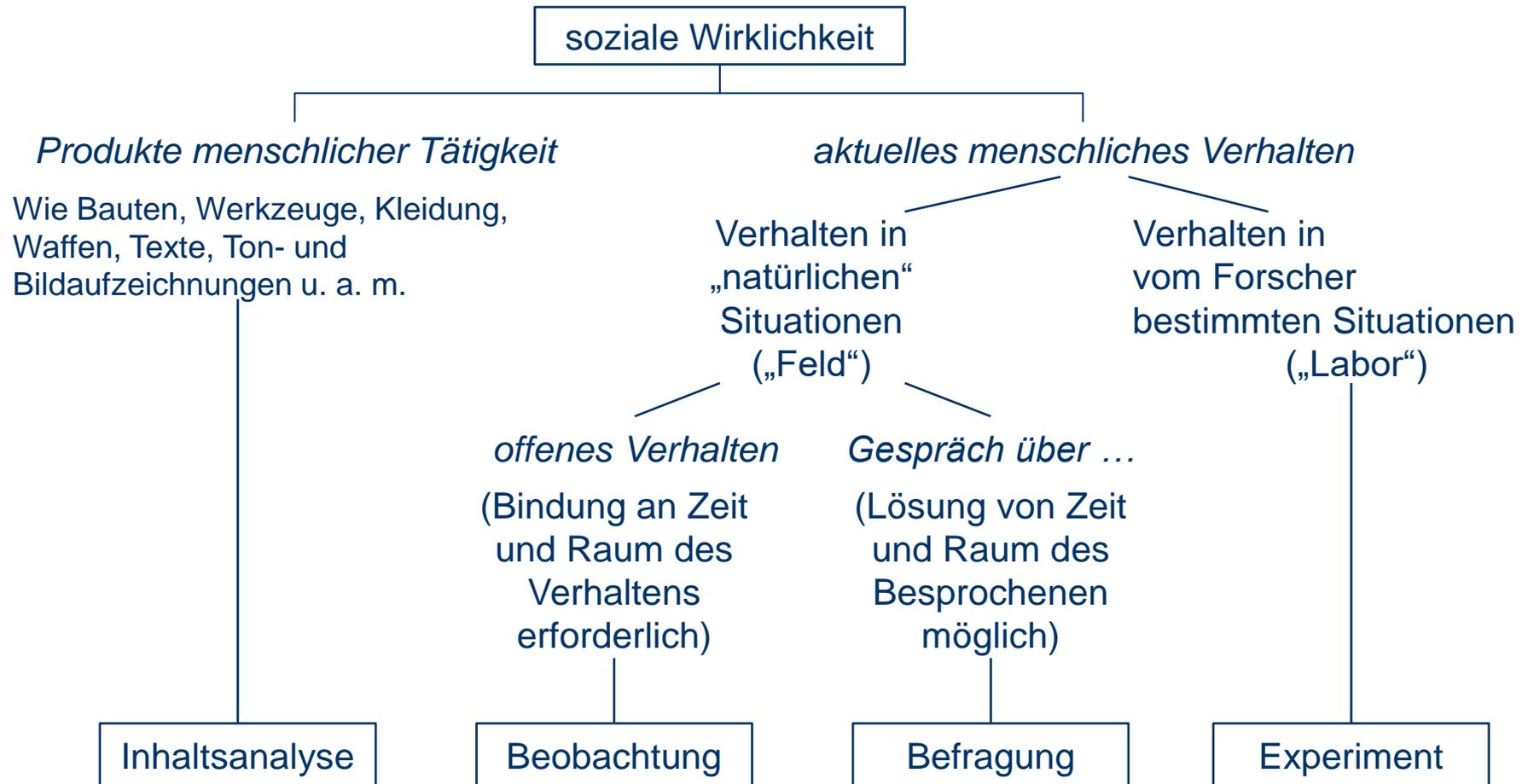


Abb. 15: Gegenstandsbereiche und Methoden(-gliederung) empirischer Sozialforschung (Quelle: Atteslander, 2010, S. 54)



Repräsentanz- und Messprobleme

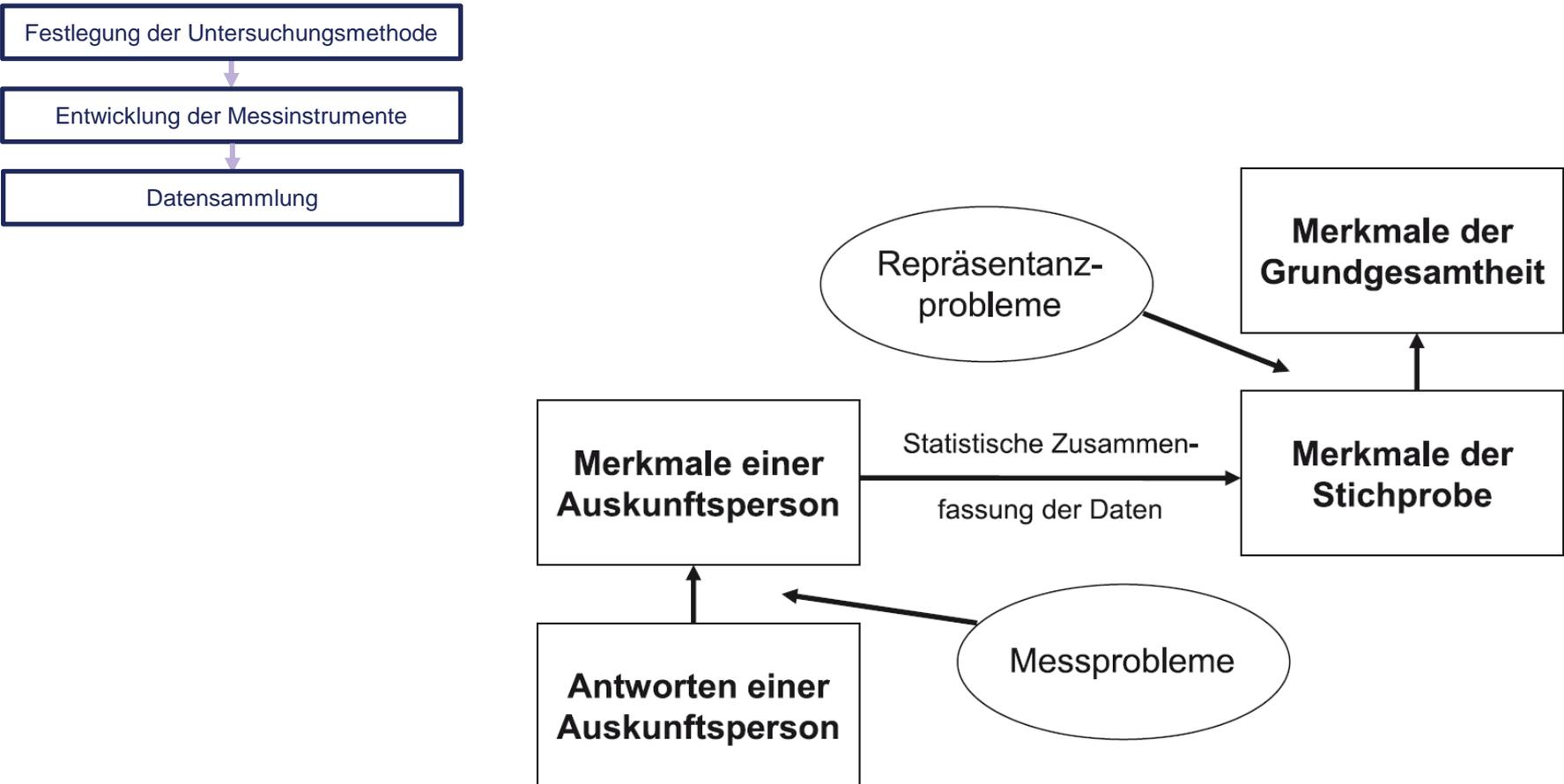


Abb. 16: Repräsentanz- und Messproblem (Quelle: Kuß, 2012, S. 60)



Grundformen der Auswahlverfahren (Repräsentanzprobleme)

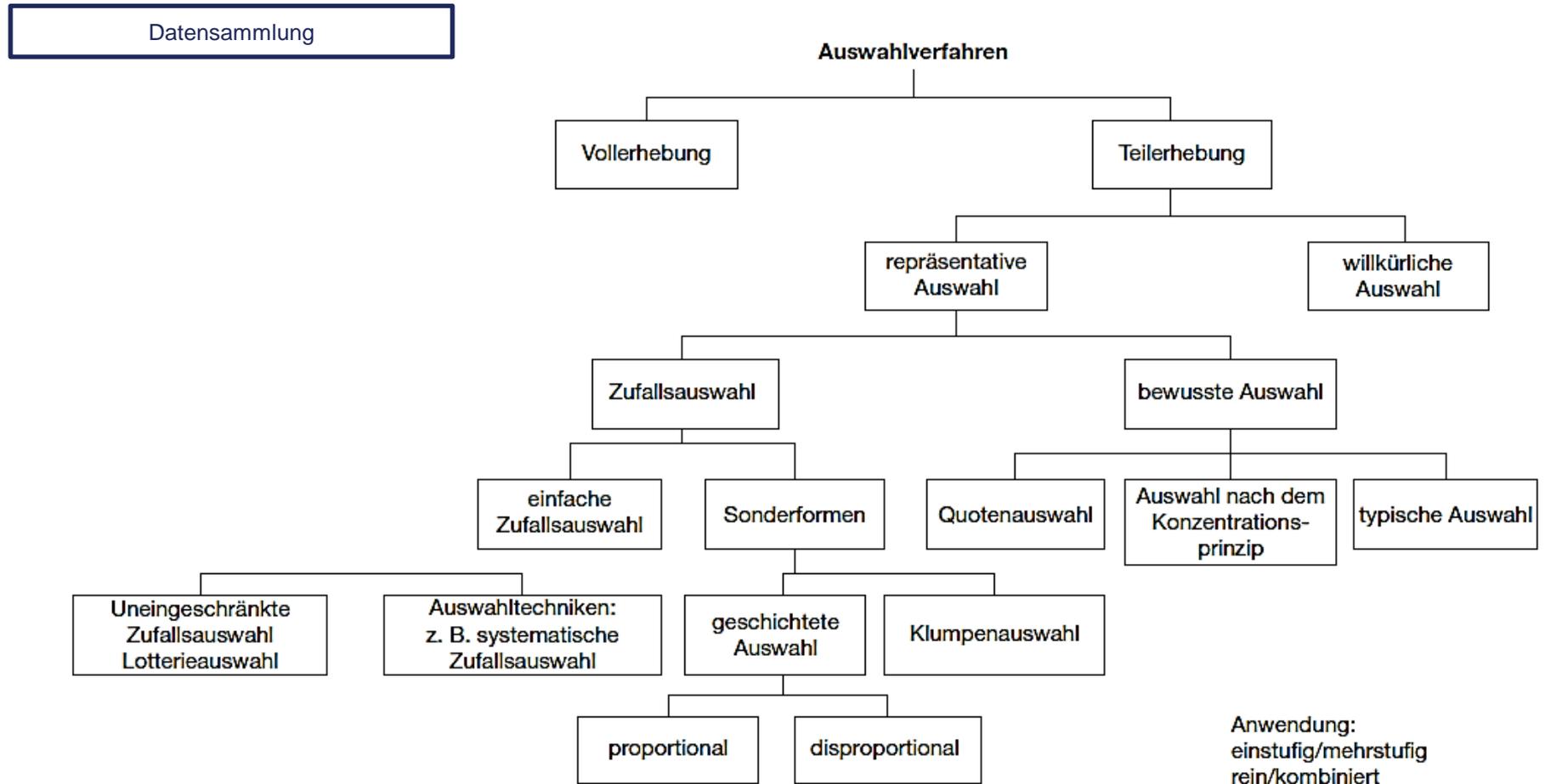


Abb. 17: Auswahlverfahren (Quelle: Berekoven, Eckert & Ellenrieder, 2009, S. 56)



Operationalisierung und Messung (Messproblem)

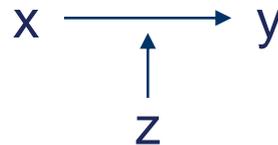


- **Zufälliger Fehler:** Ungenauigkeit bei der Studiendurchführung → gleichen sich im Mittel aus
- **Systematische Fehler = Bias** (verzerren das Ergebnis in eine bestimmte Richtung):
 - Selektionsfehler: Verzerrung durch den Auswahlprozess der Studienteilnehmer (Bsp. Self-Selection Bias)
 - Informationsfehler = Verzerrung durch fehlerhafte Informationen (Bsp.: Recall Bias (: Exponierte erinnern sich eher als Nicht-exponierte), Observer-Bias)
 - Confounding = Verzerrung durch Störvariablen → Confounder (Störvariable) vs. Mediator vs. Moderator



Operationalisierung und Messung (Messproblem)

- **Confounder:** Störvariablen, die die abhängige Variable beeinflussen, jedoch nicht Teil der Hypothese sind. → Beeinflussen interne Validität
- **Kovariablen:** Variablen, die die abhängig Variable beeinflussen und Teil der Hypothese sind
 - **Moderator:** ist eine Kovariable, die den Einfluss einer unabhängigen Variable auf eine abhängige verändert. Wird diese nicht berücksichtigt wird der Zusammenhang zwischen unabhängiger und abhängiger Variable verzerrt dargestellt.



- **Mediator:** ist eine Kovariable, die den Effekt der unabhängigen Variable auf die abhängige Variable vermittelt. Fällt der Mediator weg, hebt sich auch der Zusammenhang zwischen unabhängiger und abhängiger Variable auf.



- Scheinkorrelation



Ergänzende Anmerkungen – „wissenschaftliche Grundlagen“ der Marktforschung

Gütekriterien für Messungen

Objektivität

- Der Grad der Objektivität drückt aus, in welchem Ausmaß die Messergebnisse **unabhängig** sind von der jeweiligen Person, die das Messinstrument anwendet
- Vollständige Objektivität liegt vor, wenn **zwei Anwender** A und B mit dem gleichen Instrument jeweils übereinstimmende Resultate erzielen
 - **Durchführungsobjektivität:** Unabhängigkeit zwischen der durchführenden Person und der Durchführung (z.B. standardisierte Fragen; kein Spielraum für verschiedene Interviewer)
 - **Auswertungsobjektivität:** Unabhängigkeit zwischen einer Auswertung und der auswertenden Personen (deshalb gibt es etablierte statistische Analyseverfahren)
 - **Interpretationsobjektivität:** Unabhängigkeit zwischen der interpretierenden Person und der Interpretation (offene, publizierte Argumentation)



Ergänzende Anmerkungen – „wissenschaftliche Grundlagen“ der Marktforschung

Reliabilität

- Zuverlässigkeit von Messungen: Ausmaß, in dem Messungen eines Objekts mit einem Messinstrument die **gleichen Messwerte reproduzieren**
- Verfahren zur Überprüfung von Reliabilität
 - **Test-Retest-Methode**: zweimalige Anwendung desselben Messinstruments auf dasselbe Objekt zu verschiedenen Zeitpunkten
 - **Paralleltestmethode**: Gleichzeitige Verwendung zweier verschiedener Messinstrumente zur Messung derselben Dimension (z.B. mit zwei ähnlichen Fragebögen)
 - **Konsistenz** (Methode der Testhalbierung): Spaltung eines Messinstruments in zwei Hälften und Vergleich der Ergebnisse



Ergänzende Anmerkungen – „wissenschaftliche Grundlagen“ der Marktforschung

Validität (Gültigkeit)

- *Inhaltsvalidität* (Ausmaß, mit dem das zu erhebende Merkmal/Konstrukt durch einen Test inhaltlich vollständig und erschöpfend abgebildet wird; Passen Testinhalt zu Konstruktinhalt?). Problem: keinerlei objektive Kriterien.
- *Kriteriumsvalidität* (Korrelationskoeffizient des Testergebnisses mit einem bestimmten Außenkriterium) → Problem: „Es gibt sehr häufig keine hinreichend genau gemessene Kriteriumsvalidität für die Validierung einer Messung, und sofern es sie doch gibt, ist fraglich, worin eigentlich der Anlaß für die neue Messung besteht“ (Wegener, 1983, S. 95–96; zitiert nach Schnell et al., 2005, S. 156).!
- *Konstruktvalidität* (werden alle Facetten des theoretischen Konstruktes durch den Test erfasst)
 - Konvergente Validität
 - Diskriminante Validität



Ergänzende Anmerkungen – „wissenschaftliche Grundlagen“ der Marktforschung

Validität (Forts.)

- *Interne Validität*: Schlüssigkeit des Untersuchungsplans, Ausschluss von Störvariablen, hohes Maß an Reliabilität bei den Instrumenten → Experiment: Messwerte der abhängigen Variable können eindeutig auf unabhängige Variable zurückgeführt werden
- *Externe Validität*: Allgemeingültigkeit der Ergebnisse → Möglichkeit der Generalisierung (Situations- und Populationsvalidität)
- Problem: Steigerungen der internen Validität führen meist zur Reduktion der externen Validität und umgekehrt



Ergänzende Anmerkungen – „wissenschaftliche Grundlagen“ der Marktforschung

- **Nebengütekriterien**
 - Testfairness: keine Diskriminierung von Gruppen
 - Testökonomie
 - Vergleichbarkeit mit anderen Tests (z.B. „Abschreiben“ bei wiederholten Tests verhindern)
 - Nützlichkeit → praktisches Bedürfnis der Messung
 - Zumutbarkeit: keine unnötigen Belastungen (= Schonung der Testpersonen)
 - etc.



Operationalisierung und Messung

Entwicklung der Messinstrumente

- Messung um der Messung willen ist nicht zielführend
- Präzise theoretisch-begriffliche Fassung der interessierenden Eigenschaften
- Angabe von in der Realität wahrnehmbaren Merkmalen (Indikatoren)

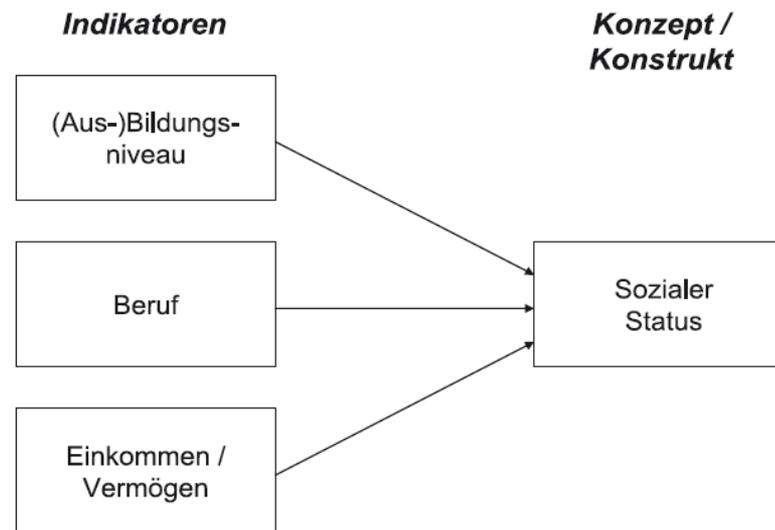


Abb. 14: (Formative) Messung eines Konstruktes (Quelle: Kuß, 2012, S. 98)



Operationalisierung und Messung

Entwicklung der Messinstrumente

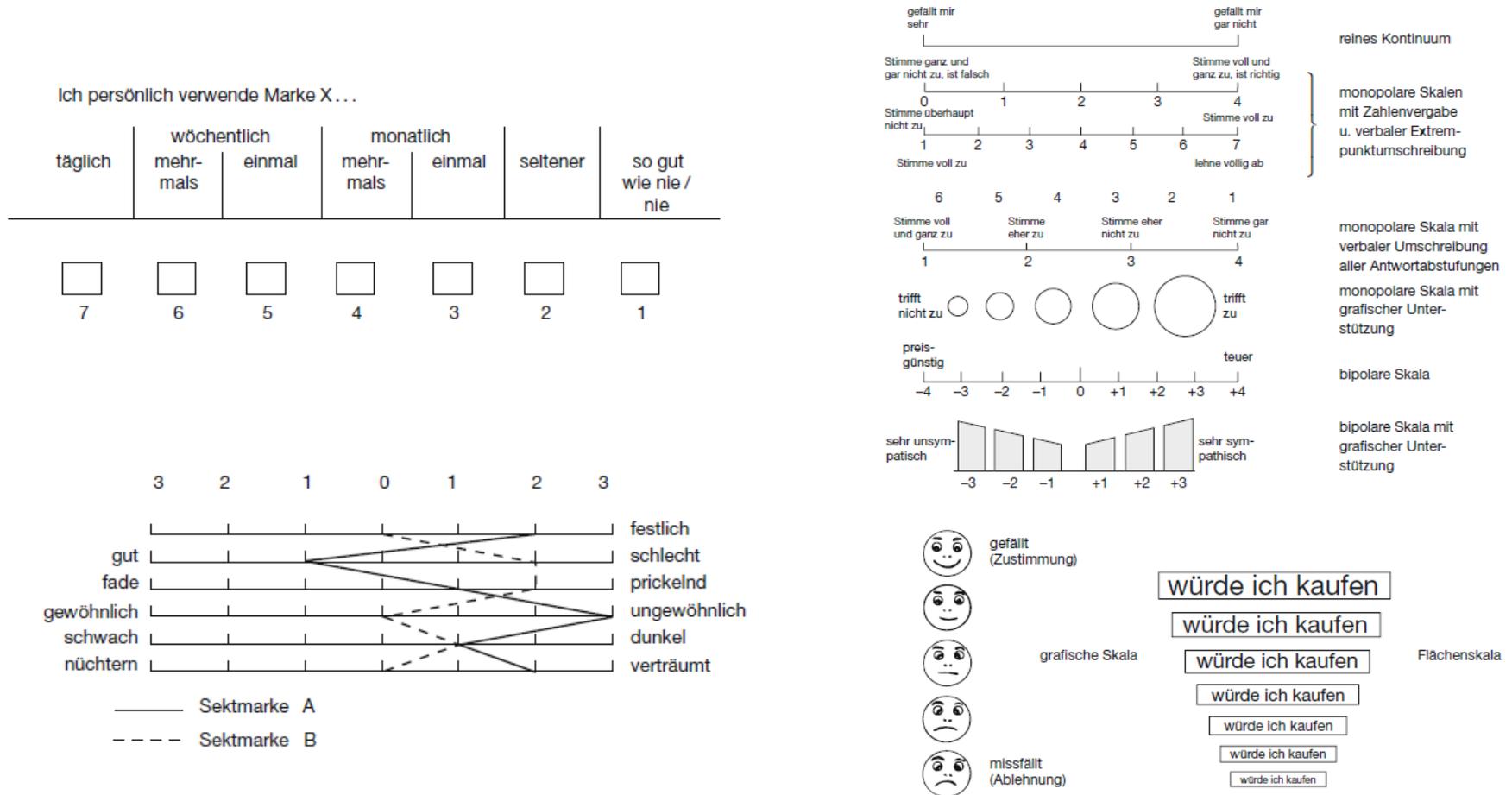


Abb. 15: Beispiel von Skalen (Quelle: Berekhoven et al., 2009, S. 68–77)



Operationalisierung und Messung

Entwicklung der Messinstrumente

		Messniveau	Mathematische Eigenschaften der Messwerte	Beschreibung der Messwerteigenschaften	Beispiele
Zunahme des Informationsgehaltes	nicht-metrische Daten	Nominalniveau	$A = A \neq B$	Klassifikation: Die Messwerte zweier UEn sind identisch oder nicht identisch	Zweiklassig: Geschlecht (männlich/weiblich) Mehrklassig: Betriebstyp (Discounter/ Verbrauchermarkt/ Supermarkt)
		Ordinalniveau	$A > B > C$	Rangordnung: Messwerte lassen sich auf einer MD als kleiner/größer/gleich einordnen	Präferenz- und Urteilsdaten: z. B. Marke X gefällt mir besser, gleich gut, weniger als Marke Y
	metrische Daten	Intervallniveau	$A > B > C$ und $A - B = B - C$	Rangordnung und Abstandsbestimmung: Die Abstände zwischen Messwerten sind angebbbar	Intelligenzquotient Kalenderzeit
		Rationiveau (Verhältnis-Skala)	$A = x \cdot B$	Absoluter Nullpunkt: Neben Abstandsbestimmung können auch Messwertverhältnisse berechnet werden	Alter Jahresumsatz

Abb. 16: Messniveau und Eigenschaften (Quelle: Berekhoven et al., 2009, S. 65)

- Berücksichtigung der geplanten Auswertungsmethoden
- Pre-Tests!



Phasen des Forschungsprozesses vs. (?) typische Phasen einer Marktforschungsuntersuchung

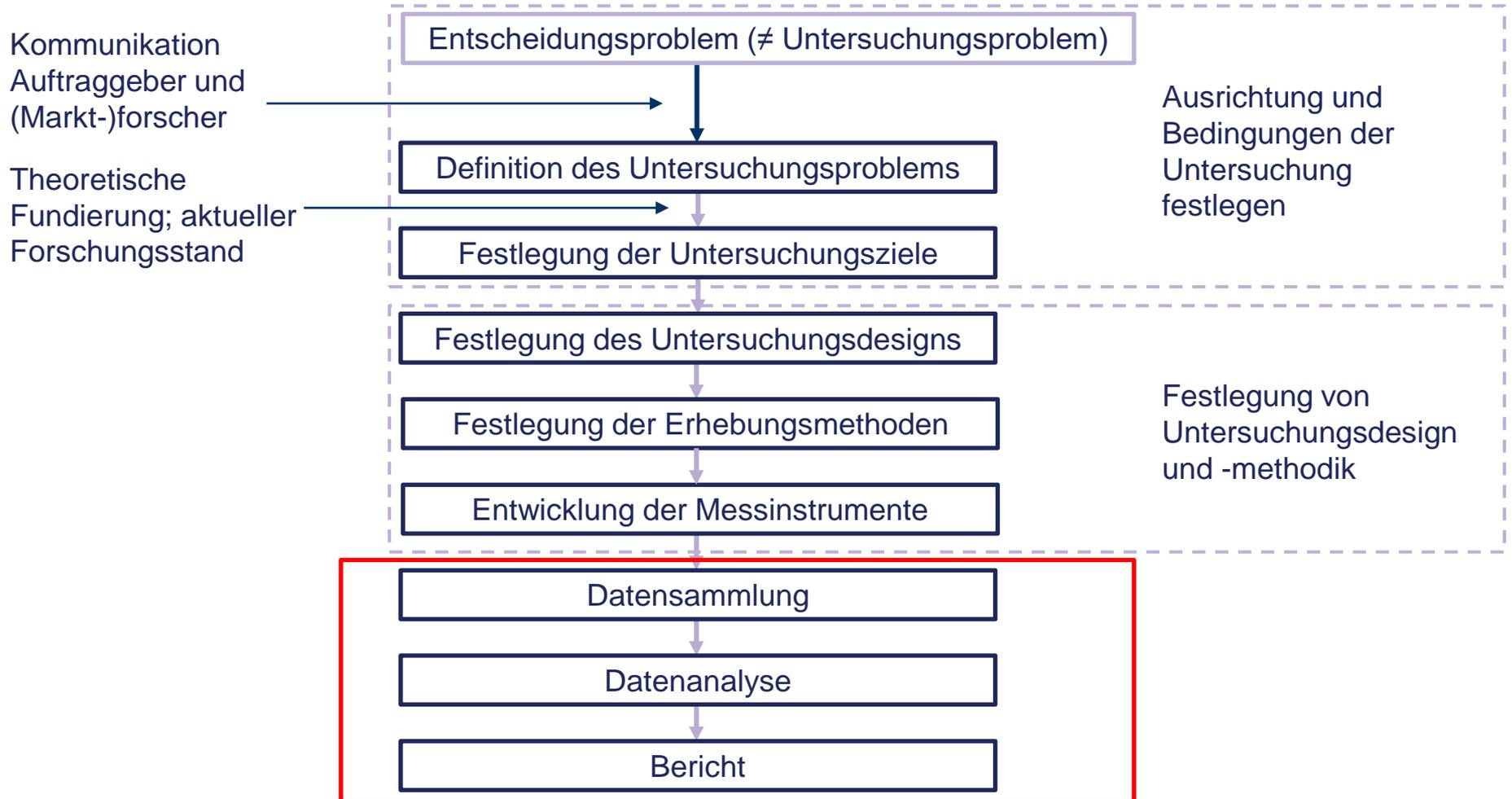


Abb. 5: Typische Phasen einer Marktforschungsuntersuchung (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kuß, 2012, S. 13)



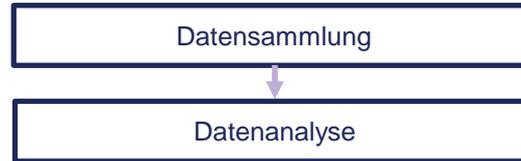
Datensammlung



- Befragungszeitpunkt
- Befragungsort
- Berücksichtigung der Rahmenbedingungen → Veranstaltungsart (Skispringen vs. Fußballspiel) → Einsatzplanung Interviewer
- Art der Befragung (Anwesenheit, elektronische Hilfsmittel)
- Datenmaske
- Dateneingabe
- Datensicherung



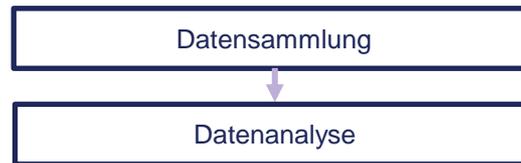
Datenaufbereitung



- Aussonderung nicht auswertbarer Fragebögen
- Redigieren der verwendbaren Fragebögen
- Kodieren
- Eingabe und Datenbereinigung (Maximalwerte, Umgang mit (extremen) Ausreißern □ siehe Folgefolie)
- Erstellung neuer Variablen
- (Gewichtung)
- Speichern – Rohdaten doppelt sichern und nicht bearbeiten



Datenanalyse



- Skalenniveau!!! Voraussetzung für Tests beachten
- Behandlung fehlender Werte, Ausreißer ($> Q3 + 1,5 \cdot IQR$ bzw. $< Q1 - 1,5 \cdot IQR$), extreme Ausreißer/Extremwerte ($> Q3 + 3 \cdot IQR$ bzw. $Q1 - 3 \cdot IQR$)
- Deskriptive Datenanalyse
 - Arithmetisches Mittel (SD)
 - Median (Q1 und Q3)
 - Modus
- Signifikanztest (Chi-Quadrat; t-test; ANOVA)
- Univariates vs. Bivariat vs. multivariates Testen
- Sinnvolles Runden, Achsenbeschriftung, n, Einheiten
- Darstellungsformen

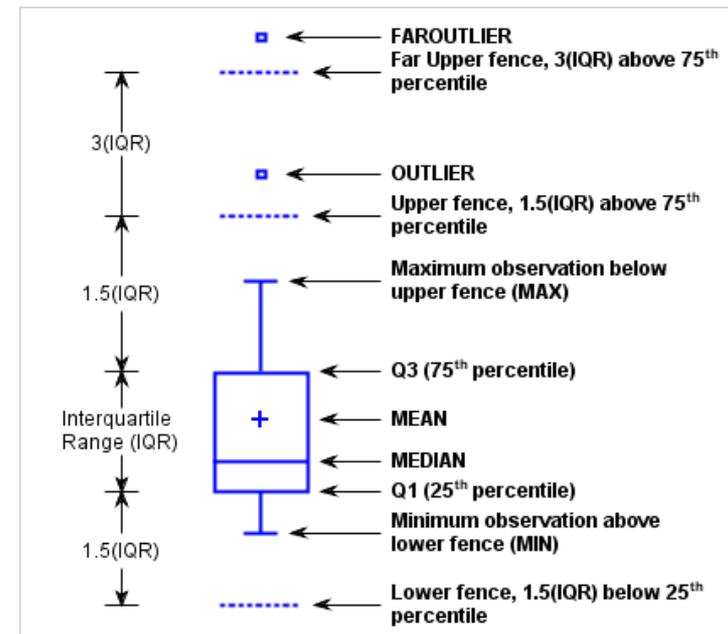
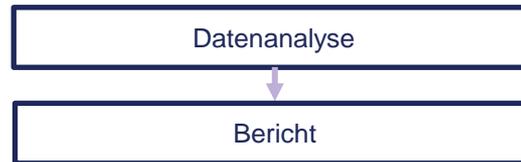


Abb. 17: Boxplot (Quelle: Sas, o. D.)



Forschungsbericht und Ergebnispräsentation



- Zielgruppengerecht
- Manipulation bei Grafiken & Darstellungsarten
- Dateninterpretation unter Berücksichtigung der verwendeten theoretischen Basis, des aktuellen Forschungsstandes, des Designs und der Methodik
- Beispielhafte Gliederung
 - Management/Executive Summary
 - Einführung/Problemstellung (inkl. Literatur/akt. Forschungsstand)
 - Methodik
 - Ergebnisse
 - Diskussion (inkl. Limitationen)
 - Handlungsimplicationen
 - Ausblick

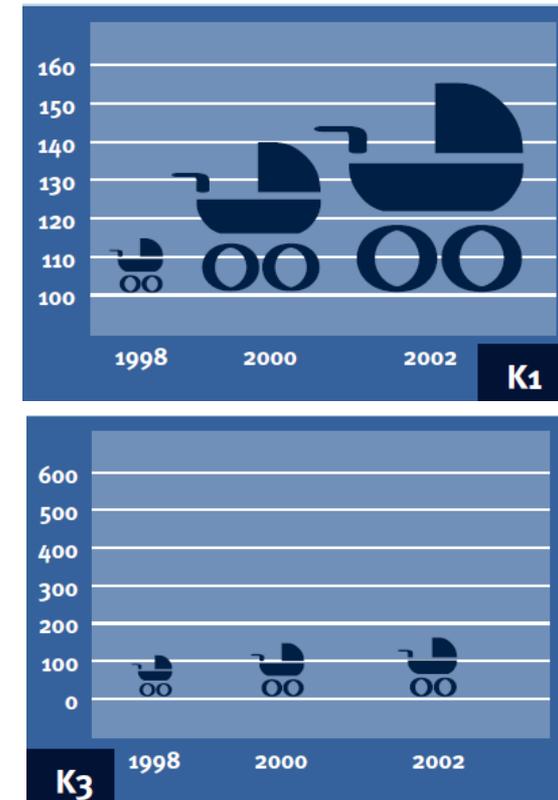


Abb. 18: Bsp. einer graphischen „Verzerrung“ (Quelle: Westdeutscher Rundfunk Köln, o. D., S. 29)



Reflexion

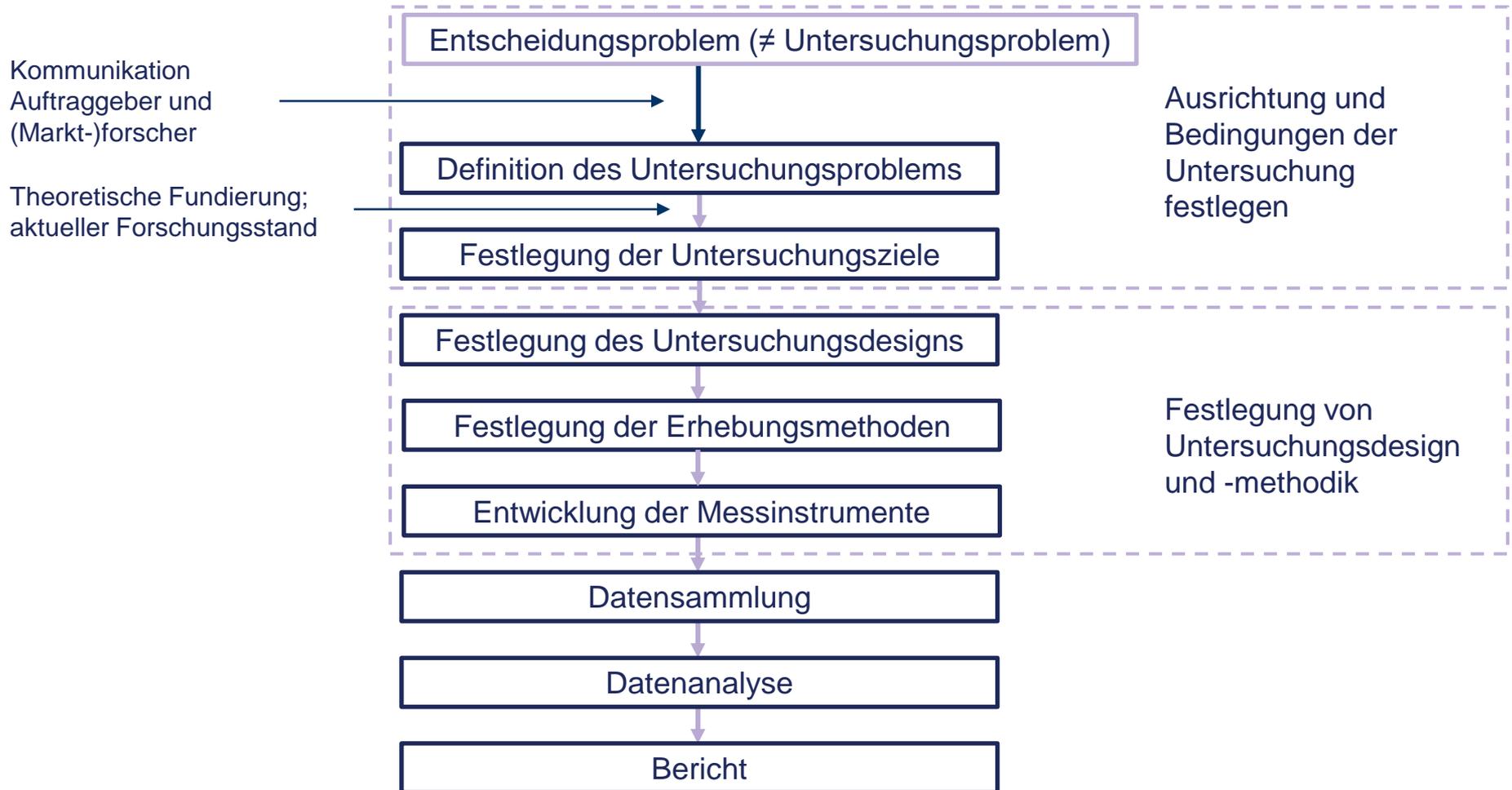


Abb. 19: Typische Phasen einer Marktforschungsuntersuchung (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kuß, 2012, S. 13)

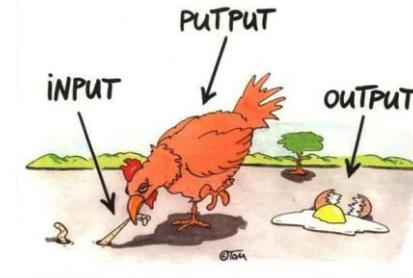


Agenda

„Sportökonomie ist die Anwendung des betriebswirtschaftlichen und volkswirtschaftlichen Instrumentariums auf einzelne Bereiche des Sports.“

(Daumann, 2011, 3)

1. Marketingforschungs-/Marktforschungsprozess
[Betriebswirtschaft, Erweiterung im Bereich der Methodik]
2. Reflexion und Wiederholung der Theorie (VO
Forschungsmethoden) [Volkswirtschaft - Mikroökonomie]
3. Übungsbeispiele



■ Problematik

Grundproblem

Der Absolvent Peter möchte ein Sportgeschäft in seinem Dorf eröffnen und darin nachhaltig, hergestellte Outdoor-Jacken verkaufen

Ziel

Beurteilung des Preisbildungsspielraumes und der Gewinnmöglichkeiten!



Lösung

Schritt 1

**Ermittlung
der Nachfrage**

Schritt 2

**Ermittlung
der Kosten**

Schritt 3

**Marktform
und Preis-
bildung**

Schritt 4

Faktormarkt



■ Markttheoretische Grundlage

„Märkte zeichnen sich durch das Aufeinandertreffen von Angebot und Nachfrage aus.“



■ Markttheoretische Grundlage

Marktkriterien:

- Organisationsgrad
- Möglichkeit des Marktzutritts
- Regulierungsgrad
- Homogenitätsgrad



Lösung

Schritt 1

**Ermittlung
der Nachfrage**

Schritt 2

Ermittlung
der Kosten

Schritt 3

Marktform
und Preis-
bildung

Schritt 4

Faktormarkt

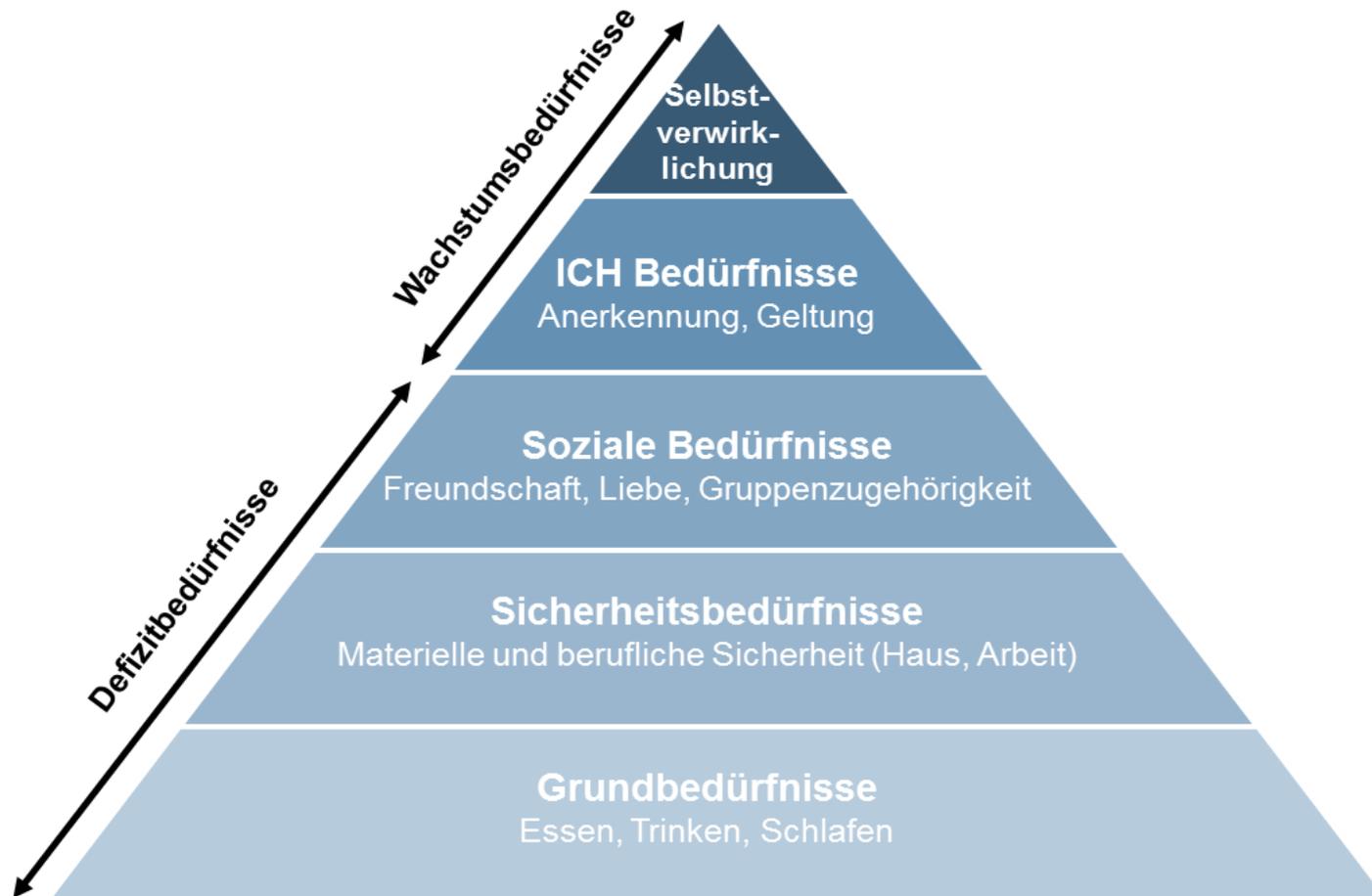


Nachfrage

„Die Nachfrage von Wirtschaftssubjekten entsteht immer dann, wenn es darum geht, eine **Mangelsituation** zu beseitigen. Daraus ergibt sich letztlich ein **Bedürfnis**, das die Nachfrage motiviert und die Wirtschaftssubjekte nach dem Erwerb von Gütern streben lässt.“



Nachfrage



Bedürfnispyramide nach Abraham Harold Maslow (1908 – 1970)



Nachfrage

Wichtigste Determinanten:

- Preis
- Individuelles Budget
- Persönliche Präferenzen
- Mögliche Substitutionsgüter



Nachfrage

Andere Einflussfaktoren:

- Snob-Effekt
- Bandwagon-Effekt



Nachfragefunktion

„Der Zusammenhang zwischen **Preis (p)** und **nachgefragter Menge (x)** wird mit Hilfe der Nachfragefunktion erfasst. Eine derartige Nachfragefunktion bildet die Gesamtheit an Mengen-Preis-Wertepaaren ab, die Ergebnis des **Verhaltens** der für den betreffenden sachlich und zeitlich **relevanten Markt** ausschlaggebenden Nachfrager sind“

$$p = a - bx$$

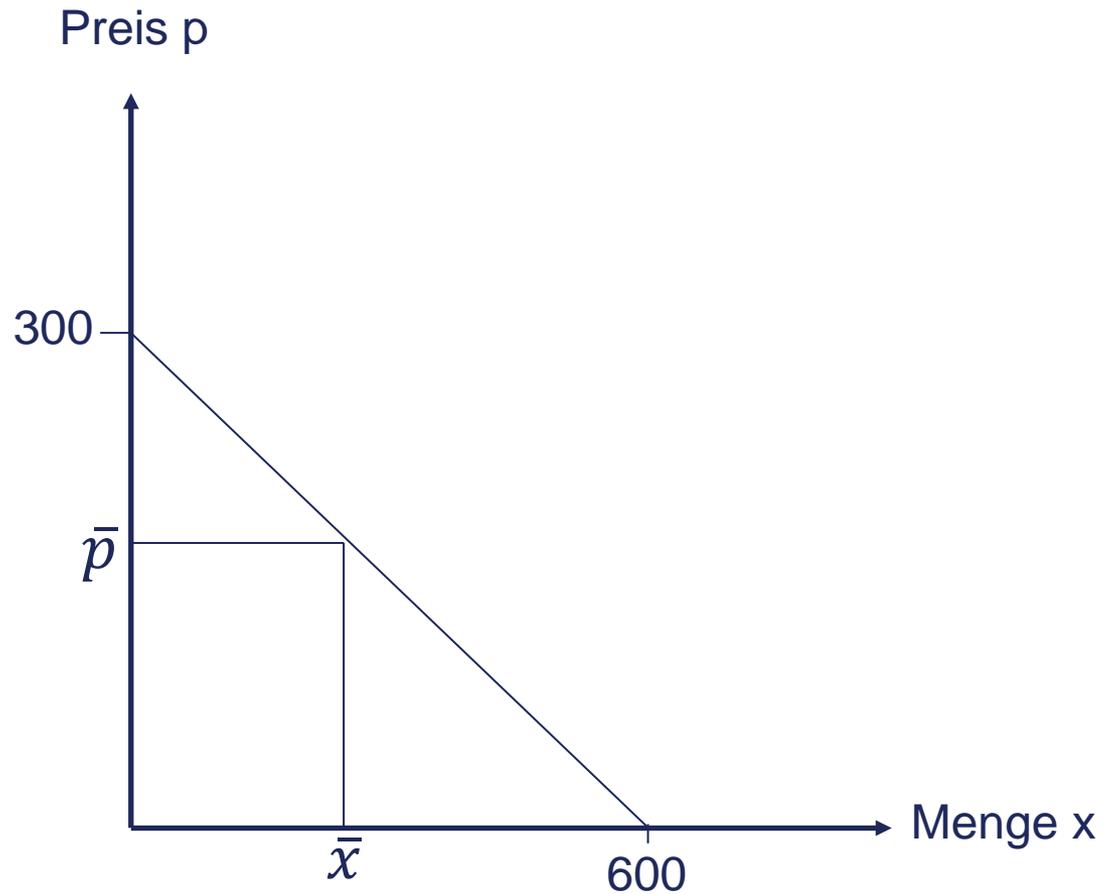
Beispiel:

$$p = 300 - 0,5x, \text{ mit } p \text{ als Preis und } x \text{ als Menge}$$

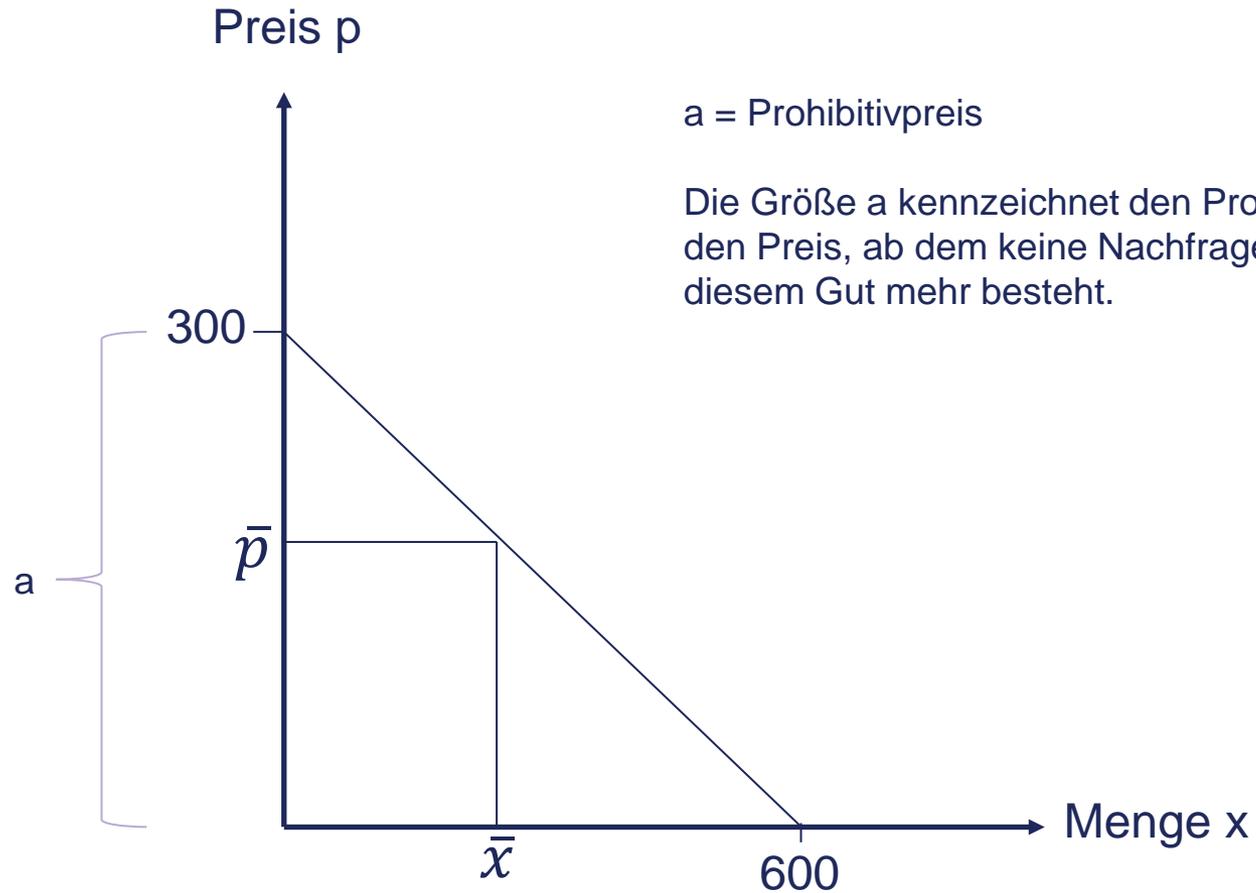
Im genannten Beispiel bedeutet das, dass zu einem Preis von 50,- EUR insgesamt 500 Jacken verkauft werden können!



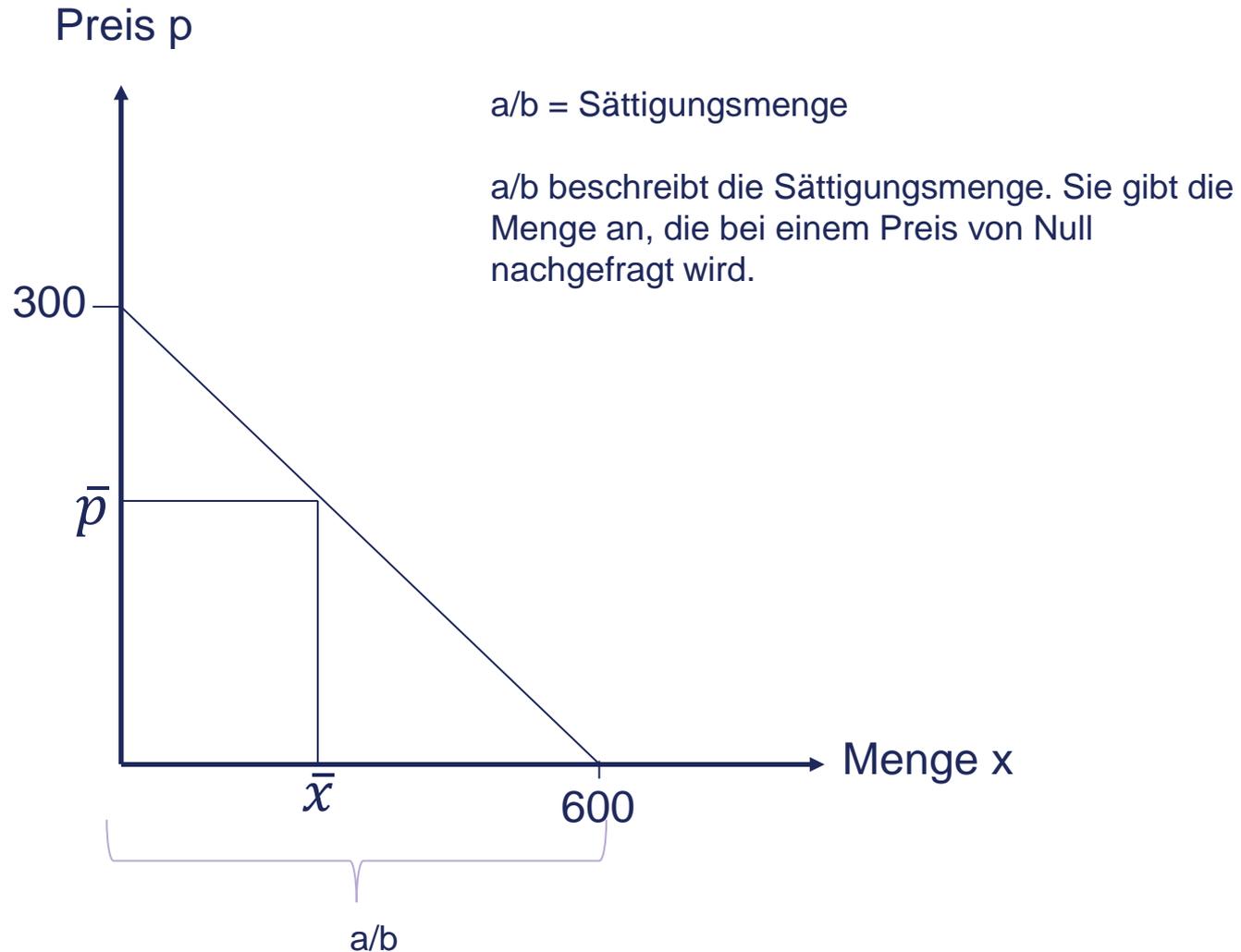
Nachfragefunktion



Nachfragefunktion - Prohibitivpreis



Nachfragefunktion - Sättigungsmenge



Nachfragefunktion

Wichtige wirkende Effekte:

Einkommenseffekt

Mit zunehmendem Preis des betreffenden Gutes können sich immer weniger Konsumenten das betreffende Gut leisten; sie artikulieren ab ihrem „Grenzpreis“ keine Nachfrage mehr

Substitutionseffekt

Mit zunehmendem Preis des betreffenden Gutes werden sog. Substitutionsgüter (alternative Güter, die das zugrundeliegende Bedürfnis in ähnlicher Weise decken) für die Nachfrager interessanter.

Opportunitätskosten

Weicht der Preis von Null ab, muss der Nachfrager finanzielle Ressourcen einsetzen, um das Gut zu erhalten. Dies hat zur Folge, dass Ausgaben für dieses Gut für den Kauf eines anderen Gutes fehlen. Es entstehen also Opportunitätskosten, nämlich in Form des Verzichts auf den Nutzen der zweitbesten Verwendung.



Nachfragefunktion - Preiselastizität

„Um die **Reaktion der Nachfrager auf Änderungen des Preises** zu beschreiben, verwendet man die Preiselastizität der Nachfrage. Diese drückt das Verhältnis zwischen relativer Mengenänderung und relativer Preisänderung bei der Nachfrage aus.“

$$\varepsilon = (-1) \frac{\left(\frac{dx}{x}\right)}{\left(\frac{dp}{p}\right)}$$



Nachfragefunktion

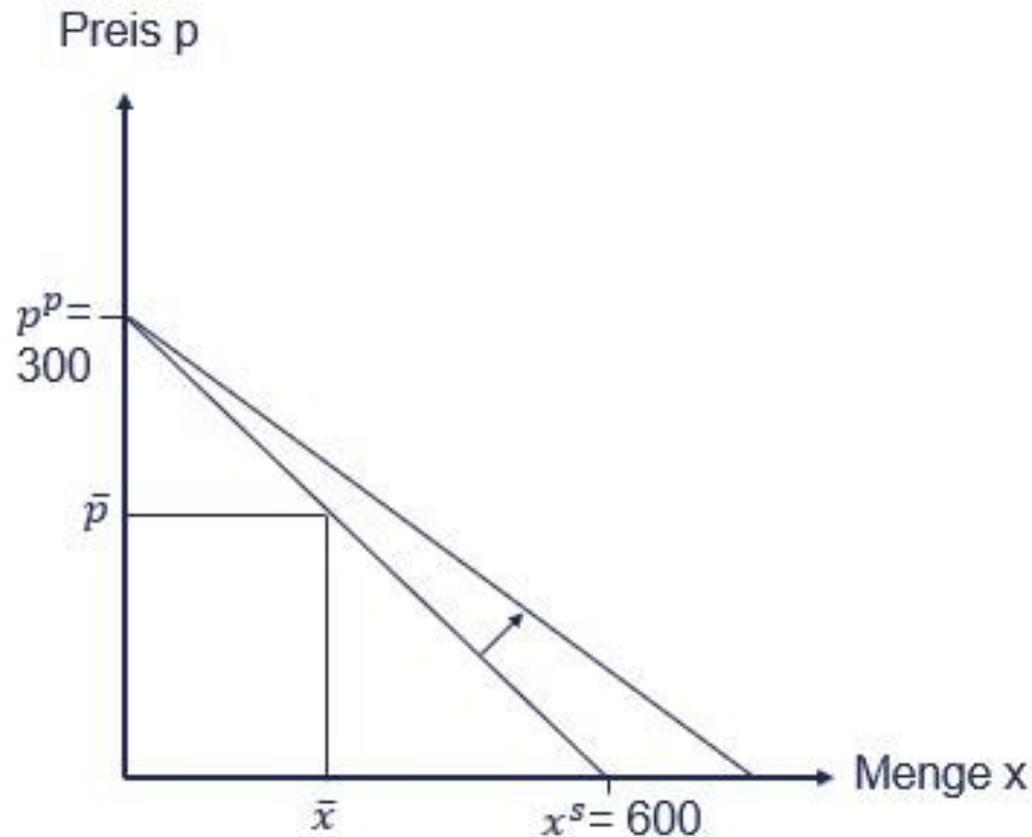
Einige wichtige Determinanten für Nachfragefunktionsveränderungen:

- Bevölkerungsveränderung
- Einkommenserhöhung
- Einführung von Steuern und Subventionen



Anwendung Nachfragefunktion

Wie verändert sich die Nachfrage, wenn Bevölkerung steigt?



Anwendung Nachfragefunktion

Beispiel:

Die Bevölkerung des Dorfes soll um ein Viertel durch Zuzug steigen.

- Ursprüngliche Nachfrage: $p = 300 - 0,5x$
- Ursprüngliche Sättigungsmenge: $x^S = 600$
- Durch den Bevölkerungsanstieg erhöht sich die Sättigungsmenge um ein Viertel
 - neue Sättigungsmenge: $x_n^S = 600 (1 + 0,25) = 750$
 - Neue Nachfragefunktion:
mit $p^P = 300$ und $x_n^S = 750$ und der Funktion: $p = a - bx$

$$300 = a - b0$$

$$\mathbf{a = 300}$$

$$0 = a - b750$$

$$0 = 300 - 750b$$

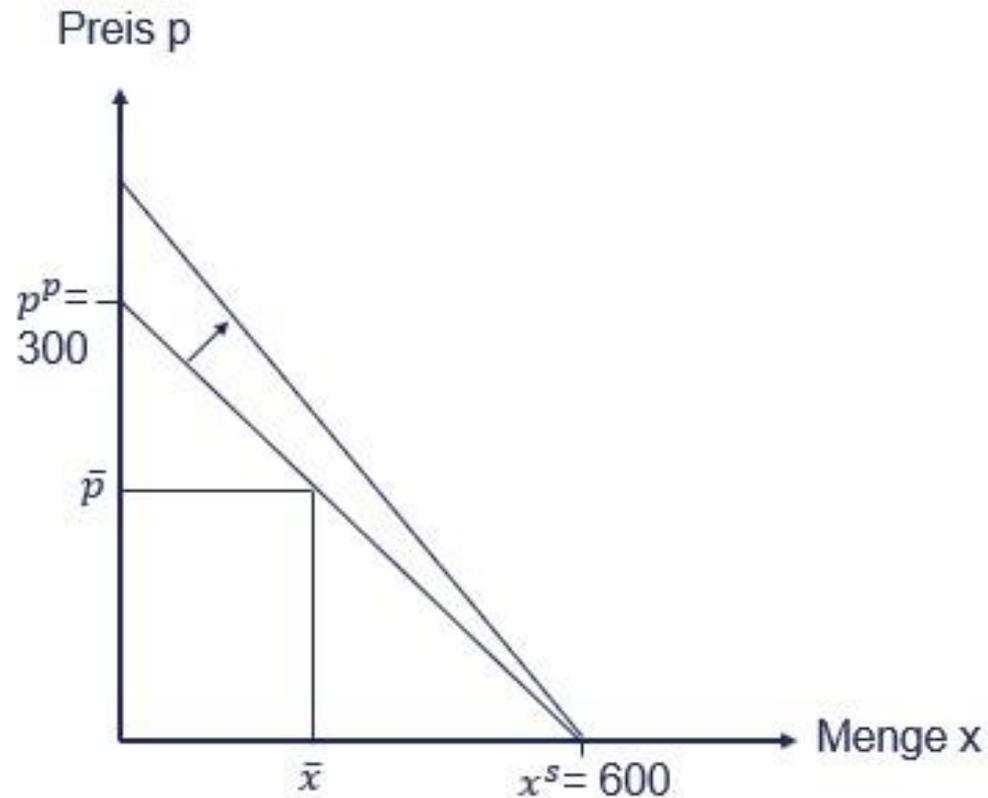
$$\mathbf{b = 0,4}$$

$$\rightarrow \mathbf{p = 300 - 0,4x}$$



Anwendung Nachfragefunktion

Wie verändert sich die Nachfrage, wenn Einkommen steigt?



Anwendung Nachfragefunktion

Beispiel:

Das Einkommen der Bevölkerung des Dorfes soll um 20 % steigen.

- Ursprüngliche Nachfrage: $p = 300 - 0,5x$
- Ursprünglicher Prohibitivpreis: $p^P = 300$
- Durch das Einkommenswachstum erhöht sich der Prohibitivpreis um 20%
 - neue Prohibitivpreis: $p^P = 300 (1+0,2) = 360$
 - neue Nachfragefunktion:

$p^P = 360$ und $x^S_n = 600$ und der Funktion: $p = a - bx$

$$360 = a - b0$$

$$a = 360$$

$$0 = a - b600$$

$$0 = 360 - 600b$$

$$b = 0,6$$

$$\rightarrow p = 360 - 0,6x$$



Lösung

Schritt 1

Ermittlung
der Nachfrage

Schritt 2

**Ermittlung
der Kosten**

Schritt 3

Marktform
und Preis-
bildung

Schritt 4

Faktormarkt



Angebot

„Unter Angebot versteht man die Bereitschaft, **Güter** am **Markt** entweder zum **Tausch** oder zum Verkauf feilzubieten.

Das Marktangebot lässt sich ebenfalls wie die Marktnachfrage in Form einer **Angebotsfunktion**, also einer funktionalen Beziehung zwischen angebotener Menge eines bestimmten Gutes und dem Preis, darstellen“



Angebot

Wichtige Determinanten:

- Kosten
- Markttypus



■ Angebot - Kosten

„Zur Herstellung von Gütern werden Produktionsfaktoren (**Arbeit, Boden, Kapital, [Zeit]**) eingesetzt. Als Kosten wird dabei der zu Marktpreisen bewertete Einsatz dieser Produktionsfaktoren bezeichnet.“



Angebot - Kostenfunktion

„Die Summe der Kosten, die bei der Produktion insgesamt entstehen, werden als Gesamt- oder Totalkosten definiert. Die Kostenfunktion erfasst den **funktionalen Zusammenhang** zwischen den **Kosten und der produzierten Menge**.“

Gesamtkosten = variable Stückkosten * Stück + Fixkosten

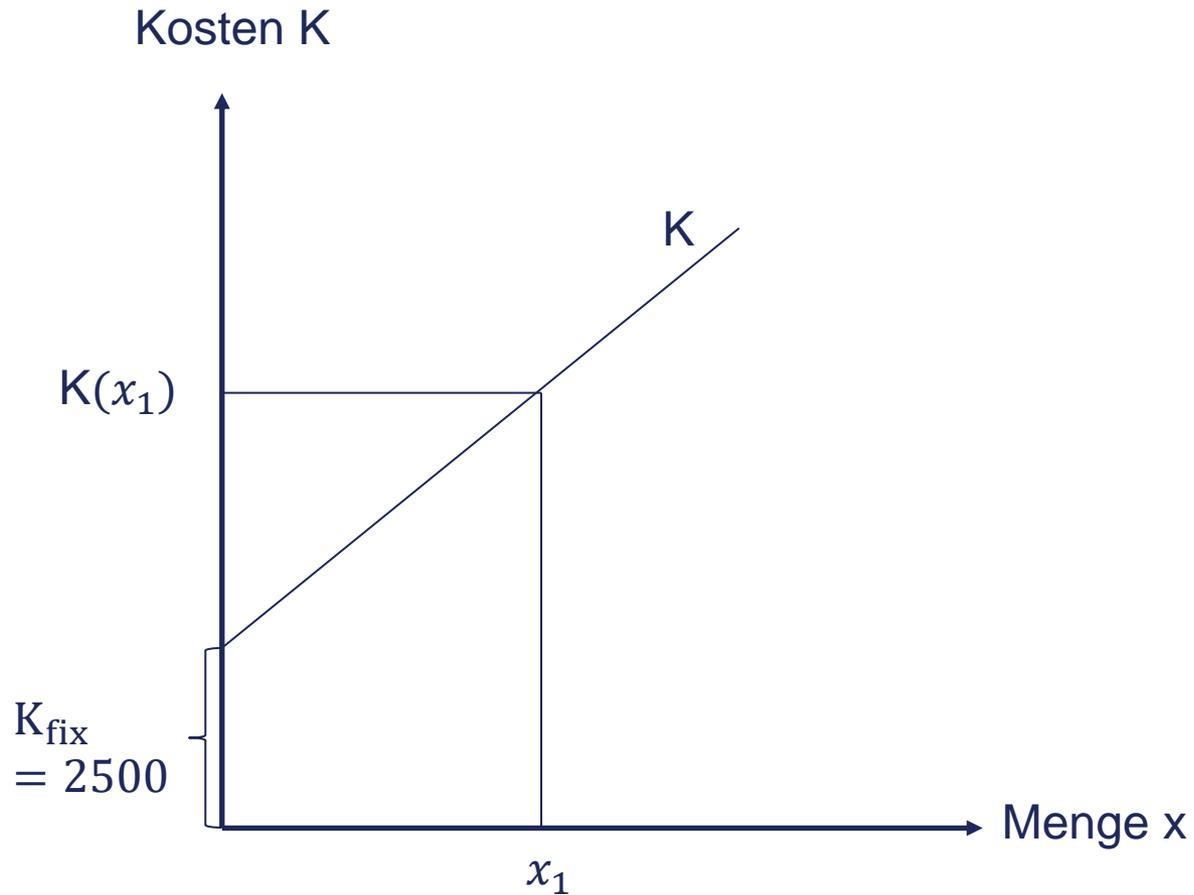
$$K(x) = \underbrace{k_v \cdot x}_{K_v} + K_{fix}$$

Beispiel:

$$K(x) = 2500 + 150x$$



Angebotsfunktion



Angebotsfunktion

Was sind Fixkosten?

der Teil der Gesamtkosten, der sich nicht in Abhängigkeit von der Ausbringungsmenge verändert

Beispiel:

$$K(x) = 2500 + 150x$$

→

$$\text{Fixkosten: } K_{\text{fix}} = 2500$$



Angebotsfunktion

Was sind Grenzkosten?

Unter Grenzkosten versteht man die Kosten, die für die Produktion einer zusätzlichen marginalen Einheit des Gutes entstehen. Rechnerisch ermittelt man sie, indem man die Gesamtkosten nach der Menge x ableitet.

$$\text{Grenzkosten: } K'(x) = \mathbf{GK} = \mathbf{dK(x)/dx}$$

Beispiel:

$$K(x) = 2500 + 150x \quad \rightarrow \quad \text{Grenzkosten: } \mathbf{GK} = 150$$

d. h., wenn bereits 30 Jacken verkauft wurden, dann verursacht der Verkauf der 31. Kosten in Höhe von 150.



Angebotsfunktion

Grenzkosten GK



Angebotsfunktion

Was sind Variablen Durchschnittskosten?

Die Variablen Durchschnittskosten sind die variablen Kosten je produzierte Einheit und damit der Quotient aus variablen Kosten und der produzierten Menge.

$$VDK = \frac{K_{\text{var}}(x)}{x}$$

Beispiel:

$$VDK = \frac{150x}{x}$$

→

Variable Durchschnittskosten: VDK = 150



Angebotsfunktion

Was sind Totale Durchschnittskosten?

Die Totalen Durchschnittskosten sind die Stückkosten (= Gesamtkosten je produzierte Einheit) und damit der Quotient aus den Gesamtkosten und der produzierten Menge.

$$TDK = \frac{K_{\text{fix}} + K_{\text{var}}(x)}{x}$$

Beispiel:

$$TDK = \frac{2500 + 150x}{x} \rightarrow \text{Totale Durchschnittskosten: } TDK = \frac{2500}{x} + 150$$



Lösung

Schritt 1

Ermittlung
der Nachfrage

Schritt 2

Ermittlung
der Kosten

Schritt 3

**Marktform
und Preis-
bildung**

Schritt 4

Faktormarkt



Preisbildung

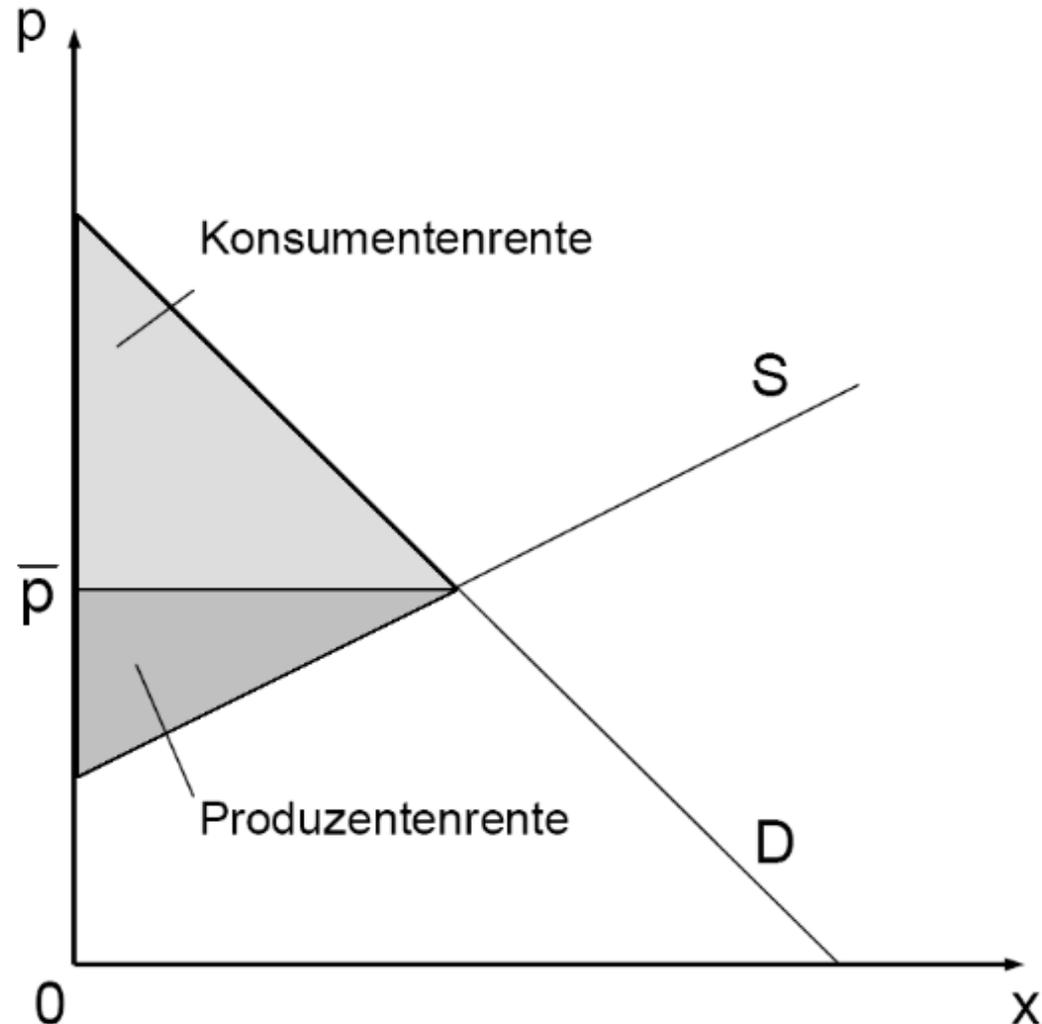
„Infolge des Aufeinandertreffens von Angebot und Nachfrage auf dem Markt kommt es zur Bildung eines Preises – des **Gleichgewichtspreises** (\bar{p}) -, der vor allem von den Verhaltensweisen der Anbieter abhängt.“



Preisbildung

„Die **Konsumentenrente** ist dabei die Summe der Differenzen zwischen dem Gleichgewichtspreis und dem Preis, den die Konsumenten über den Gleichgewichtspreis hinaus zu zahlen bereit wären (individueller Grenzpreis).“

„Die **Produzentenrente** ist die Summe der Differenzen zwischen dem Gleichgewichtspreis und dem Preis, den die Anbieter mindestens verlangen würden.“



Quelle: Daumann 2015



Preisfunktionen

Koordinationsfunktion: Als Koordinationsinstrument dienen Preise der Abstimmung zwischen Wünschen der Nachfrager und den Produktionsplänen der Anbieter. Sie koordinieren somit die einzelwirtschaftlichen Pläne.

Allokationsfunktion: Preise lenken den Einsatz der Produktionsfaktoren.

Distributionsfunktion: Durch den Preis werden die knappen Güter auf die Nachfrager verteilt.

Selektionsfunktion: Der Preis sorgt auf der Angebotsseite dafür, dass Produzenten, deren Kosten höher als der Marktpreis ausfallen, aus dem Markt gedrängt werden.

Anreizfunktion: Der Preis animiert bei niedrigem Stand Nachfrager an ein Produkt zu erwerben bzw. regt bei hohem Stand den Anbieter an, seine Produktion auszuweiten.



Marktformen

Was versteht man unter Marktform?

Klassifikation der Märkte nach Eigenschaften, die für die Erklärung der Preisbildung relevant sind (hier: Anzahl der Anbieter)

Warum Unterscheidung?

Anbieter verhalten sich unterschiedlich, Koordination von Angebot und Nachfrage führt regelmäßig zu anderen Marktgleichgewichten

Welche Marktformen lassen sich unterscheiden?

nach der Anzahl der Anbieter lassen sich im wesentlichen die folgenden Marktformen unterscheiden:

Monopol
ein Anbieter

Oligopol
mehrere Anbieter

Polypol
viele kleine Anbieter



Preisbildung

Grundsätzliche Preisbildung

Drei Faktoren sind wichtig

Nachfrage
Preisfunktion

Angebot
Kostenfunktion

Prämissen
Gewinnmaximierung
& Markteigenheiten

Staatlicher Eingriff



Preisbildung

Wichtige Begrifflichkeiten

Grenzwinn: „Darunter ist der zusätzliche Gewinn zu verstehen, der sich bei der infinitesimalen Änderung der produzierten und in gleicher Höhe abgesetzten Produktmenge ergibt.“

$$\frac{dG(x)}{dx}$$

Grenzerlös: „[...] dies ist die Einnahmen-/Umsatzänderung, die sich bei einer marginalen Veränderung der abgesetzten Menge ergibt“

$$\frac{dE(x)}{dx} = GE = E' \text{ bei } E(x) = px$$

Grenzkosten: „[...] Kosten, die bei der Produktion einer zusätzlichen marginalen Einheit entstehen.“

$$\frac{dK(x)}{dx}$$



Preisbildung

Wichtige Begrifflichkeiten

Gewinnmaximierung:

$$G = E(x) - K(x) \rightarrow \max$$

$$\frac{dG(x)}{dx} = \frac{dE(x)}{dx} - \frac{dK(x)}{dx} = 0$$

$$\frac{dE(x)}{dx} = \frac{dK(x)}{dx}$$



Marktform und Preisbildung - Monopol

Welchen Preis wird ein Monopolist verlangen?

Der Monopolist als einziger Anbieter wird versuchen, seinen Gewinn zu maximieren

Nachfragefunktion:

Gewinn = Erlös – Kosten

$$G(x) = E(x) - K(x)$$

Gewinnmaximum bei:

$$dG(x)/dx = 0$$

$$dG(x)/dx = GE(x) - GK(x) = 0$$

$$GE(x_m) = GK(x_m)$$

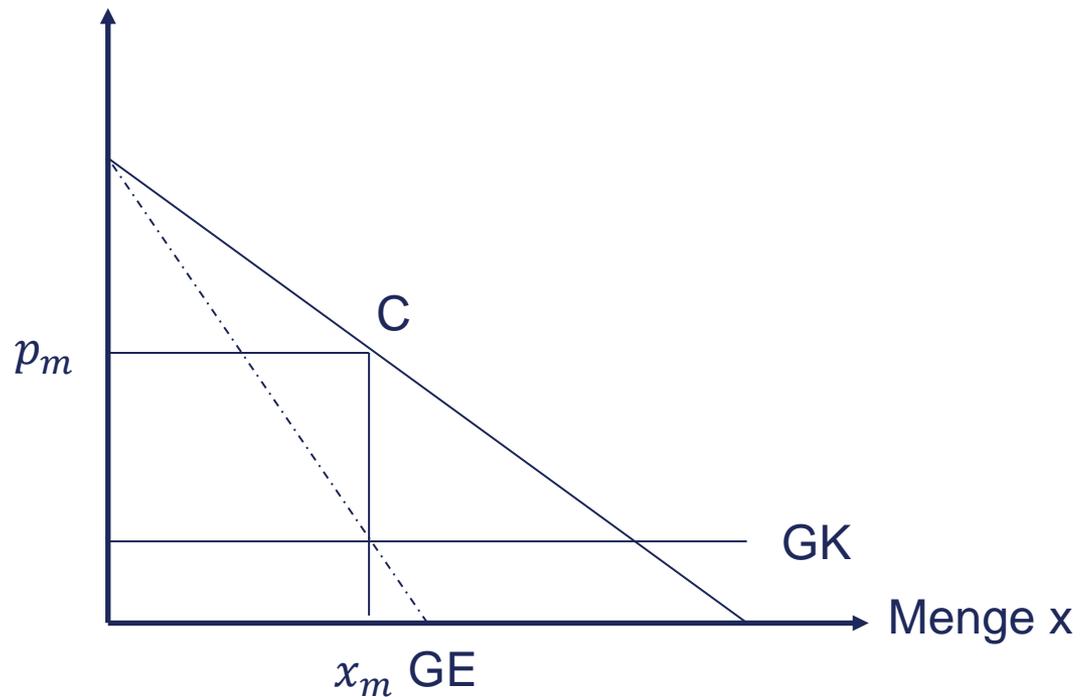
- Der Gewinn ist bei der Menge x_m maximal, bei der der Grenzerlös die Grenzkosten schneidet
- aus x_m ergibt sich der Preis p_m im Monopol:

$$p_m = a - bx_m$$



Marktform und Preisbildung - Monopol

Preis p
Grenzerlös GE
Grenzkosten GK
Cournotscher Punkt C



Marktform und Preisbildung - Monopol

Beispiel:

Nachfrage nach Jacken:

$$p = 300 - 0,5x$$

$$\text{Erlös: } E = px = 300x - 0,5x^2$$

$$\text{Grenzerlös: } GE = 300 - x$$

Gewinnmaximierung:

$$GE(x_m) = GK(x_m)$$

$$300 - x_m = 150$$

$$x_m = 150$$

$$p_m = 300 - 0,5x_m = 225$$

Kosten der Jacken:

$$K(x) = 2500 + 150x$$

$$\text{Grenzkosten: } GK = 150$$

Der Monopolist Peter sollte zur Gewinnmaximierung in seinem Dorf 150 Jacken zu einem Preis von 225 verkaufen.

$$\text{Gewinn: } G(150) = E(150) - K(150) = 150 * 225 - (2500 + 150 * 150) = \underline{8750}$$



Marktform und Preisbildung - Oligopol

Welcher Preis wird sich im Oligopol einstellen?

Im Oligopol wird sich derjenige Anbieter durchsetzen, der den geringeren Optimalpreis hat

Beispiel:

- Angenommen neben Peters Laden existiert ein weiteres Sportgeschäft im Dorf, das Walter betreibt.
- Walters Laden hat folgende Kostenfunktion:

$$K_W(x) = 1500 + 100x_W$$

- Er hat also geringere Fixkosten als Peter und kann auch seine Jacken offenbar günstiger einkaufen
- Walters Grenzkosten:

$$GK_W(x) = 100$$



Marktform und Preisbildung - Oligopol

1.Schritt

Mit welcher Nachfrage werden beide konfrontiert?

wenn man davon ausgeht, dass sich beide die Nachfrage zur Hälfte teilen, dann wird jeder der beiden mit der folgenden individuellen Nachfragefunktion konfrontiert:

Gesamtnachfrage: $p = 300 - 0,5x \rightarrow x = 600 - 2p$

Von der Gesamtnachfrage erhält jeder die Hälfte

$$x_i = 300 - p_i \text{ für } i = 1,2$$

$$p_i = 300 - x_i$$



Marktform und Preisbildung - Oligopol

2.Schritt

Wie hoch sind die Optimalpreise von Walter und Peter?

Optimalpreis ist der Preis, bei dem der betreffende Anbieter den höchsten Gewinn erzielt

Beispiel:

Peter

$$p_P = 300 - x_P$$

$$E_P = 300x_P - x_P^2$$

$$GE_P = 300 - 2x_P$$

$$K_P(x) = 2500 + 150x_P$$

$$GK_P = 150$$

Walter

$$p_W = 300 - x_W$$

$$E_W = 300x_W - x_W^2$$

$$GE_W = 300 - 2x_W$$

$$K_W(x) = 1500 + 100x_W$$

$$GK_W = 100$$



Marktform und Preisbildung - Oligopol

Optimalpreis im Gewinnmaximum
für **Peter**:

$$GE_P(x_P^0) = GK_P(x_P^0)$$

$$300 - 2x_P^0 = 150$$

$$x_P^0 = 75$$

$$p_P^0 = 300 - x_P^0$$

$$p_P^0 = 225$$

Peter würde also seinen Gewinn maximieren, wenn er am Markt den Preis von 225 durchsetzen könnte

Optimalpreis im Gewinnmaximum
für **Walter**:

$$GE_W(x_W^0) = GK_W(x_W^0)$$

$$300 - 2x_W^0 = 100$$

$$x_W^0 = 100$$

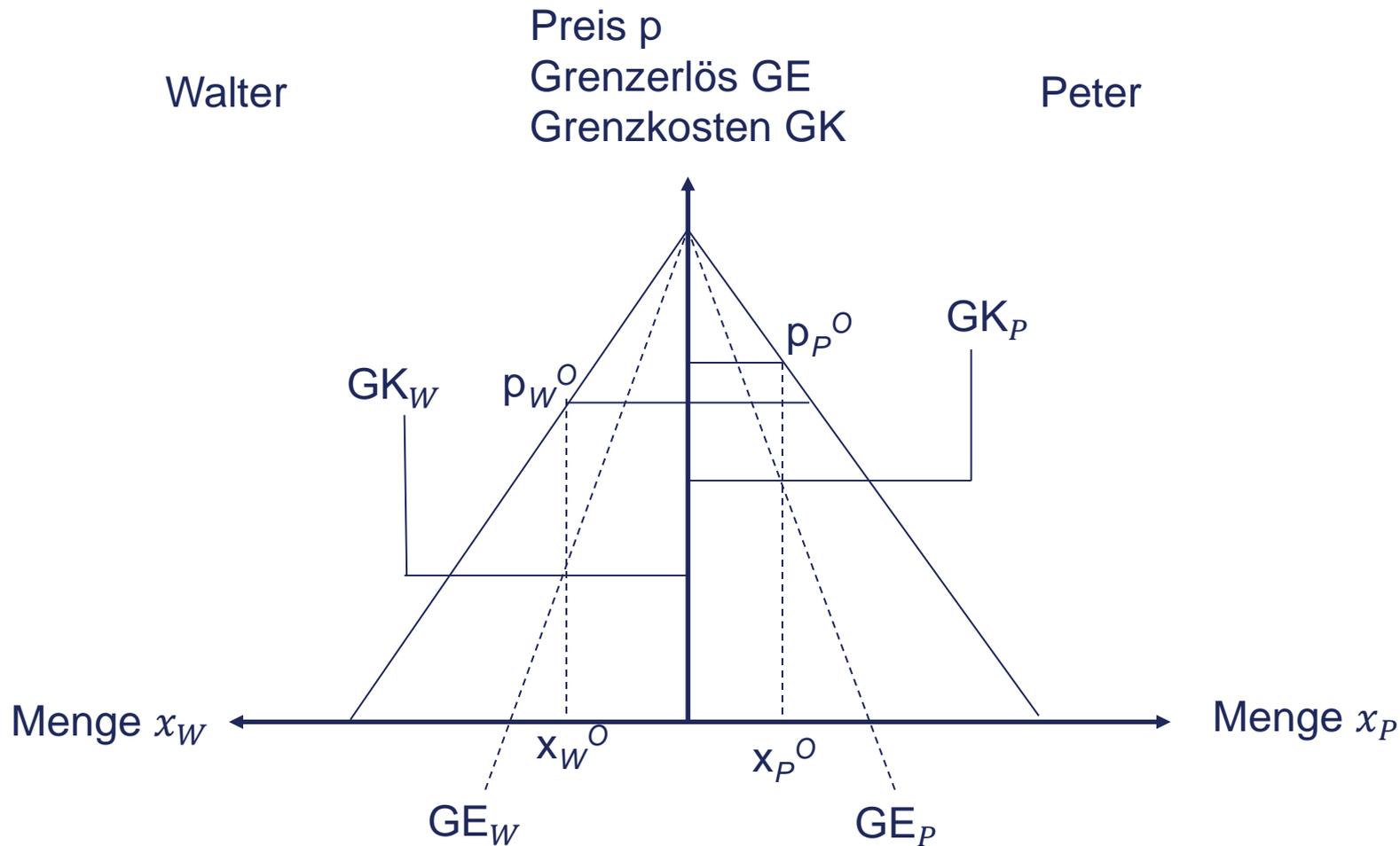
$$p_W^0 = 300 - x_W^0$$

$$p_W^0 = 200$$

Walter würde also seinen Gewinn maximieren, wenn er am Markt den Preis von 200 durchsetzen könnte.



Marktform und Preisbildung - Oligopol



Marktform und Preisbildung - Oligopol

Wie sieht das Marktergebnis aus?

- Walter würde den Preis von 200 setzen und Peter muss den Preis ebenfalls annehmen, da sonst die gesamte Nachfrage zu Walter abwandern würde
- Marktpreis = 200
- abgesetzte Gesamtmenge = $2 x_W^0 = 200$

Gewinne:

Peter:

$$G_P(x) = E_P(x) - K_P(x)$$

$$G_P(x) = 200 \cdot 100 - (2500 + 150x_W)$$

$$= \underline{2500}$$

Walter:

$$G_W(x) = E_W(x) - K_W(x)$$

$$G_W(x) = 200 \cdot 100 - (1500 + 100x_W)$$

$$= \underline{8500}$$



■ Marktform und Preisbildung - Polypol

Welcher Preis wird sich im Polypol einstellen?

das Polypol zeichnet sich dadurch aus, dass die Anbieter so klein und so zahlreich sind, dass keiner glaubt, den Preis beeinflussen zu können



Marktform und Preisbildung - Polypol

- im Folgenden wird davon ausgegangen, dass die aggregierte Kostenfunktion (die addierten Kosten aller Anbieter) wie folgt lautet:

$$K(x) = 2.500 + 150x$$

$$GK = 150$$

- Die Anbieter versuchen nun ihren Gewinn zu maximieren:

$$G(x) = E(x) - K(x)$$

$$G(x) = px - K(x)$$

- Da die Anbieter den Preis als durch ihren Einfluss unveränderlich ansehen (p ist also als Konstant zu betrachten)

$$dG(x)/dx = dE(x)/dx - dK(x)/dx = 0$$

$$dE(x)/dx = dK(x)/dx$$

$$dK(x)/dx = p$$

$$p - GK(x) = 0$$



Marktform und Preisbildung - Polypol

Beispiel:

$$\mathbf{GK = 150}$$

$$p = 300 - 0,5x$$

$$\mathbf{p = GK}$$

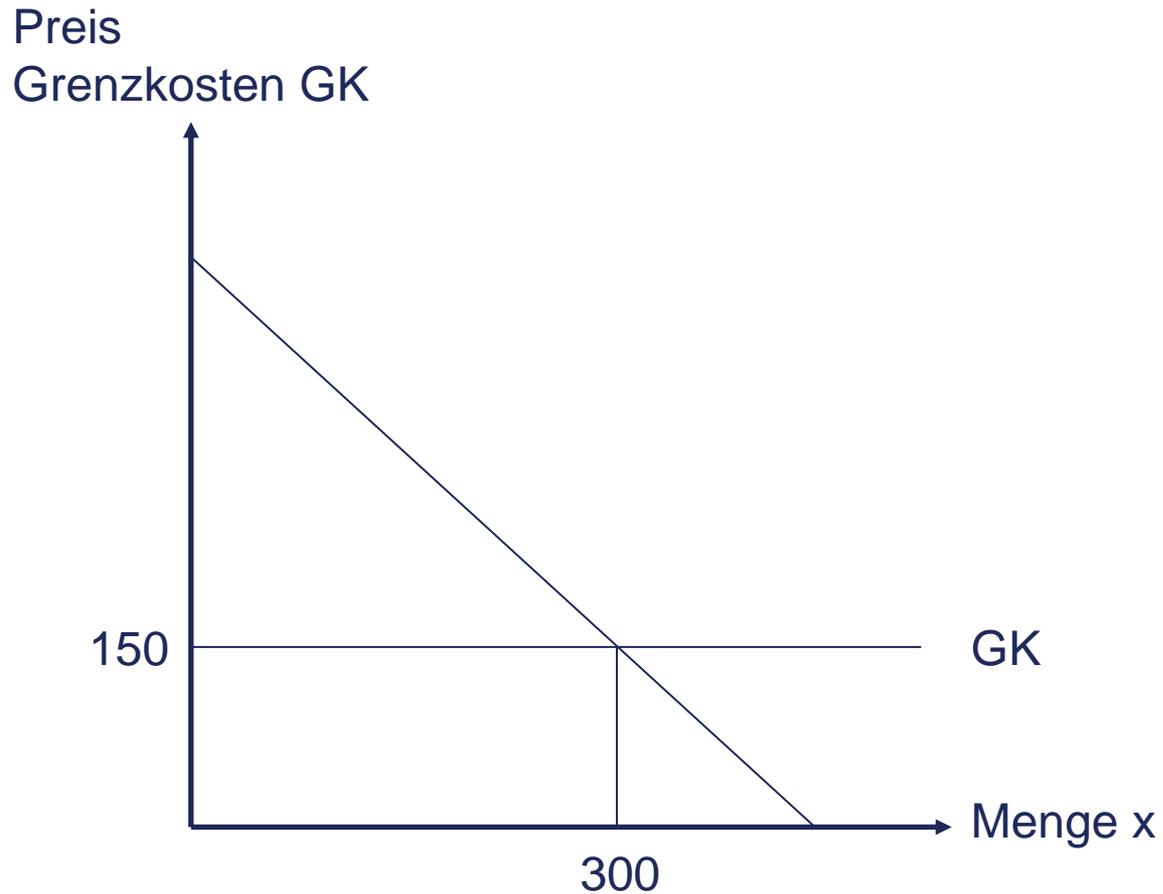
$$150 = 300 - 0,5x$$

$$\underline{\mathbf{x = 300}}$$

- Hier wird sich auf dem Markt ein Preis von 150 einstellen
- Die abgesetzte Menge beläuft sich auf 300



Marktform und Preisbildung - Polypol



Lösung

Schritt 1

Ermittlung
der Nachfrage

Schritt 2

Ermittlung
der Kosten

Schritt 3

Marktform
und Preis-
bildung

Schritt 4

Faktormarkt



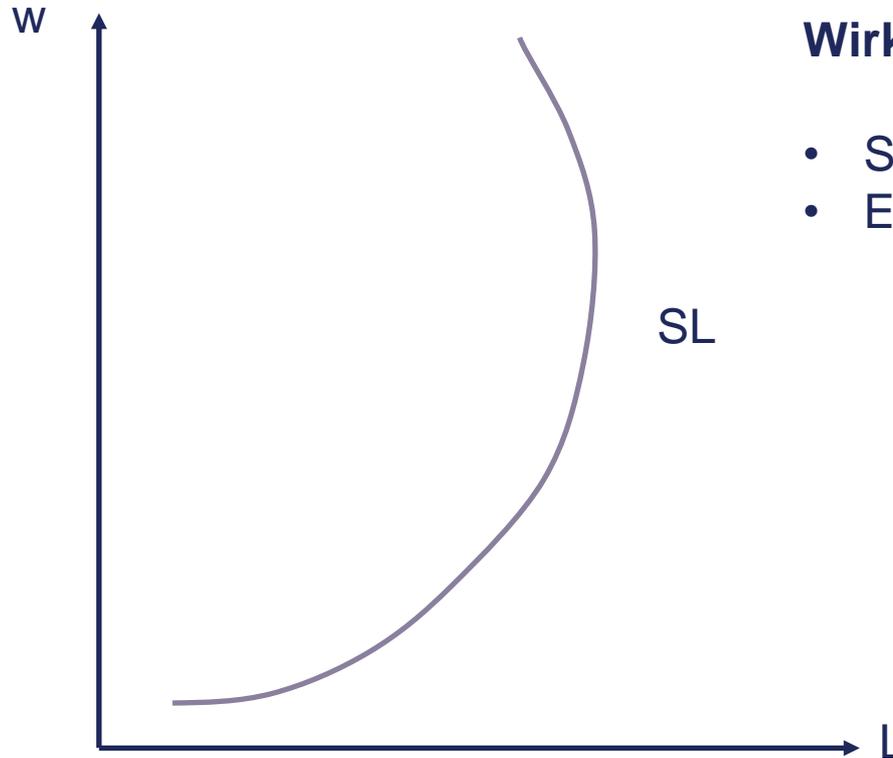
Faktormarkt

„Zur Produktion der auf den Absatzmärkten feilgebotenen Güter sind **Produktionsfaktoren** (Arbeit, Boden, Kapital) notwendig. Die Nachfrage nach diesen Faktoren ist nicht originär, sondern eine **abgeleitete Nachfrage**.“



Faktormarkt – Angebot an Arbeit

Individuelles Arbeitsangebot



Wirkende Dynamiken:

- Substitutionseffekt
- Einkommenseffekt



Faktormarkt – Nachfrage nach Arbeit

Peter beschließt, die Produktion der Jacken selbst zu übernehmen

Die Produktionsfunktion

Der Zusammenhang zwischen dem Faktoreinsatz und der hergestellten Produktmenge wird als Produktionsfunktion bezeichnet:

$$x = cL$$

L = Ausmaß des eingesetzten Produktionsfaktors Arbeit (Personen oder Stunden bspw.)

c = technische Koeffizient, der die Ergiebigkeit des Faktors Arbeit ausdrückt

Beispiel:

Ein Arbeiter produziert zwei Jacken am Tag

$$x = 2L$$



Faktormarkt – Nachfrage nach Arbeit

Die Kostenfunktion

inputorientierte Kostenfunktion:

$$K(L) = wL$$

Die inputorientierte Kostenfunktion lässt sich unter Verwendung der Produktionsfunktion in eine outputorientierte Kostenfunktion überführen:

$$x = cL \Rightarrow L = \frac{x}{c}$$



Faktormarkt – Nachfrage nach Arbeit

Grenzprodukte der Arbeit

- Grenzproduktivität des Faktors Arbeit: $\frac{dx}{dL}$
- Wertgrenzprodukt: $\bar{p} \frac{dx}{dL}$
- Vereinfacht gibt das Wertgrenzprodukt an, welchen Erlös eine zusätzliche Arbeitskraft dem Anbieter bringt.
- Wenn $w < \text{Wertgrenzprodukt}$: sinnvoll weitere Arbeiter einzustellen



Literatur

- Atteslander, P., Methoden der empirischen Sozialforschung, 13. Aufl., Berlin 2010.
- Chmielewicz, K., Forschungskonzeptionen der Wirtschaftswissenschaft, 3. Aufl., Stuttgart 1994.
- Daumann, F. (2019). Grundlagen der Sportökonomie (3 Aufl.). Konstanz/München:UVK/Lucius.
- Diekmann, A., Empirische Sozialforschung, 9. Aufl., Reinbek 2014.
- Flick, U., Qualitative Sozialforschung, 6. Aufl., Reinbek 2014.
- Klandt, H., Heidenreich, Empirische Forschungsmethoden in der Betriebswirtschaftslehre, Berlin/Boston 2017.



Agenda

„Sportökonomie ist die Anwendung des betriebswirtschaftlichen und volkswirtschaftlichen Instrumentariums auf einzelne Bereiche des Sports.“

(Daumann, 2011, 3)

1. Marketingforschungs-/Marktforschungsprozess
[Betriebswirtschaft, Erweiterung im Bereich der Methodik]
2. Wiederholung und Reflexion der Theorie (VO
Forschungsmethoden) [Volkswirtschaft - Mikroökonomie]
3. Übungsbeispiele



Übungsbeispiel 1

Nennen Sie die Einflussgröße auf die Nachfrage!



Übungsbeispiel 1 – Lösung

Nennen Sie die Einflussgröße auf die Nachfrage.

Einflussgrößen auf die Nachfrage:

- Einkommen (Budgetgerade)
- Präferenzen und Erwartungen (Indifferenzkurve)
- Substitutive und komplementäre Güter (Indifferenzkurven)



Übungsbeispiel 2

Die Marktforschung hat für den Markt für Klettergurte die folgende Nachfragefunktion ermittelt: $x_D = 720 - 36p$

Und die Angebotsfunktion: $x_S = 360 + 24p$

Berechnen Sie den Prohibitivpreis und die Sättigungsmenge



Übungsbeispiel 2 – Lösung

Die Marktforschung habe für den Markt für Klettergurte die folgende Nachfragefunktion ermittelt: $x_D = 720 - 36p$

Und die Angebotsfunktion: $x_S = 360 + 24p$

Prohibitivpreis: $x_D = 0 = 720 - 36p$

$$36p = 720$$

$$\underline{\underline{p = 20}}$$

Der Prohibitivpreis beträgt 20.

Sättigungsmenge: $p = 0$

$$x_D = 720 - 36p$$

$$\underline{\underline{x_D = 720}}$$

Die Sättigungsmenge beträgt 720.



Übungsbeispiel 3

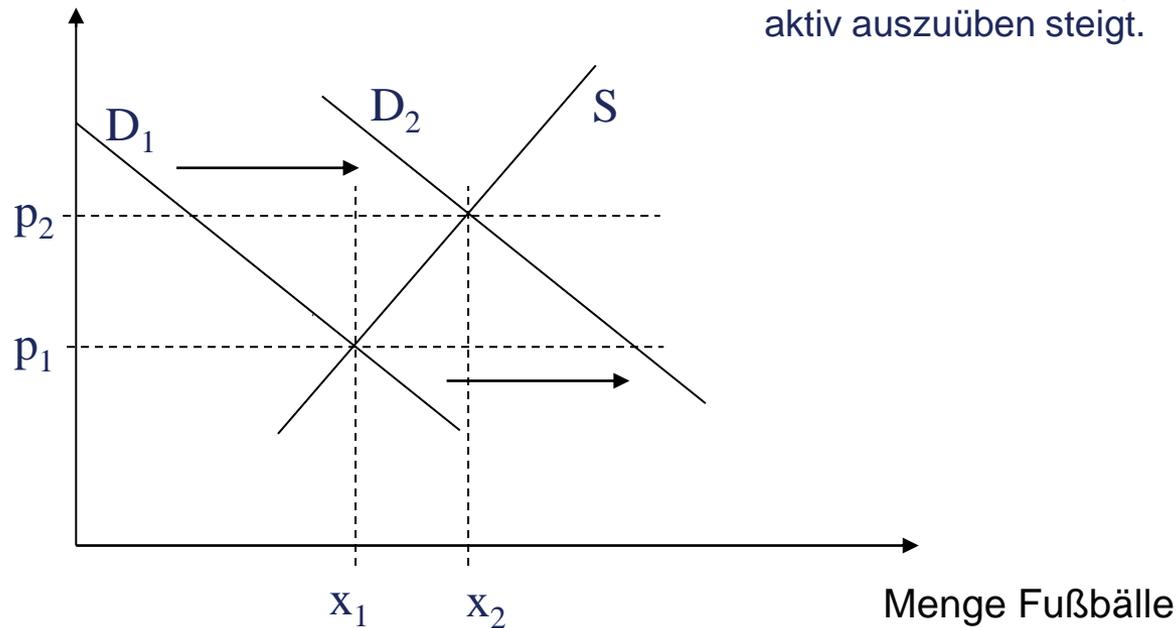
Sie betrachten den Markt für Fußbälle. Klären Sie für jedes der angegebenen Ereignisse die Auswirkungen auf Angebotsfunktion und Nachfragefunktion sowie auf Gleichgewichtspreis und Gleichgewichtsmenge.

- a) Deutschland wurde Fußballweltmeister wodurch auch die Begeisterung Fußball aktiv auszuüben steigt.
- b) Ein Streik auf dem Markt für Lederwaren erhöht den Preis für Leder
- c) Ein neues Verfahren lässt die Herstellung von Fußbällen vollautomatisiert zu.
- d) Der Preis für Volleybälle steigt. Fußbälle gelten am Markt als Substitut.



Übungsbeispiel 3 – Lösung (a)

Preis Fußbälle

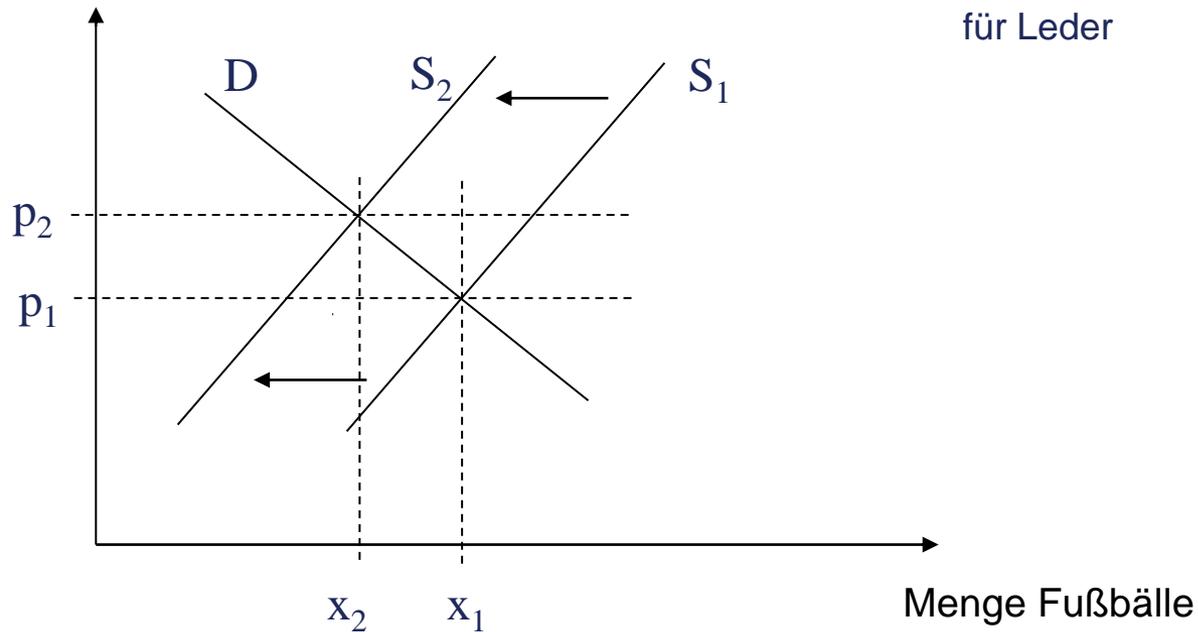


Deutschland wurde Fußballweltmeister wodurch auch die Begeisterung Fußball aktiv auszuüben steigt.



Übungsbeispiel 3 – Lösung (b)

Preis Fußbälle

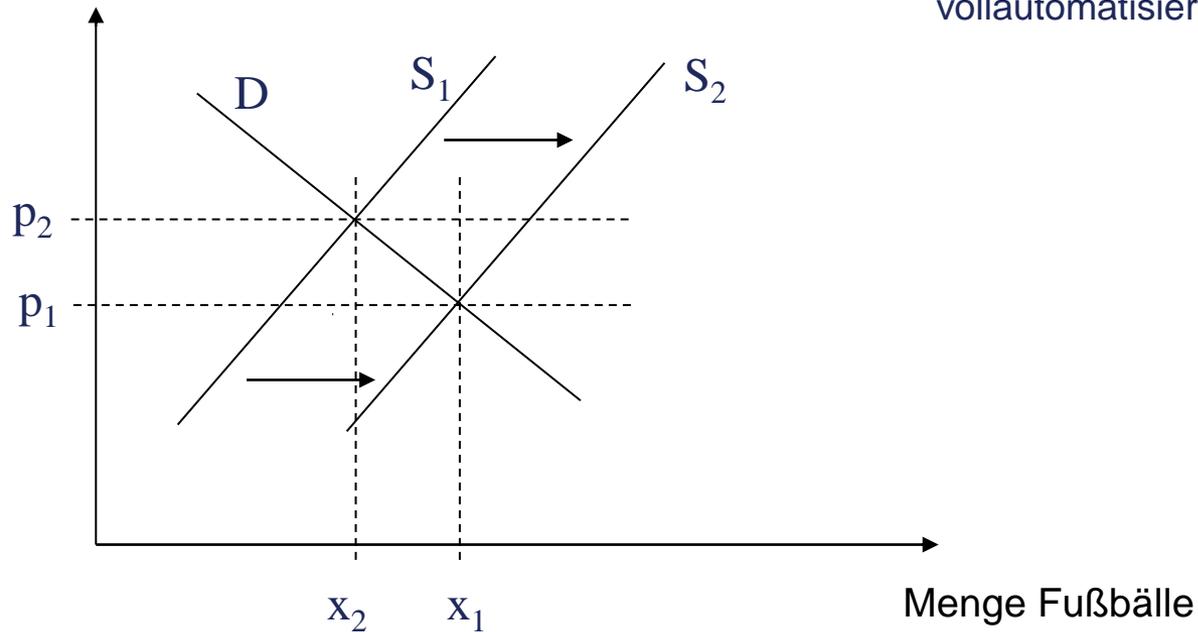


Ein Streik auf dem Markt für Lederwaren erhöht den Preis für Leder



Übungsbeispiel 3 – Lösung (c)

Preis Fußbälle

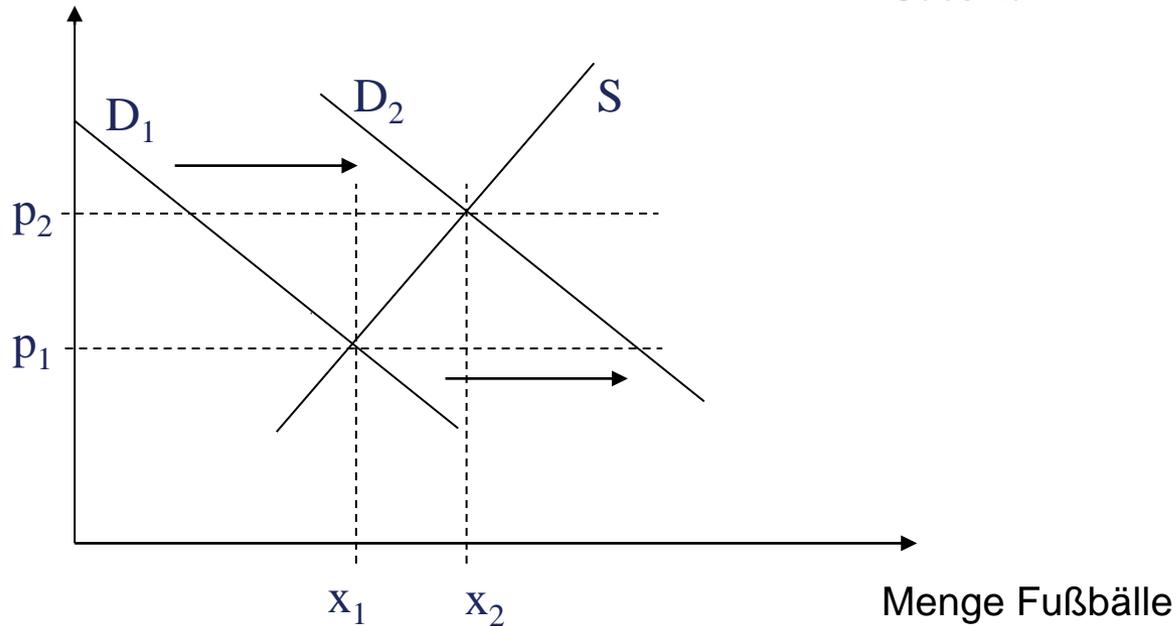


Ein neues Verfahren lässt die Herstellung von Fußbällen vollautomatisiert zu.



Übungsbeispiel 3 – Lösung (d)

Preis Fußbälle



Der Preis für Volleybälle steigt.
Fußbälle gelten am Markt als
Substitut.



Übungsbeispiel 4

Definieren Sie Gesamtkosten, durchschnittliche Gesamtkosten, Grenzkosten!



Übungsbeispiel 4 – Lösung

Definieren Sie Gesamtkosten, durchschnittliche Gesamtkosten, Grenzkosten!

- Gesamtkosten: Summe der in einem Betrieb angefallenen Kosten einer Abrechnungsperiode; $\text{Gesamtkosten} = \text{Fixkosten} + \text{variable Kosten}$
- Durchschnittliche Gesamtkosten (Totale Durchschnittskosten): Summe der in einem Betrieb angefallenen Kosten einer Abrechnungsperiode pro produzierte Einheit
- Grenzkosten: Kosten, die bei der Produktion einer zusätzlichen Einheit des Produkts entstehen



Übungsbeispiel 5

Berechnen Sie die Fixkosten, die fixen Stückkosten, die variablen Kosten, die variablen Stückkosten, durchschnittlichen Gesamtkosten (totalen Durchschnittskosten) und die Grenzkosten folgender Funktion:

$$K(x) = 250 + 18x^2$$



Übungsbeispiel 5 – Lösung

Kostenfunktion: $K(x) = 250 + 18x^2$

Kosten

Fixkosten: $K_{fix} = 250$

Fixe Stückkosten (fixe Durchschnittskosten, FDK): $k_{fix} = \frac{250}{x}$

Variablen Kosten: $K_v = 18x^2$

Variable Stückkosten (variabel Durchschnittskosten, VDK): $k_v = \frac{18x^2}{x} = 18x$

Totalen Durchschnittskosten: $TDK(x) = \frac{250}{x} + 18x$

Grenzkosten: $\frac{dK(x)}{dx} = 36x$



Übungsbeispiel 6

Studieren Sie die nachfolgenden Informationen zu den Kosten einer Eisdiele!

Q (Stück Kugeln)	Gesamtkosten	variable Kosten
0	300	0
1	350	50
2	390	90
3	415	115
4	435	135
5	450	150
6	460	160

- Wie hoch sind die fixen Kosten der Eisdiele?
- Entwerfen Sie eine Tabelle, in der Sie nach den Zahlenangaben die Grenzkosten und die variablen Stückkosten kalkulieren.



Übungsbeispiel 6 – Lösung

Studieren Sie die nachfolgenden Informationen zu den Kosten einer Eisdiele!

a) Wie hoch sind die fixen Kosten der Eisdiele? $K_{\text{fix}} = 240$

Die Fixkosten der Eisdiele betragen 240.

b) Entwerfen Sie eine Tabelle, in der Sie nach den Zahlenangaben die Grenzkosten und die variablen Stückkosten kalkulieren.

Q (Stück Kugeln)	Gesamtkosten	variable Kosten	Grenzkosten	var. Stückkosten
0	300	0	-	-
1	350	50	50	50
2	390	90	40	45
3	415	115	25	33,33
4	435	135	20	33,75
5	450	150	15	30
6	460	160	10	26,67



Übungsbeispiel 7a

Mr. Moe ist der einzige Anbieter von Bier in Springfield. Er hat eine Bierquelle direkt unter seiner Bar entdeckt. Für den Betrieb seiner Bar fallen Moe Fixkosten in der Höhe von \$ 40,75 je Abrechnungsperiode an. Zusätzlich fallen Kosten für die Einwegplastikbecher an, in denen er das Bier verkauft. Je Becher muss Moe \$ 2,00 bezahlen. Die Nachfrage nach Bier ist gegeben durch:

$$p(x) = 16 - 0,5x$$

a) Moe hat sich überlegt einen Becher Bier für \$ 7,00 zu verkaufen. Moe fragt sich, ob das eine kluge Idee ist und erkundigt sich bei seinem Freund Apu, der ein fleißiger Geschäftsmann ist. Apu meint, wenn Moe möglichst viel Gewinn machen möchte wäre es besser, pro Becher Bier \$ 4,50 zu verlangen. Hat Apu Recht? Falls ja, warum? Falls nein, welche Preisempfehlung würden Sie Moe geben, wenn er seinen Gewinn maximieren möchte?



Übungsbeispiel 7a – Lösung

$$K = 40,75 + 2x$$

$$GK = 2$$

$$E(x) = px = (16 - 0,5x) * x$$

$$= 16x - 0,5x^2$$

$$GE = 16 - x$$

$$GE = GK$$

$$16 - x = 2$$

$$\underline{x = 14}$$

$$p = 16 - 0,5 * 14 = 16 - 7 = \underline{9}$$

Individuelle
Erlösfunktion (vgl.
Monopol)

Apu hat nicht recht.

Gewinnmaximierung: Grenzerlös = Grenzkosten

Moe sollte, um seinen Gewinn zu maximieren, pro Becher \$ 9.00 verlangen.



Übungsbeispiel 7b

Mr. Moe ist der einzige Anbieter von Bier in Springfield. Er hat eine Bierquelle direkt unter seiner Bar entdeckt. Für den Betrieb seiner Bar fallen Moe Fixkosten in der Höhe von \$ 40,75 je Abrechnungsperiode an. Zusätzlich fallen Kosten für die Einwegplastikbecher an, in denen er das Bier verkauft. Je Becher muss Moe \$ 2,00 bezahlen. Die Nachfrage nach Bier ist gegeben durch:

$$p(x) = 16 - 0,5x$$

b) Mr. Burns, ein anderer Bewohner von Springfield, entdeckt per Zufall eine weitere Bierquelle und wird zum neuen Anbieter auf dem Markt. Durch die „Neuinstallation“ und Anmiete eines Lokals zur Bierausschank entstehen ihm im Gegensatz zu Mr. Moe Fixkosten in Höhe von \$ 51,25 je Abrechnungsperiode sowie \$ 1,00 pro Pappbecher. Wie hoch sind nun die Optimalpreise der beiden Anbieter? Welcher Marktpreis wird sich einstellen? Wie hoch ist die Menge der Gesamtnachfrage? Berechnen Sie die Gewinne für die beiden Anbieter!



Übungsbeispiel 7b – Lösung

$$\text{Gesamtnachfrage: } p = 16 - 0,5x$$

$$\text{indiv. Nachfrage: } p = 16 - 0,5 * (2x_i) = 16 - x_i$$

Jeder die Hälfte

Mr. Moe:

$$K = 40,75 + 2x$$

$$GK = 2$$

$$E(x) = px = (16 - x) * x$$

$$= 16x - x^2$$

$$GE = 16 - 2x$$

$$GE = GK$$

$$16 - 2x = 2$$

$$x = 7$$

$$p = 16 - 7 = \underline{9}$$

Mr. Burns:

$$K = 51,25 + x$$

$$GK = 1$$

$$E = px = (16 - x) * x$$

$$= 16x - x^2$$

$$GE = 16 - 2x$$

$$GE = GK$$

$$16 - 2x = 1$$

$$x = 7,5$$

$$p = 16 - 7,5 = \underline{8,5}$$

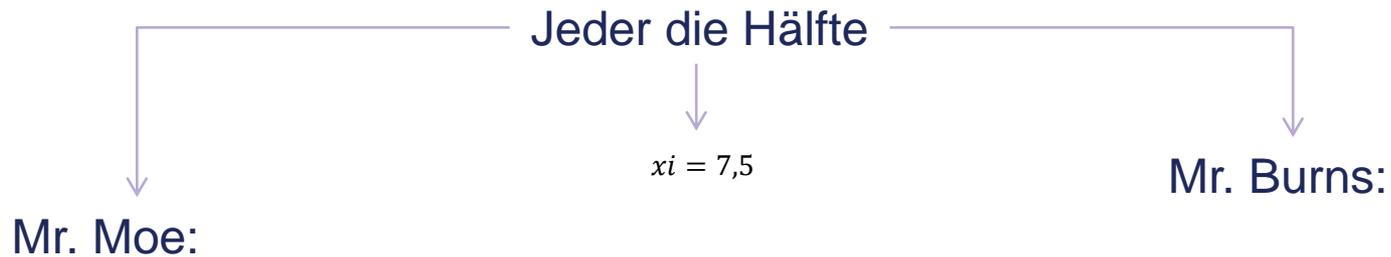
niedrigerer Preis
(Preisführerschaft) setzt sich durch

Der Optimalpreis von Mr. Moe beträgt \$ 9, jener von Mr. Burns \$ 8,5, woraus folgt, dass sich jener von Mr. Burns am Markt durchsetzt.



Übungsbeispiel 7b – Lösung

$$\begin{aligned} \text{Gesamtnachfrage: } p &= 16 - 0,5x \\ x &= 32 - 2p = 32 - 2 * 8,5 = \underline{15} \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} G &= E - K \\ G &= 8,5 * 7,5 - (40,75 + 2 * 7,5) = \underline{8} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} G &= E - K \\ G &= 8,5 * 7,5 - (51,25 + 7,5) = \underline{5} \end{aligned}$$

Die Menge der Gesamtnachfrage beläuft sich auf 15.
Mr. Moe erzielt einen Gewinn von \$ 8 Mr. Bruns von \$ 5.



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Schönes Wochenende und viel Erfolg bei der Klausur!

