

Marketing und Vertrieb: Marktforschung

von Dipl.Pol.Frank Spatzier, Lübeck

1. Marketing, Marketingforschung, Marktforschung

1.1 Exkurs: Marketing als absatzorientierte Planung und Steuerung von Unternehmen

1.2 Marktforschung, Unternehmensziele und betriebliche Entscheidungsprozesse

1.3 Der Prozess der Marktforschung

1.3.1 Planung und Vorbereitung der Erhebung

1.4 Methoden der Datenerhebung

1.4.1 Klassifizierung hinsichtlich der Datenquelle

1.4.2 Klassifizierung von Primärerhebungen nach Art der Datengewinnung

1.4.2.1 Die Befragung

1.4.2.2 Exkurs Stichprobenauswahl

1.4.2.3 Das Experiment

1.4.2.4 Das Panel

1.4.2.5 Weitere Datenquellen: Sekundärerhebungen, externe Quellen

2. Datenanalyse und -interpretation

2.1. Univariate (eindimensionale) und deskriptive Verfahren

2.2 Bivariate Verfahren

2.2.1 Kreuztabulierung

2.2.2 Regressionsanalyse

2.3 Multivariate Verfahren

3. Marktanalysen

3.1 Die Marktpotenzialanalyse

3.2 Angebotsanalysen / Konkurrenzanalysen

3.3 Akzeptanztest

1. Marketing, Marketingforschung, Marktforschung

Marketing, betrachtet als ein ganzheitlicher unternehmenspolitischer Prozess, ist die konsequente und systematische Ausrichtung sämtlicher betriebliche Abläufe auf übergeordnete Unternehmensziele. Diese sind ausgerichtet an denen Gegebenheiten der jeweiligen Absatzmärkte - und damit an den Präferenzen und Bedürfnissen der Nachfrager, den agierenden Wettbewerbern und den Marktstrukturen¹.

Um diesen auf die Spur zu kommen, bedarf es - neben Kreativität. Erfahrung und Bauchgefühl - eines analytischen Instrumentariums zur Gewinnung relevanter Informationen, um Fehleinschätzungen von Marktgegebenheiten und damit unternehmerische Fehlentscheidungen zu vermeiden.

Die **Marketingforschung** dient der Analyse der Nachfrage- und Konkurrenzbedingungen. Sie beschäftigt sich mit der objektiven und systematischen Sammlung, Aufbereitung, Analyse und Interpretation der Marktdaten. Im Zentrum steht die Auswertung interner und externer Informationen, die für das Marketing relevant sind. Nicht berücksichtigt werden allerdings andere Märkte (Beschaffungsmärkte: Arbeits-, Rohstoff-, Kapitalmarkt etc.).

Marketingforschung ist umfassender in der **innerbetrieblichen Informationsbeschaffung** (z.B. Vertriebskostenanalyse, Lagerkosten u.ä.), dafür weniger umfassend in der **außerbetrieblichen Informationsbeschaffung** da Beschaffungsmärkte außer acht gelassen werden.

Diese finden Berücksichtigung in der **Marktforschung**.

Marketingforschung umfasst im wesentlichen drei Bereiche:

- 1) **Informationsbedarf / Informationssystem**: Festlegung, welche Informationen für eine bestimmte Marketingentscheidung nötig sind, welche Kosten entstehen und welche Daten mit unternehmenseigenen Mitteln beschafft werden können.
- 2) **Methodisches Vorgehen**: Welche Arten von Informationsquellen gibt es? Welche Erhebungstechniken sollen angewendet werden? Welche Auswahlverfahren? Welcher Stichprobenumfang? etc.
- 3) **Anwendungsbereiche der Marketingforschung**: Produktforschung, Handelsforschung, Werbeforschung etc.

Systematische Marktforschung bedient sich der Methoden der empirischen Sozialforschung sowie der Statistik.

¹ **Marktstrukturen** als Merkmale von Märkten: Menge der Anbieter / Marktformen (Monopol, Oligopol, Polypol), Bedarfssituation der Verbraucher u.ä.

1.1 Exkurs: Marketing als absatzorientierte Planung und Steuerung von Unternehmen

Marketing ist eine Unternehmensphilosophie, die auf einer aktiven, marktorientierten Unternehmensführung gründet. Es ist eine *Grundhaltung*, die die konsequente Ausrichtung aller mittel- und unmittelbar den Markt betreffenden Entscheidungen an den **Bedürfnissen der Verbraucher / Abnehmer / Kunden / Konsumenten** betrifft.

Marketing als Methode ist eine **systematische Entscheidungsfindung durch planmäßiges Vorgehen** und einen **institutionalisierten Ablauf von Entscheidungsprozessen**.

Es dient ferner der Schaffung von **Präferenzen²** und der Schaffung von **Wettbewerbsvorteilen** durch **systematische Marktbeeinflussung und -gestaltung** mit dem kombinierten Einsatz absatzpolitischer Instrumente (Marketing-Mix³)

Marketing beinhaltet alle Entscheidungen, die die aktive Gestaltung und Realisation der Absatzbedingungen eines Unternehmens zum Gegenstand haben.

So ist Marketing ein **ganzheitlicher Prozess** im Unternehmen. Mit ihm werden alle Aktivitäten so ausgerichtet, dass übergeordnete Unternehmensziele erreicht werden können.

Das beinhaltet:

- die Berücksichtigung der Bedürfnisse aktueller und potenzieller Nachfrager,
- die Berücksichtigung des relevanten Konkurrenzangebots,
- die gezielte Analyse verfügbarer Marktinformationen,
- die Konzeption, Implementierung und Kontrolle eines Bündels aus Produkt- / Leistungsmerkmalen, Preisen, Konditionen, Kommunikationsstrategien, Vertriebs- und Distributionskanälen zum Aufbau einer optimalen Kundenbeziehung.

Am Anfang steht die Gesamtplanung und -steuerung des Unternehmens, danach folgt Ausgestaltung der Inhalte auf der Produkt- und Leistungsebene.

² **Präferenzen** sind besondere Vorlieben oder Wertschätzungen der Nachfrager für bestimmte Produkte / Marken / Personen / Unternehmen etc. Zu den Ursachen zählen: a) sachliche Gründe (z.B. bessere Produkte als Konkurrenz), b) emotionale Gründe (z.B. sympathischeres Markenimage), c) persönliche Gründe (z.B. freundlicheres Personal), d) zeitliche Gründe (z.B. kürzere Lieferfristen) und räumliche Gründe (z.B. verkehrsgünstiger Standort).

³ **Marketing-Mix / Absatzpolitisches Instrumentarium:** Die Kombination der Werkzeuge, die ein Unternehmen zur Beeinflussung des Marktes einsetzen kann. Sie lassen sich in folgende Gruppen einteilen: a) Produktpolitik (Welche und wie viele Leistungen sollen wann angeboten werden?), b) Distributionspolitik (Wo sollen welche Leistungen auf welchen Wegen angeboten werden?), c) Konditionenpolitik (Wer soll für welche Leistungen wieviel und wann in welcher Form bezahlen?), d) Kommunikationspolitik (Wer soll durch welche Informationen wo und auf welchen Wegen beeinflusst werden?).

Marketingplanung ist der Ausgangspunkt einer kurz- und längerfristigen Unternehmensplanung, weil a) kurzfristig die Absatzmöglichkeiten aller betrieblichen Funktionsbereiche formen, und b) die Absatzmöglichkeiten auch langfristig / kontinuierlich verbessert werden sollen.

Damit erreicht Marketing einen identischen Stellenwert wie die Gesamtunternehmensplanung. Diese orientiert sich in systematischer und zielgerichteter Weise an den Absatzmärkten und wird so zu einer **marketingorientierte Unternehmensführung**.

In der unternehmenspolitischen Konsequenz bedeutet das die Einbeziehung des gesamten Unternehmens und sämtlicher Bereiche der betrieblichen Wertschöpfung in den Marketinggedanken. Es ist nicht mehr nur eine isolierte Abteilung mit dem Thema Marketing betraut, sondern das gesamte Unternehmen in jeweils unterschiedlichen Arten und Weisen. Die Arbeit der Marketingabteilung reduziert sich zunehmend auf die Koordinierung der diesbezüglichen Aktivitäten und Maßnahmen.

1.2 Marktforschung, Unternehmensziele und betriebliche Entscheidungsprozesse

Die empirische Gewinnung, Aufbereitung, Analyse und Verbesserung von Informationen steht im Zentrum der Marktforschung. Ihr wesentliches Ziel ist die Herstellung von **Entscheidungssicherheit** bei absatz- und beschaffungspolitischen Problemen und Fragestellungen.

Nach dem Entdecken eines **Entscheidungsproblems** (z.B. sinkender Marktanteil oder Gestaltung eines neuen Produktes) gilt es, anhand relevanter Informationen die Ursachen des Problems zu identifizieren oder Prognosen zu treffen. Häufig besteht eine **Informationslücke**, die mithilfe geeigneter Verfahren zu schließen ist. Hier geht es also darum, Informationen **zu beschaffen und verfügbar zu machen**.

Aus diesen müssen relevante Aspekte isoliert und aufbereitet werden; es erfolgt also eine Verdichtung der Daten und notwendige Reduzierung der oft immensen Informationsflut. Dies führt zu einem besseren Verständnis von Marktgegebenheiten und -entwicklungen, was letztlich die Entscheidungssicherheit erhöht.

In einem weiteren Schritt müssen Handlungsempfehlungen abgeleitet werden. Dabei gilt: Die **Qualität der Entscheidungen im Marketing** (und damit im gesamten Unternehmen) wird von der **Qualität der Informationen** beeinflusst!

Auf dieser Grundlage lassen sich Innovationen planen und kann auf (nicht zwingend offensichtliche) Trends reagiert werden.

Zu den Gegenständen der Marktforschung zählen grundsätzlich:

- Entwicklungen im Absatz- und Beschaffungsmarkt
- Verhalten der Marktteilnehmer
- Wirkung der Marketinginstrumente
- Beobachtung unternehmensspezifischer Marketingfaktoren
- Prognosen

bei Markt- und Umfeldanalysen:

- Marktvolumen
- Absatzpotenzial
- Konkurrenzanalysen
- Umfeldanalysen

bei Marktreaktionsanalysen:

- Produktanalysen
- Werbewirkungsanalysen
- Preisanalysen
- Distributionsanalysen

1.3 Der Prozess der Marktforschung

Als empirische Studie durchläuft Prozess der Marktforschung mehrere idealtypische Phasen:

1. Problemformulierung: Was ist das Ziel der Studie?
2. Wahl des Untersuchungsdesigns: Mit welchem Studientyp sind diese Ziele zu erreichen (deskriptiv, explorativ, explikativ)?
3. Bestimmung des Durchführenden: Wer soll die Studie durchführen? (eigene Abteilung, externer Anbieter)
4. Wahl der Datenerhebungsmethode: Welche Datenquelle soll herangezogen werden? (Primär- oder Sekundärerhebungen)
5. Stichprobenauswahl: Verfahren der Identifikation der Stichprobe, Umfang (bewusste / Zufallsauswahl, Voll- / Teilerhebung)
6. Gestaltung des Erhebungsinstruments: Aufbau von Interviewleitfaden, Fragebogen oder Experiment (Skalierung, Art der Fragen).
7. Durchführung der Datenerhebung: Anweisungen für Interviewer, Beobachter oder Experimentleiter
8. Editierung und Kodierung der Daten: Art der Verarbeitung der Daten mit Codes
9. Datenanalyse und -interpretation: Wahl der Analyseverfahren
10. Präsentation der Ergebnisse: Wahl einer sinnvollen Präsentation

Grundtypen von Untersuchungsdesigns:

Deskriptiv (beschreibend): Die Variablen (Merkmale von Merkmalsträgern) werden erfasst und beschrieben. Zusammenhänge und Verhaltensursachen bleiben unberücksichtigt. Vielmehr geht es um die Schätzung von Häufigkeiten, Anteilen, Durchschnittswerten etc. Fast ausschließlich deskriptiv ist etwa die amtliche Statistik.

Allerdings erfordern deskriptive Studien einen theoretischen Hintergrund sowohl bei der Beobachtung und Messung von Tatbeständen als auch bei der Konstruktion von Begriffen und Klassifikationen.

Explorativ (erkennend): Ziel ist das Verstehen und Strukturieren der Untersuchungsthematik. Zusammenhänge zwischen Variablen und Verhaltensursachen sollen ohne die Vorformulierung von Hypothesen⁴ erkannt werden. Eingesetzt werden explorative Studien vor allem dann, wenn der zu erforschende Bereich relativ unbekannt ist und keine spezifischen Vermutungen über Strukturen, Regelmäßigkeiten oder Zusammenhänge vorliegen. Explorative Studien können auch der Generierung von Hypothesen dienen, die in nachgeschalteten explikativen Studien genauer überprüft werden.

Explikativ (erklärend): Erklärung von Kausalbeziehungen zwischen Variablen, meist auf Basis vorformulierter Hypothesen, die in explorativen Studien gewonnen wurden. Dabei geht es oft um den Nachweis der Gültigkeit der Hypothesen sowie die Bestimmung der Stärke von (angenommenen) Zusammenhängen.

Generell gilt, dass die **Methode der Datenerhebung** dem Untersuchungsdesign angemessen ist. Zumeist werden mehrere Datenerhebungsmethoden kombiniert, um den Untersuchungsgegenstand schichtweise zu erforschen:

Beispiel:

Design: **explorative Vorstudie**
Erhebungsmethode: **Gruppeninterview**

dann:

Design: **explikative Hauptstudie**
Erhebungsmethode: **Leitfadeninterview**

1.3.1 Planung und Vorbereitung der Erhebung

Vor Auswahl der Erhebungsinstrumente muss zunächst festgelegt werden, was erhoben werden soll und in welchem Zusammenhang es mit der zugrundeliegenden Fragestellung steht. Das Design der Untersuchung hängt also eng mit der Definition des Problems, bzw. seiner Merkmale zusammen.

Es gilt, die verwendeten Begriffe und Hypothesen zu **präzisieren** und schließlich zu **operationalisieren**. Bei der **Operationalisierung** handelt es sich um einen methodischen Prozess des Herstellens von Messbarkeit. Dabei muss bereits eine Vorentscheidung hinsichtlich des Erhebungsinstruments getroffen werden.

Im Falle mehrschichtiger Begriffe muss erst eine **Konzeptspezifikation** durchgeführt werden. Hierbei werden die einzelnen Dimensionen eines Begriffes isoliert.

⁴ Hypothese: I.w.S. Vermutung über bestehenden Sachverhalt, i.e.S. Aussage über Merkmalszusammenhänge (nomologische [Gesetzmäßigkeiten betreffend] Hypothesen). *Deterministische* Hypothesen postulieren einen zwingenden Zusammenhang, *probabilistische* nur einen Wahrscheinlichkeitszusammenhang und sind in der Sozial- und Marktforschung am gebräuchlichsten.

Bsp.: Begriff „Umweltbewusstsein“

Konzeptspezifikation:

Aufteilung in die Dimensionen a) evaluative Bewertungs-Dimension („wie wichtig ist mir eine saubere Umwelt?“), b) kognitive Wissens-Dimension („weiß ich, dass Batterien nicht in den Hausmüll gehören?“), c) intentionale Handlungsbereitschafts-Dimension („werfe ich sie trotzdem in den Mülleimer?“)

Die Konzeptspezifikation teilt einen komplexen Begriff in mehrere Unter-Dimensionen auf. Damit ist aber noch nichts über die zu messenden Variablen ausgesagt, die diese Unter-Dimensionen ausmachen.

Entscheidet man sich (aus Gründen der Praktikabilität) für eine telefonische Befragung, bietet es sich z.B. an, jede Zieldimension mit speziellen Items (Fragepunkten) abzufragen, die auf einer 5-stufigen Skala⁵ abzutragen sind. Mehrere Items zielen auf eine Dimension ab, die nächste Gruppe auf eine andere Dimension etc..

1.4 Methoden der Datenerhebung

Für die Überprüfung von Forschungsfragen werden **Daten** benötigt, also **beobachtete Werte eines oder mehrerer Merkmale** in der Grund- oder Teilgesamtheit von Merkmalsträgern.

Dabei hängt die Qualität abgeleiteter Aussagen von der Qualität der Daten ab. Die Gewinnung dieser Daten wird als **Datenerhebung** bezeichnet.

Um im Allgemeinen brauchbare und solide Ergebnisse zu liefern, müssen Messungen / Datenerhebungen bestimmte **Gütekriterien** erfüllen: Sie sollen möglichst **objektiv, zuverlässig (reliabel)** und **gültig (valide)** sein. Das bedeutet im Einzelnen:

Objektivität: Der Grad der Objektivität eines Messinstruments zeigt an, in welchem Ausmaß die Ergebnisse unabhängig von der forschenden Person sind. Völlige Objektivität liegt vor, wenn Forscher A die gleichen Ergebnisse erzielt, wie Person B.

Reliabilität (Zuverlässigkeit): Maß für die Reproduzierbarkeit eines Messergebnisses (Frage, ob das Messinstrument immer in der gleichen Weise misst.).

Validität (Gültigkeit): Grad der Genauigkeit, mit der ein Messinstrument das, was gemessen werden soll, auch misst. (Frage, ob jenes Merkmal erfasst wird, das erfasst werden soll⁶).

⁵ Lickert-Skala: Grad der Zustimmung von 1 (überhaupt nicht) bis 5 (voll)

⁶ Bsp.: Lässt sich mit der Erhebung des durchschnittlichen Krankenstandes in einer Firma das Merkmal „Arbeitszufriedenheit“ messen? Möglicherweise, allerdings lassen sich geringe Fehlzeiten auch mit starker betrieblicher Repression erklären, was kaum auf Arbeitszufriedenheit schließen lässt. Die Validität des Messinstrumentes „Erhebung Krankenstand“ ist für diese Forschungsfrage kaum gegeben.

1.4.1 Klassifizierung hinsichtlich der Datenquelle

Datenerhebungen lassen sich hinsichtlich der **Datenquelle** klassifizieren. Bei der Entscheidung für eine Datenquelle müssen Aussagekraft und Kosten gegeneinander abgewogen werden

Primärerhebungen (Field Research): Gewinnung von Daten eigens für das Untersuchungsziel. Die Daten liegen noch nicht vor und müssen - zugeschnitten auf die individuellen Informationsbedürfnisse bzgl. der Fragestellung - erhoben werden (primärstatistische Daten).

Vorteile: Eignet sich vor allem dann, wenn entscheidungsrelevante Informationen von zentraler Bedeutung sind, eine hohe Qualität besitzen müssen aber nicht aus bestehendem Datenmaterial gewonnen werden können.

Nachteile: Hoher methodischer Anspruch, hohe Kosten, hoher Zeitaufwand.

Sekundärerhebungen (Desk Research): Hier wird auf bereits bestehendes Datenmaterial zurückgegriffen, das ursprünglich zu anderen Zwecken gesammelt wurde. Die Daten werden aus vorhandenen Quellen entnommen, aufbereitet, kombiniert und analysiert (sekundärstatistische Daten).

Vorteile: Sekundärdaten lassen sich leicht, schnell und kostengünstig beschaffen (Internet)

Nachteile: Qualität der Sekundärdaten oft schlecht; diese sind evtl. nicht aktuell, nicht für die relevante Fragestellung erhoben worden, schlecht aufbereitet, nicht zugänglich etc.

(Tertiärerhebungen)⁷: Auch hier wird bestehendes Datenmaterial verwendet, jedoch nicht in Form der Originaldaten, sondern in aggregierter Form (z.B. Mittelwerte ungruppiertes Daten).

1.4.2 Klassifizierung von Primärerhebungen nach Art der Datengewinnung

Primärerhebungen sind nicht nur in der Marktforschung von besonderer Bedeutung, sondern auch in Psychologie, Soziologie und anderen Disziplinen. Zu den Methoden der Datengewinnung gehören hier die Befragung, die Beobachtung, Experimente und Panels.

1.4.2.1 Die Befragung

Die Befragung, der „Königsweg der Sozialforschung“ (René König; ha ha ha..., FS) ist das dominierende Instrument der sozialwissenschaftlichen Forschung und nimmt in der Marktforschung einen ähnlichen Stellenwert ein. Befragungen können mündlich (persönlich / face-to-face, per Telefon), schriftlich und auch internetgestützt sein. Zur

⁷ Nur der Vollständigkeit halber...

mündlichen Befragung gehören das Experten-, Tiefen- und Gruppeninterview, die strukturiert oder unstrukturiert erfolgen können. Allen gemeinsam ist, insbesondere bei den face-to-face-Varianten, eine relativ hohe **Reaktivität**⁸.

Daher ist der Interviewer angehalten, eine neutrale Haltung einzunehmen (im Unterschied zu asymmetrischen Interviewsituationen wie einer Prüfung oder einem Verhör). Bei der neutralen Interviewtechnik sollen die Antwortreaktionen weder positiv noch negativ sanktioniert werden. In diesem **Neutralitätspostulat** steckt eine weitere Abgrenzung vom Alltagsgespräch, wo Billigungen oder Missbilligungen üblich sind.

Aus methodischen Erwägungen kann allerdings auch davon abgewichen werden, etwa wenn durch leicht zustimmende Reaktionen Hemmungen o.ä. abgebaut werden sollen.

Generell ist die Methode des Interviews nur anwendbar, wenn

- a) Kooperation zwischen Interviewer und Befragten der Regelfall ist,
- b) es eine „Norm der Aufrichtigkeit“ in Gesprächen mit Fremden gibt und
- c) beide Teilnehmer eine „gemeinsame Sprache“ sprechen und den Sinngehalt des Gesagten des jeweils anderen entschlüsseln können (das wird schwierig, wenn z.B. ein Interviewer aus der gehobenen Mittelschicht es mit einem Befragten aus einer ihm unbekanntem Subkultur zu tun hat). Beide müssen also den Sinngehalt von Fragen und Antworten in gleicher Weise interpretieren.

Fehlerquellen in der Befragung:

Im wesentlichen gibt es bei Befragungen drei Kategorien von Fehlerquellen:

1. Befragtenmerkmale

- **Soziale Erwünschtheit:** Verzerrung von Antworten in Richtung der subjektiv als sozial erwünscht empfundenen Bewertungsmaßstäbe (Bsp.: Auf die Frage „Fühlen Sie sich zu jungen Mädchen hingezogen“ dürften Männer höheren Alters kaum mit „ja“ antworten). Gegenmittel: Möglichst neutrale Fragenformulierung, in denen soziale Erwünschtheiten nicht durch wertbesetzte Formulierungen stimuliert werden.
- **Response-Set:** Systematische Antwortmuster von Befragten, die unabhängig vom Inhalt der Fragen zustande kommen (Bsp.: Vorliebe für Mittelkategorien bei Antwortskalen; Ja-Sage-Tendenz [*Akquieszenz*]).
- **„Meinungslosigkeit“, Non-Attitude-Problem:** Das Äußern von Meinungen zu Themen, von denen die Befragten keinerlei Kenntnisse besitzen oder die garnicht

⁸ **Reaktivität:** Wenn der Messvorgang / Datengewinnung (etwa die Interviewsituation und das Verhalten des Interviewers) die Antwortreaktionen / das Messergebnis beeinflussen. Bsp.: Auf die Frage „Wie oft haben sie Sex?“ wird ein Befragter in der face-to-face Situation sicherlich sehr geringe Realwerte nach oben korrigieren. Antworten werden zudem am Maßstab **sozialer Erwünschtheit** ausgerichtet. Eine hohe Reaktivität von Erhebungsmethoden ist grundsätzlich schädlich für eine Untersuchung.

einmal existieren (Gegenmittel: Filterfrage; „Haben Sie über dieses Thema schon einmal nachgedacht?“).

2. Fragemerkmale

- **Frageformulierung:** Suggestivfragen („Meinen Sie nicht auch, dass...“); Variation logisch äquivalenter Begriffe („verbieten“ vs. „nicht erlauben“ - logisch gleichbedeutend, aber psychologisch unterschiedlich), Rating (Antwort auf Ratingskala von „sehr wichtig“ bis „unwichtig“) oder Ranking (Themen sollen der Wichtigkeit nach in Reihenfolge gebracht werden)
- Effekt vorgegebener **Antwortkategorien:** Viele Handlungen, Bewertungen etc. sind Befragten nicht exakt bewusst. Vorgegebene Antwortkategorien können subjektive Einschätzungen beeinflussen, indem Befragte zu kaum bewussten Vorgängen evtl. verfälschende Vorgaben erhalten.

3. Merkmale des Interviewers und der Interviewsituation:

- **Interviewermerkmale:** Geschlecht, Kleidung, Alter - So ist etwa das Geschlecht des Interviewers von Bedeutung, wenn es z.B. um Fragen nach der Verschärfung der Strafbestimmungen bei Vergewaltigung geht. Weibliche Interviewer erhalten andere Ergebnisse, als männliche.
- **Anwesenheit Dritter:** - insb. Ehepartner und Vorgesetzter - führen zu Antwortverzerrungen;
- **Interviewsituation:** Untersuchungen haben ergeben, dass die situativen / räumlichen Umstände einer Befragung Einfluss auf Einschätzungen der Befragten haben.

Varianten der mündlichen Befragung:

- **Unstrukturierte** mündliche Befragung: **Offener** Charakter; kann ohne Fragebogen realisiert werden. Die Datenauswertung erfolgt hier i.d.R. **qualitativ**⁹.
- **Teilstrukturierte** und **strukturierte** mündliche Befragung: Befragung ist teilweise oder auch ganz standardisiert. Erreicht wird dies durch die Verwendung von **Fragebögen** oder **vollständig geschlossenen Fragen**. Die Datenauswertung erfolgt hier i.r.R. **quantitativ**.

⁹ **Qualitatives Paradigma:** Die soziale Wirklichkeit soll *holistisch*, also ohne Reduktion auf Einzelvariablen, und *naturalistisch*, also nicht unter Laborbedingungen, betrachtet werden. Das Subjekt sollte vielmehr in der natürlichen Welt und mittels natürlicher Kommunikationsprozesse untersucht werden. Spezielle **Probleme** ergeben sich aber v.a. bei der Reliabilität und Validität gewonnener Daten. Auch ist die Auswertung der oft sehr umfangreichen Daten sehr langwierig.

Formen von Fragen:

Offene Fragen: Keinerlei Vorgabe an Form der Antwort (z.B. „Wie sieht das ideale Produkt Ihrer Meinung nach aus?“)

Geschlossene Fragen: Haben vorgegebene Antwortkategorien, sind in standardisierten Interviews am gebräuchlichsten.

Alternativvariante: (zwei) sich ausschließende Antwortkategorien

Auswahlvariante: mehrere Kategorien zur Auswahl

Vorteile geschlossener gegenüber offenen Fragen:

- Vergleichbarkeit der Antworten
- höhere Durchführungs- und Auswertungsobjektivität (Unabhängigkeit der Antworten vom Befragten)
- geringerer Zeitaufwand
- leichtere Beantwortbarkeit
- geringerer Aufwand bei der Auswertung

Antwortkategorien bei geschlossenen Fragen sollten

- präzise
- disjunkt (nicht überlappend) und
- erschöpfend sein.

Direkte Fragen: Frageformulierung in Hauptsatz („Sind Sie zufrieden mit Produkt X?“)

Indirekte Fragen: Frageformulierung in Nebensatz („Können Sie sich vorstellen, auch mit Produkt Y zufrieden zu sein?“)

Typen von Interviews:

Experten- und Tiefeninterview: Persönliche Gespräche mit offenen / teilstrukturierten Fragen auf Basis eines Interviewleitfadens. Befragte sollen möglichst umfassend und frei sprechen.

- Beim **Experteninterview** sollen wichtige fachliche Informationen und tiefere Einsichten in den Untersuchungsgegenstand gewonnen werden.
- Beim **Tiefeninterview** stehen die Denk-, Empfindungs- und Handlungsweisen der Befragten im Zentrum (bzw. bei Mitarbeitern die ausgedrückten Aspekte der Unternehmenskultur).

Gruppendiskussion (Fokusgruppe): Kleingruppendiskussion (max. 20 Personen) von ein bis zwei Stunden Länge unter Leitung eines geschulten Moderators, bei der ein bestimmtes Thema diskutiert werden soll. Ziel ist es, möglichst viele Meinungen und Aspekte zu einem Thema zu sammeln. Gruppendiskussionen haben eher explorativen Charakter eignen sich der Aufdeckung von Bedürfnissen etc. im Vorfeld der (Weiter-)Entwicklung von Produkten.

Allerdings muss bei der Gruppendiskussion auch mit nachteiligen gruppenspezifischen Faktoren gerechnet werden, als da wären:

- **Motivationsverluste und soziales Faulenzen:** Man überlässt gerne den anderen die Arbeit, insbesondere dann, wenn die Eigenleistung schwer identifizierbar ist.
- **Soziale Bewertung:** Die „Schere im Kopf“ verhindert, dass Vorschläge genannt werden, die für den Vorschlagenden peinlich o.ä. sein könnten. Auch hier spielt die Selbstoffenbarungsangst eine wichtige Rolle. Es hat sich gezeigt, dass auch eine konkrete Brainstorming-Anleitung diesen Mechanismus nicht verhindern kann. Eine weitere Rolle spielt die **Selbstoffenbarungsangst**, also die Angst, sich vor den anderen zu blamieren oder nicht als der kompetente Mensch darzustellen, der man gerne wäre.
- **Prozessverluste:** Man kann nicht gleichzeitig zuhören, Gesagtes speichern und noch Ideen produzieren - alle Prozesse stören sich gegenseitig. Die Komplexität der typischen Brainstorming-Bedingungen überfordert die meisten Teilnehmer, obgleich diese das kaum empfinden, weil ihnen das Prozedere Spaß bereitet.

Schriftliche Befragung vs. mündliche Befragung

Befragungen können weiterhin auch **schriftlich** erfolgen. Hier werden Fragebögen per Post, per E-Mail oder auf einer Internetseite bereitgestellt.

Vorteile: Geringe Reaktivität und geringe Kosten bei großen Stichproben. Befragte können Fragen besser durchdenken.

Nachteil: Höhere Ausfallquoten, als bei mündlichen Befragungen.

Mündliche Befragungen hingegen haben eine höhere Verbindlichkeit durch den persönlichen Kontakt.

Telefonische Befragungen können eine Art Mittelweg sein. Sie sind flexibel, schnell auswertbar und kostengünstig. Auf der anderen Seite sind sie bei Kunden wenig beliebt und führen zudem, bedingt durch die nicht immer gegebene Erreichbarkeit der Befragten innerhalb der ausgewählten Stichprobe, zu Repräsentativitätsverlusten¹⁰.

1.4.2.2 Exkurs Stichprobenauswahl

Bei Datenerhebungen ist festzulegen, welche Verfahrensweise bei der Auswahl von Stichprobenelementen angewendet werden und wie groß der Umfang der Stichprobe sein soll.

¹⁰ Repräsentativität einer Stichprobe (also die Möglichkeit, kontrolliert von einer Teilmenge auf die Gesamtmenge zu schließen) ist i.d.R. immer dann gegeben, wenn eine Zufallsauswahl erfolgt. Fällt ein Stichprobenelement aus, ist das nächste durch ein geeignetes Verfahren zu ermitteln, was den Ablauf der Befragung verkompliziert.

Ziel ist es, aus einer Teilmenge der Grundgesamtheit Aussagen abzuleiten, die auf die Grundgesamtheit übertragen werden können. Daher ist ein erster Schritt die Festlegung der Grundgesamtheit als solcher (z.B. Stichprobe von Einwohnern Lübecks - räumliche Abgrenzung [Verwaltungsgrenzen etc.], inhaltliche Abgrenzung [z.B. zum Stichtag anwesend oder nicht / Alter etc.]).

Ein **repräsentatives** Abbild der Grundgesamtheit erhält man nur durch eine **Zufallsstichprobe**. Nur dann kann mit einer kontrollierbaren Irrtumswahrscheinlichkeit von der Stichprobe auf die Grundgesamtheit zurückgeschlossen werden¹¹!

1.4.2.3 Die Beobachtung

Ganz allgemein gesehen, sind alle empirischen Methoden Beobachtungsverfahren. Man beobachtet die Anzeige des Thermometers, die Position eines Kreuzes im Fragebogen oder schlicht das, was ein Befragter erzählt (dann eben akustisch).

Als Erhebungsverfahren ist jedoch die direkte **Beobachtung menschlichen Handelns**, sprachlicher Äußerungen, nonverbaler Reaktionen (Mimik, Gestik) und anderer sozialer Merkmale (Kleidung, Symbole, Gebräuche, Wohnformen etc.) gemeint.

Es können folgende Arten der Beobachtungstechnik unterschieden werden:

1. Teilnehmende und nicht-teilnehmende Beobachtung

Der Beobachter übernimmt eine definierte Rolle im sozialen Feld (in fremden Kulturen z.B. die des akzeptierten fremden Besuchers). Diese Rolle kann *passiv* oder *aktiv* sein. Letzteres kann jedoch durch fehlende Distanz zu Beobachtungsverzerrungen führen („going native“). Auch kann der Beobachtungsvorgang selbst das soziale Geschehen beeinflussen.

In der **nicht-teilnehmenden** Beobachtung hingegen kann sich der Beobachter ganz auf das Feld konzentrieren, weil er nicht mehr interagieren muss.

2. Offene und verdeckte Beobachtung

Teilnehmende und nicht-teilnehmende Beobachtung können offen oder verdeckt ablaufen. In der **verdeckt teilnehmenden Beobachtung** ist der Beobachter gegenüber seinen Interaktionspartnern nicht als solcher zu erkennen (z.B. Kaufhausdetektiv). In der **verdeckt nichtteilnehmenden Beobachtung** lautet die Maxime des Forschers, generell unentdeckt zu bleiben¹² (z.B. Spanner). Diese Methode ist **nicht-reaktiv**.

¹¹ **Inferenzschluss**: Rückschluss von der Stichprobe auf die Grundgesamtheit anhand von Schätz- und Testverfahren. Durch den fehlenden Informationsgehalt der Stichprobe in Bezug auf die Grundgesamtheit ergibt sich immer ein **Stichprobenfehler**.

¹² Diese Methode wird zuweilen als unethisch abgelehnt.

3. Feldbeobachtung und Laborbeobachtung

Während man sich in der **Feldbeobachtung** im „natürlichen Lebensumfeld“ der Beobachteten bewegt, erlaubt die **Labor-situation** eine gezielte Kontrolle bestimmter experimenteller Stimuli sowie den Ausschluss von Störfaktoren. Allerdings können hier vor allem Langzeitauswirkungen kaum untersucht werden.

4. Unstrukturierte und strukturierte Beobachtung

Durch ein vorgegebenes **strukturiertes Beobachtungsschema** können Objektivität und Reliabilität einer Beobachtung erhöht werden. Auch kann der Verzerrungsgefahr durch **selektive Wahrnehmung** begegnet werden.

Jeder Beobachtungsvorgang ist generell **selektiv**. Es wird stets nur ein Ausschnitt aller potenziell möglichen Beobachtungen erhoben. Wichtig ist dabei, Verzerrungen zu vermeiden. Diese können etwa auftreten, weil der der Forscher / Beobachter bestimmte Hypothesen über seinen Forschungsgegenstand im Hinterkopf trägt und die Selektivität seiner Beobachtungen daran ausrichtet.

Vorgefasste Meinungen können also den Beobachtungsvorgang empfindlich beeinflussen¹³. Detaillierte Instruktionen an die Beobachter können helfen, dieses Problem einzudämmen.

5. Selbstbeobachtung (Introspektion)

Schließlich können außer fremden Verhaltensweisen auch eigene Verhaltensweisen, Gefühle, Verhaltensmotive etc. beobachtet werden. Introspektiv gewonnene Daten sind jedoch nicht intersubjektiv nachprüfbar und somit für den Test von Hypothesen kaum zu gebrauchen.

1.4.2.3 Das Experiment

Das Experiment soll die empirische Überprüfung von Hypothesen über die kausalen Zusammenhänge von Merkmalen ermöglichen. Das geschieht anhand einer **geplanten Untersuchung**, bei der die Ausprägungen eines oder mehrerer Merkmale (unabhängige Variable, Einflussfaktoren) unter **Laborbedingungen systematisch variiert** und der Effekt auf ein anderes Merkmal (abhängige Variable, Zielgröße) studiert wird. Dabei soll der Einfluss weiterer Variablen (Störvariablen, Drittvariablen) möglichst ausgeschaltet werden.

Die Untersuchungsanordnung wird in einem **Versuchsplan** festgelegt. Dabei macht erst eine zweite Gruppe, eine **Kontrollgruppe** das Experiment zu einem solchen. Nur in der Versuchsgruppe werden die Einflussfaktoren variiert; die Kontrollgruppe dient lediglich dem Vergleich.

¹³ Dies führt im Extremfall zu selbsterfüllenden Prohezeiungen.

Ein Experiment hat demnach folgende Voraussetzungen:

1. Es werden mindestens zwei experimentelle Gruppen gebildet.
2. Die Versuchspersonen werden den Gruppen durch ein Zufallsverfahren zugewiesen.
3. Der Forscher variiert / manipuliert die unabhängige Variable.

Nicht immer kann eine zufallsgesteuerte Verteilung auf beide Experimentalgruppen erfolgen. Dann spricht man von einem **Quasi-Experiment**. Sein Nachteil ist die mangelnde Möglichkeit, eventuelle Drittvariableneffekte zu neutralisieren (Problem der Zuteilung der Vpn¹⁴ auf die Gruppen: Selbstselektion kann dazu führen, dass sich bestimmte Merkmale in einer Gruppe konzentrieren).

Auch beim Experiment wird Reaktivität minimiert, etwa indem man die Vpn nicht über die Untersuchungsziele informiert. Werden sie zudem nicht über die Zuteilung in Versuchs- oder Kontrollgruppe informiert, spricht man von einem **Blindversuch**. Lässt man zusätzlich das wissenschaftliche Hilfspersonal im Unklaren darüber sowie über die zugrundeliegende Hypothese (um unbewusste Beeinflussungen zu vermeiden) von einem **Doppelblindversuch**.

1.4.2.4 Querschnitt-, Trend- und Paneldesign

Hier spielt der **zeitliche Modus** der Erhebung eine Rolle. Unterschieden werden drei Arten von Erhebungsdesigns:

1. Querschnittsdesign

Hier bezieht sich die Datenerhebung auf einen Zeitpunkt oder eine kurze Zeitspanne, in der eine einmalige Erhebung der Variablenwerte vorgenommen wird.

- einmaliger Zeitpunkt / kurze Zeitspanne
- einmalige Erhebung an N Untersuchungseinheiten

2. Trenddesign

Die Werte der **gleichen Variablen** werden zu **verschiedenen Zeitpunkten** an jeweils **unterschiedlichen Stichproben** erhoben.

- gleiche Variable
- verschiedene Zeitpunkte
- jeweils unterschiedliche Stichproben
- erlaubt Nachvollzug von Veränderungen auf **Aggregatebene**

¹⁴ Vpn = Versuchspersonen; aus Gründen der Ethik spricht man heute zumeist von „Probanden“

3. Paneldesign

Die Werte der **gleichen Variablen** werden zu **verschiedenen Zeitpunkten** an der **identischen Stichprobe** erhoben. Die einzelnen Erhebungen werden **Panelwellen** genannt.

- gleiche Variable
- verschiedene Zeitpunkte
- **identische** Stichprobe

- erlaubt Nachvollzug von Veränderungen auf **individueller Ebene**
- Problem **Panelmortalität**: Das „natürliche Ausscheiden“ von Stichprobenelementen

Es gibt eine Informationshierarchie:

Paneldesigns sind informativer als Trenddesigns und diese wiederum informativer als Querschnittsdesigns.

1.4.2.5 Weitere Datenquellen: Sekundärerhebungen, externe Quellen

Bei Sekundärerhebungen wird auf bereits bestehende Daten zurückgegriffen. Diese können unternehmensintern oder -extern sein.

Unternehmensinterne Sekundärdaten: Absatzstatistiken, Kundenstatistiken, Innen- und Außendienstberichte, Daten aus der Kostenrechnung etc.

Unternehmensexterne Sekundärdaten: Öffentliche oder kommerzielle Quellen außerhalb des Unternehmens (amtliche Statistik, Verbandsinformationen, Wirtschaftswissenschaftliche Institute, FDL-Unternehmen, Zentralbanken, Unternehmensberatungen, Marktforschungsinstitute, Universitäten, Dissertationen, Diplomarbeiten, Zeitschriften, Auskunfteien, Datenbanken etc.)

2. Datenanalyse und -interpretation

Bei der Informationsgewinnung fällt eine Vielzahl von Daten an. Es werden die Ausprägungen vieler Einzelmerkmale erfasst, was zu einer unüberblickbaren Informationsflut führt. Es gilt nun, die Fülle an Datensätzen zu charakterisieren und zu visualisieren, damit Handlungsanweisungen für betriebliche Entscheidungsprozesse abgeleitet werden können.

Dabei hilft es, die in den Daten versammelte Information unter Verwendung statistischer Kenngrößen und grafischer Werkzeuge so zu verdichten, dass Zusammenhänge und Trends erkennbar werden.

Klassifiziert werden die Methoden der Datenauswertung nach der Anzahl der beteiligten Variablen:

Univariate Datenanalyse: eine Variable / Merkmal

Bivariate Datenanalyse: zwei Variablen / Merkmale

Multivariate Datenanalyse: mehrere Variablen / Merkmale

Diese können zudem nach der Zielrichtung ihrer Aussagen unterschieden werden:

Deskriptive¹⁵ Verfahren: beschreiben das vorliegende Datenmaterial (Strukturen in der Stichprobe, Mittelwerte, Häufigkeitsverteilungen etc.)

Induktive Verfahren: auf Wahrscheinlichkeitsrechnung beruhende Schlüsse von der Stichprobe auf die Grundgesamtheit

Exkurs: Skalen- / Messniveaus

In der Messtheorie gibt es verschiedene Typen von Skalen. Diese beziehen sich auf die Relationen zwischen den zu messenden Merkmalswerten.

1. Nominalskala

- Klassifikation von Objekten nach Gleichheit / Verschiedenheit
- keine Rangordnung innerhalb der Objekte
- Bsp.: Geschlecht: männlich, weiblich; Niederschlag: Regen, Schnee, Hagel, Graupel
- Zulässiger Mittelwert: Modalwert (Modus) - Merkmalsausprägung mit der größten Häufigkeit

2. Ordinalskala

- es gibt eine Rangordnung bezüglich einer Eigenschaft (Rangskala)
- Abstände zwischen den Rängen sind nicht eindeutig interpretierbar (Bsp.: Note Vier muss nicht unbedingt doppelt so schlecht bedeuten, wie Note Zwei, ist aber trotzdem schlechter als die Noten Eins, Zwei und Drei¹⁶)
- Bsp.: Bewertungen (gut, befriedigend, schlecht, mies)
- Zulässiger Mittelwert: Median (Skalenwert, der die untere Hälfte der Verteilung von der oberen Hälfte der Verteilung trennt)
- Bsp- Median: Werte 3,4,4,5,6,7,8,8,9,10 - Median = 7; bei gerader Anzahl ist Median halbiertes Wert des N/2-ten und (N/2 + 1)-ten Falles (Bsp.: 3,4,4,5,6,7,7,8,8,9 - $(6+7)/2 = 6,5$)

¹⁵ Diese Unterscheidung zeigt sich auch in den Spielarten der Statistik: Deskriptive Statistik beschreibt, Schließende Statistik folgert vom Speziellen auf das Allgemeine.

¹⁶ Häufig wird aber bei Schulnoten der Klassendurchschnitt als arithmetisches Mittel angegeben, das mindestens Intervallskalierung voraussetzt. Hier wird also einem i.d.R. ordinalskalierten Merkmal unzulässiger Weise Intervallniveau unterstellt.

3. Intervallskala

- zusätzlich zu Aussagen über eine Rangordnung informieren intervallskalierte Werte auch über die Abstände zwischen den Messwerten (Bsp.: beträgt die Temperatur in Lübeck 5°C, in Wismar 7°C und in Schwerin 3°C, so kann man aussagen, dass die Temperaturdifferenz zwischen HL und HWI genauso groß ist, wie die zwischen HL und SN)
- Aussagen über Verhältnisse sind zulässig
- bei Intervallskalen kann der Nullpunkt willkürlich festgelegt werden (er muss also nicht „Nichts“ bedeuten - vgl. Temperaturskalen Celsius / Fahrenheit)
- Mittelwert: arithmetisches Mittel

4. Ratioskala (Verhältnisskala)

- Eigenschaften wie Intervallskala, nur inklusive eines **natürlichen Nullpunktes** (Nullpunkt z.B. bei Celsius-Intervallskala ist willkürlich durch Gefrierpunkt des Wassers festgelegt, obwohl physikalisch gesehen 0°C noch lange nicht das kältebedingte Ende sämtlicher Molekularbewegung bedeutet. Erst die thermodynamische Kelvin-Skala führt einen absoluten und physikalisch begründeten Nullpunkt ein, womit sie zur Ratioskala wird.
- Weitere Bsp: Löhne (0Euro sind eben kein Lohn), Schuljahre, Vermögen, Beitragshöhen
- Mittelwert: arith, Mittel, geometrisches Mittel, harmonisches Mittel

2.1. Univariate (eindimensionale) und deskriptive Verfahren

Werden eingesetzt, wenn es darum geht, die Häufigkeitsverteilung eines einzigen Merkmals zu beschreiben.

- Sortierung der Daten, so dass zu erkennen ist, wie viele Untersuchungseinheiten auf jede Variablenausprägung entfallen (m, m, m, w, w, w, w...)
- **Häufigkeitsverteilung**: Eintragung der Werte in eine Tabelle
- **Grafische Darstellung** als Histogramm, Polygonzug oder Streifendiagramm. es kommt darauf an, die jeweilige Häufigkeit eines Merkmals proportional abzubilden.

Die Maßzahlen zur Beschreibung univariater Verteilungen können in **Mittelwerte** und **Streuungswerte** aufgeteilt werden.

Mittelwerte informieren über zentrale Tendenz der Verteilung, nicht aber über deren Homogenität / Heterogenität. So kann die Verteilung der Werte völlig unterschiedlich sein, die zentrale Tendenz aber gleich. Um Verteilung der Werte bemessen zu können, gibt es **Streuungswerte**.

Mittelwerte	Streuungswerte
Modus (h): am häufigsten vorkommender Wert in einer Verteilung; min. nominalskalierte Daten	Range: Spannweite; Differenz zwischen größtem und kleinstem Wert in der Verteilung.
Median: Zentralwert; Wert, der eine nach ihrer Größe geordnete Reihe von Messwerten halbiert; min. ordinalskalierte Daten	(Mittlerer - /) Quartilsabstand: $Q_3 - Q_1$ (drittes Quartil minus erstes Quartil; $(Q_3 - Q_1) / 2$ (mittlerer Q.) . Hier werden je 25 Prozent am unteren und oberen Ende der Verteilung ignoriert. Setzt metrische Daten voraus (Intervallskala).
<p>Arithmetisches Mittel: Funktion aller Messwerte der Verteilung, empfiehlt sich zur Berechnung des „Schwerpunktes“ einer Verteilung. Empfiehlt sich nicht bei „mehrgipfligen“ oder stark asymmetrischen Verteilungen. Min. intervallskalierte Daten.</p> $\bar{x}_{\text{arithm}} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$	<p>Standardabweichung / Varianz: Basiert auf den quadrierten Abweichungen aller Messwerte von ihrem arithmetisches Mittel. Die Standardabweichung ist die Quadratwurzel der Varianz. Diese ist definiert als Summe der quadrierten Abweichungen aller Messwerte von ihrem arith. Mittel.</p> $s_X := \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}$

2.2. Bivariate (zweidimensionale) und deskriptive Verfahren

Ähnlich wie univariate Verteilungen können auch bivariate Verteilungen durch Maßzahlen charakterisiert werden. Diese heißen **Koeffizienten**.

Benannt werden damit Grad und Richtung der Beziehung zwischen zwei Merkmalen. In aller Regel variieren die Zahlenwerte der Koeffizienten zwischen 0 (keine Beziehung) und 1 (perfekte Beziehung). Die Richtung der Beziehung wird durch Vorzeichen angegeben (-1 = perfekte negative Beziehung).

Assoziationsmaße bezeichnen den Aspekt bivariater Verteilungen, der durch die Tendenz zweier Variablen erzeugt wird, gemeinsam aufzutreten und gemeinsam zu variieren.

Koeffizienten, die den Grad einer Beziehung zwischen Variablen ausdrücken, bezeichnet man als **Kontingenz-, Assoziations- und Korrelationskoeffizienten**. Einige Autoren sprechen von Kontingenzen, wenn die Merkmale nominalskaliert, und von Assoziationen, wenn sie ordinalskaliert sind. Von Korrelationen schließlich ab Intervallskalenniveau.

Mit der **Regressionsanalyse** wird versucht, die Werte einer Variablen Y anhand der Werte eines Merkmals X oder mehrerer Merkmale $x_1 \dots x_k$ zu erklären. Der Zusammenhang zwischen den Variablen wird dabei über eine mathematische Funktion erklärt.

2.2.1 Kreuztabulierung

Bivariate Verteilungen werden meist in Form bivariater Tabellen präsentiert. Diese sind Ausgangspunkt der Tabellenanalyse, einer verbreiteten Analysemethode. Bivariate Tabellen entstehen durch **Kreuztabulierung** zweier Variablen.

Dabei erfolgt eine vertikale Anordnung der Kategorien einer Variablen und die horizontale Anordnung der Kategorien einer anderen Variablen. In den Zellen der Tabelle werden Häufigkeiten notiert; diese Häufigkeiten beziehen sich auf das gemeinsame Auftreten einer Kategorie der einen und einer der anderen Variable (etwa: 40 Studenten studieren PolWis und stammen aus Hessen).

Angewendet werden Kreuztabellen bei nominalskalierten Daten. Bsp.: Wenn der Zusammenhang zwischen einem speziellen Kundentypus und einer bestimmten Markenpräferenz bestimmt werden soll.

2.2.2 Regressionsanalyse

Die Regressionsanalyse modelliert Zusammenhänge zwischen Merkmalen. Es geht um die Analyse des Einflusses eines quantitativen (min. Intervallskala) Merkmals X auf ein anderes quantitatives Merkmal Y.

Y ist dabei die **abhängige Variable** (als Reaktion auf X betrachtet)

X ist dabei die **unabhängige Variable** (Kriterium, Einflussgröße)

Beide Variablen sind **kontinuierlich**¹⁷ (unendliche Anzahl von Ausprägungen)

Beispiele:

- Reizintensität X und Empfindungsstärke Y bei Sinneseindrücken
- Intelligenz X und erreichte Punkte in Abschlussprüfung Y
- Empathie X und Stärke der Intention zur Hilfeleistung Y
- Soziale Angst X und Anzahl der Versprecher in öffentlicher Rede Y
- Preis X und Absatzmenge Y eines Versicherungsproduktes

Mit der Regression wird versucht, den Zusammenhang zwischen X und Y durch ein mathematisches Modell zu erfassen. Voraussetzung dafür ist, dass Merkmal X als gegeben und beeinflussbar bezeichnet werden kann, während Merkmal Y als Reaktion auf den Einfluss von X beobachtet wird. Der Zusammenhang lautet also $Y = f(X)$.

Merkmal Y heisst **Regressand** (oder Response, Kriterium), Merkmal X heisst **Regressor** (oder Einflussgröße, Prädiktor)

¹⁷ I.Ggs. zu **kategorial**: besitzen nur begrenzt viele Ausprägungen

2.3 Multivariate Verfahren

In multivariaten Analyseverfahren werden die Zusammenhänge von drei und mehr Variablen untersucht.

Die Faktorenanalyse:

Bei einer geringen Anzahl von unabhängigen Variablen reicht die Regressionsanalyse in der Regel aus. Hat man es dagegen mit einer **Vielzahl unterschiedlicher Einflussfaktoren innerhalb eines komplexen Untersuchungszusammenhanges** zu tun, kommt die Faktorenanalyse zum Einsatz. Ihr Ziel ist die Reduktion vieler Variablen auf mehr oder weniger komplexe Hintergrundfaktoren. Eine hohe Zahl an Merkmalen wird auf mathematisch-methodischem Weg zu wenigen Faktoren gebündelt („extrahiert“).

Bei der Faktorenanalyse werden mithin Strukturen aufgedeckt, also Zusammenhänge zwischen verschiedenen Variablen.

Ziel dieses Verfahrens ist also das Auffinden **übergeordneter Strukturen in komplexen Variablenzusammenhängen** durch mathematische Verdichtung. Ebenso soll die Faktorenanalyse **Zusammenhänge zwischen einzelnen Variablen aufdecken** sowie irrelevante Variablen ausschließen. Im Mittelpunkt des Verfahrens stehen Verdichtung von Information und Erkennen der erklärungsrelevanten Einflussfaktoren.

Allerdings ist mit der Extraktion weniger Hintergrundvariablen aus der Vielzahl gegebener / erhobener Einflussfaktoren auch ein **Informationsverlust** verbunden. Das bedeutet, dass der eigentliche Zweck der Faktorenanalyse, nämlich die Reduktion von Komplexität und Datenmaterial, Nachteile hinsichtlich des Informationsgehaltes birgt (**Zielkonflikt der Faktorenanalyse**).

Anwendungsbeispiel:

- Erstellung von Persönlichkeitsprofilen, wobei der Einfluss von Persönlichkeitsmerkmalen auf das Konsumentenverhalten untersucht werden.
- Analyse der Markentreue (Präferenzen: sachliche Gründe, emotionale Gründe, persönliche Gründe, zeitliche Gründe, räumliche Gründe - viele Einflussgrößen)

Die Clusteranalyse

Ziel dieses multivariaten Analyseverfahrens ist die Unterteilung einer Menge von Objekten in Cluster (agglomerierte Objektgruppen). Die einem Cluster zugeordneten Objekte sollen sich dabei ähnlich sein, um eine größtmögliche Homogenität zu erreichen. Demgegenüber sollen sich die einzelnen Cluster untereinander möglichst stark unterscheiden.

Hier werden also keine Variablen gruppiert (wie bei der Faktorenanalyse), sondern Objekte (also nicht die Merkmale, sondern die Merkmalsträger).

Hauptanwendungsgebiet: Aufteilung eines heterogenen Gesamtmarktes in homogene Teilmärkte zur differenzierten Marktbearbeitung.

Multiple Regressionanalyse

Untersuchung des Einflusses mehrerer unabhängiger Variablen $X_1 \dots X_N$ (Kriterien, Einflussgrößen) auf eine abhängige Variable Y (deren Reaktion auf die verschiedenen X betrachtet wird - wie Kap. 2.2.2, nur multivariat).

Conjoint-Analyse

Dieses Verfahren ermittelt aus Gesamturteilen (vom Kunden subjektiv wahrgenommener Produktnutzen / Produktwert) den Beitrag einzelner Merkmalsausprägungen oder Teilnutzenwerte der einzelnen Merkmale (etwa Geschmack, Farbe, Design etc.).

Ziel ist es, die Beiträge dieser Merkmale zum Gesamtnutzen festzustellen und auf die Weise ein Produkt den aktuellen Marktänderungen anzupassen.

Zur Beurteilung eines neuen Produktes werden Verbrauchern etwa Kombinationen von Ausprägungen von Produkteigenschaften als Entwürfe / Prototypen vorgelegt, die nach Maßgabe ihrer Präferenzen beurteilt werden sollen. Durch die analytische (simultan-)Zusammenführung der einzelnen Merkmalsausprägungen („con-joint“) können Produkte „ganzheitlich“ betrachtet werden.

3. Marktanalysen

Bei der Erfassung des Marktgeschehens sind bestimmte Merkmale des Marktes von besonderem Interesse, so etwa die Analyse

- des Bedarfs der Verbraucher
- der Stärken und Schwächen der Wettbewerber
- der Zufriedenheit der eigenen Kunden
- der Kaufkraft im Markt
- der Gefahr von Substitutionsprodukten
- dem derzeitigen oder künftigen Marktwachstum oder
- den zu erzielenden Gewinnmargen.

Bei der Marktanalyse geht es also um die Erhebung der allgemeinen Marktcharakteristika.. Diese lassen sich i.d.R. nicht verallgemeinern, sondern werden vielmehr im Einzelfall und situationsabhängig erhoben.

Damit zusammenhängende Begriffserläuterungen:

Marktkapazität: Umsatz, den eine Branche in einem Markt in einer Periode erzielen könnte, wenn alle potenziellen Kunden Bedürfnis und Interesse am Erwerb eines Produktes hätten.

Marktpotenzial: Maximale Aufnahmefähigkeit eines Marktes (Umsatz oder Absatzmenge) für ein Produkt oder eine Leistung in einem bestimmten Zeitraum. Das Marktpotenzial bildet damit die **Obergrenze für das Marktvolumen** und zeigt an, welcher Umsatz / Absatz am Markt unter bestimmten Prämissen durch alle Anbieter erreicht werden kann - und zwar ohne kaufkraftbezogene Restriktionen auf Nachfrageseite. Dabei handelt es sich um eine fiktive Größe, die davon abhängt, wie der relevante Markt definiert wird.

Marktvolumen: Summe aller tatsächliche realisierten Abverkaufsmengen / Leistungserbringungen aller Anbieter einer bestimmten Warengruppe innerhalb eines bestimmten Zeitraumes. Damit ist es Teil des Marktpotenzials.

Marktanteil: Anteil eines Anbieters am Marktvolumen, also der tatsächliche Absatz eines Anbieters in einem Markt in einer Periode.

3.1. Marktpotenzialanalyse

Das Marktpotenzial stellt eine Obergrenze für die Gesamtnachfrage dar, an die man sich theoretisch bei (unendlicher) Steigerung der Marketingaufwendung aller relevanten Anbieter annähern würde. In der Regel nimmt man dabei die maximal mögliche Aufnahmefähigkeit eines Marktes für ein Produkt oder eine Dienstleistung an. Das Marktpotenzial gibt somit an, wie viele Einheiten eines Produktes auf einem Markt abgesetzt werden können, falls einerseits alle denkbaren Käufer über das erforderliche Einkommen verfügen würden und andererseits ein bewusstes Kaufbedürfnis entwickelt hätten. Folgende Faktoren bestimmen beispielsweise das Marktpotenzial:

- die Zahl potenzieller Nachfrager (wichtig dabei ist Unterscheidung in vorhandene / eigene und im Markt befindliche potenzielle Nachfrager)
- die Bedarfsintensität
- die Markttransparenz
- die Marktsättigung
- die Marketingaktivitäten der Anbieter
- der Saisonverlauf
- der Konjunkturverlauf
- der Lebenszyklus
- die gesellschaftlichen / politischen Rahmendaten (Bedürfnisse, Einkommen, Familienstruktur etc.)

Mit Hilfe der **Marktpotenzialanalyse** wird eine nun das Marktpotenzial als Kenngröße ermittelt. Diese ist eine wichtige Voraussetzung bei der Planung, Entwicklung und

Einführung neuer, innovativer Produkte oder Dienstleistungen, da dafür oft noch keine reale, aber doch potenzielle Märkte bestehen.

Bei der Marktpotenzialanalyse geht also darum, das theoretisch mögliche Absatz- / Umsatzvolumen für ein Produkt oder eine Dienstleistung zu einem bestimmten Zeitpunkt zu ermitteln. Die zu beantwortende Frage lautet: Welcher Anteil der Verbraucher, Haushalte, Arbeitsstätten usw. kommen in nächster Zeit überhaupt als Abnehmer eines Produktes oder einer Dienstleistung infrage? Ermittelt wird das Potenzial in der Regel durch Datenbankrecherchen, Expertenbefragungen sowie direkte Befragung der potenziellen Zielgruppe.

Eingesetzt werden Marktpotenzialanalysen vor allem für Wachstums- oder ungesättigte Märkte eingesetzt, in denen eine Abschätzung der "Marktgröße" nicht allein über das tatsächliche Marktvolumen möglich ist. Besondere Aufgabenstellungen, für die Marktpotenziale Entscheidungshilfen bieten, sind z.B.:

- Untersuchung von potenziellen (Ziel-) Märkten
- Bewertung von Ideen (Screening)
- Bestimmung von Verkaufsgebieten
- Festlegung von Standorten

Nötig für die Durchführung von Marktpotenzialanalysen ist umfangreiches Datenmaterial, etwa über

- die Anzahl der potenziellen Nachfrager
- Kaufkraft, Kaufbereitschaft
- die Präferenzstruktur der Nachfrager
- Einstellungen und Verhaltensweisen der Nachfrager
- Substitutionseffekte mit anderen Produkten
- etc.

Möglichkeiten der Informationsgewinnung:

Primärforschung		Sekundärforschung	
Zeitpunktbeobachtung	Zeitraumbetrachtung	interne Quellen	Externe Quellen
Befragung	Beobachtung	Experiment	Panel

3.2. Angebotsanalysen / Konkurrenzanalysen

Neben der Betrachtung der Nachfrageseite gehört zur Analyse eines relevanten Marktes auch die Betrachtung der Angebotsseite, die hier vor allem in Gestalt der Mitbewerber / Konkurrent auftritt.

Der Fokus richtet sich also auf die **aktuellen und potenziellen Wettbewerber im Markt**.

Dabei werden Marktposition, Stärken und Schwächen der Mitbewerber einzuschätzen versucht. Es gilt also, sich ein umfassendes Bild von konkurrierenden Unternehmen zu erstellen, und das in Analogie zur Beschreibung des eigenen Unternehmens.

Einbezogen werden muss dabei insbesondere **direkte Konkurrenz**, da diese eine ähnliche Problemlösungskompetenz besitzt, wie das eigene Unternehmen. Darüber hinaus ist die **mittelbare Konkurrenz** einzubeziehen, da diese die Probleme / Bedürfnisse der Kunden mit anderen Mitteln befriedigen kann, wie man selbst und seine unmittelbaren Wettbewerber. Als Konkurrenz gelten - grob formuliert - alle Unternehmen, die in irgendeiner Form auf eigene Maßnahmen reagieren.

Für eine umfangreiche **Konkurrenzforschung** bieten sich verschiedene Sekundärquellen an, so etwa Werkszeitschriften, Bilanzen, Prospekte etc. Von Interesse sind deren Größe, Produktleistungen, Neuentwicklungen, verfolgte Strategien, Image, Werbemaßnahmen, Absatzstrategien, Informationen über ihre Finanzkraft, das Vertriebssystem, die Produktionskapazitäten oder die Kostensituation.

Wichtig: Die Aussagefähigkeit von Potenzialanalysen macht zumeist nur dann Sinn, wenn sich auf einen **Referenzpunkt** bezogen wird. Dieser ist i.d.R. die relevante Konkurrenz oder der stärkste Konkurrent.

Auf diese Weise lassen sich schließlich künftige Verhaltensweisen von Konkurrenten prognostizieren, eigene Schwächen aufdecken und neue Produktideen sowie Zielgruppen erkennen. Ebenso ist die **Suche von Wettbewerbsvorteilen** ein Ziel der Konkurrenzforschung. Diese resultieren aus einer überlegenen Leistung im Konkurrenzvergleich, die auf dem Wege der Analyse des Wettberbsumfeldes identifiziert werden kann. Eine Marketingstrategie muss sich sodann mit dem Auf- und Ausbau solcher Wettbewerbsvorteile beschäftigen.

Wettbewerbsvorteile basieren auf unternehmensinternen Stärken, wie:

- finanzielle
- personelle
- geistige und
- technologische Ressourcen, sowie
- der speziellen Unternehmenskultur (spezifische gewachsene Denkmuster und Problemlösungsschemata, Führungstraditionen, Geschäftspraktiken, Organisationsstrukturen, die das unternehmerische Handeln bestimmen und sich im Verhalten der Führungskräfte und Mitarbeiter widerspiegelt)

Bei der Konkurrenzanalyse muss vor allem auf Sekundärmaterial zurückgegriffen werden, da die Erhebung von Primärdaten in fremden Unternehmen selten möglich ist. Primärdaten zu diesem Thema erhält man zumeist durch die Befragung potenzieller Kunden hinsichtlich ihres Konsumverhaltens oder ihrer Einschätzung des Marktes.

3.3 Der Akzeptanztest

Hierbei geht es im Vorfeld einer Produkteinführung um die Frage, in welchem Ausmaß bei Testpersonen überhaupt eine (preis-/qualitätsdeterminierte) Kaufabsicht besteht.

Dabei werden durch potenzielle oder auch bestehende Kunden verschiedene Aspekte eines neuen Produktes beurteilt, so etwa die Qualität, die Benutzerfreundlichkeit, das Preis- Leistungsverhältnis, das Design etc., wodurch das Ausmaß einer bestehenden Kaufbereitschaft ermittelt werden soll. Der Akzeptanztest liefert so auch wichtige Informationen darüber, wie ein Produkt ausgestaltet sein soll, um auf dem Markt Erfolg zu erzielen.