

## Zusammenfassung Wissenschaftliche Grundlagen

### Vorlesung 1: Einführung – Was ist Psychologie

#### Lernziele:

#### - Wissen und definieren können, was Psychologie ist.

Psychologie wird auf verschiedene Arten definiert.

Die freie Übersetzung ist «Seelenkunde» oder «Seelenlehre».

Gegenstand der Psychologie sind Verhalten, Erleben und Bewusstsein des Menschen, deren Entwicklung über die Lebensspanne und deren inneren (im Individuum angesiedelte) und äussere (in der Umwelt lokalisierte) Bedingungen und Ursachen.

Die Psychologie ist die Lehre vom Erleben und Verhalten des Menschen und beschäftigt sich auf der einen Seite mit Beobachtbarem (Verhalten) und auf der anderen Seite mit Nicht-Beobachtbarem (Fühlen, Denken, Wollen). Sie steht als Fachbereich nicht allein, sondern ist vielmehr – nicht zuletzt bedingt durch ihre Entstehungsgeschichte – von Natur aus interdisziplinär und macht sich die Erkenntnisse aus anderen Fachbereichen wie Medizin, Biologie, Philosophie und Statistik zunutze.

#### - Felder und Anwendungsbereiche der Psychologie und deren Unterthemen kennen und definieren können

## Felder der Psychologie

- **Allgemeine Psychologie**
  - Lernpsychologie
  - Kognitive Psychologie
  - Motivationspsychologie
  - Emotionspsychologie
- **Entwicklungspsychologie**
- **Differentielle/ Persönlichkeitspsychologie**
- Biologische Psychologie
- Sozialpsychologie
- Psychologische Diagnostik
- **Klinische Psychologie**
- **Wirtschaftspsychologie / Business Psychology**
- Arbeits- und Organisationspsychologie
- **Umweltpsychologie**
- **Bildungs- & Lernpsychologie/ Pädagogische Psychologie**
- Schulpsychologie
- Rechtspsychologie
- Gesundheitspsychologie
- Verkehrspsychologie
- Methodenlehre
- Evaluation und Forschungsmethoden
- Statistik (!!!)
- ...

#### Allgemeine Psychologie:

Die Bezeichnung Allgemeine Psychologie steht für eine Teildisziplin des Gesamtunternehmens Psychologie (nicht für das Gesamtunternehmen (Psychologie) selbst). Universalistischer Ansatz: Sie betrachtet den Menschen als psychologisches Gattungswesen und fragt nach dem, was Menschen gemeinsam ist – ohne sich dafür zu interessieren, was sie unterscheidet.

Das Forschungsinteresse richtet sich auf das Wie, nicht auf das Was dieser Gemeinsamkeiten, d. h., sie interessiert sich für die Prozesse und Mechanismen, in denen psychische Vorgänge ablaufen, und nicht primär für deren Inhalte.

#### Differentielle Psychologie:

Differentielle Psychologie ist eine empirische Wissenschaft, die sich mit verhaltensrelevanten interindividuellen Unterschieden zwischen Menschen befasst.

#### Persönlichkeitspsychologie:

Persönlichkeitspsychologie ist eine empirische Wissenschaft, die sich mit überdauernden, verhaltensrelevanten individuellen Besonderheiten des Menschen befasst.

Beispiele für Persönlichkeitsmerkmale: Extraversion, Impulsivität, Intelligenz, Ängstlichkeit, Optimismus, Aggressivität, Empathie,...

#### Persönlichkeitsfragebogen:

Der BFI-10 ist eine hochgradig ökonomische Skala, die eine Erfassung der Persönlichkeit nach dem Fünf-Faktoren-Modell erlaubt. Die Skala ist einfach in verschiedenen Erhebungsmodi zu administrieren. Die empirischen Belege der Validierungsstudien sprechen dafür, dass der BFI-10 nicht nur eine ökonomische, sondern auch eine reliable und valide Erfassung der Big Five erlaubt. Der BFI-10 erlaubt eine grobe Messung der individuellen Persönlichkeitsstruktur volljähriger Befragungspersonen aus der deutschsprachigen Allgemeinbevölkerung.

Er ist ein Konstrukt aus: Extraversion, Neurotizismus, Offenheit, Gewissenhaftigkeit, Verträglichkeit

#### Klinische Psychologie:

Die klinische Psychologie befasst sich mit den Aspekten psychischer Störungen und den dazugehörigen Definitionen, den Erklärungsansätzen, den Klassifikationen, den Therapien und der Prävention.

## Kategorien/Einteilung von 2017

- Organische einschließlich symptomatischer psychischer Störungen
- Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen
- Schizophrenie, schizo-type und wahnhaftige Störung
- Affektive Störungen
- Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen
- Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren
- Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen
- Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend
- Psychiatrische Notfälle

[http://www.thieme.de/medias/sys\\_master/8886936141854/9788132406681\\_inhaltsverzeichnis.pdf?mime=application%2Fpdf&realname=9788132406681\\_inhaltsverzeichnis.pdf](http://www.thieme.de/medias/sys_master/8886936141854/9788132406681_inhaltsverzeichnis.pdf?mime=application%2Fpdf&realname=9788132406681_inhaltsverzeichnis.pdf)

#### Entwicklungspsychologie:

Die Entwicklungspsychologie ist eine Teildisziplin der Psychologie, die das Denken, Fühlen und Handeln untersucht.

Dabei werden in ontogenischer (die Entwicklung des Individuums betreffend) Hinsicht folgende Grundfragen beantwortet:

- WAS entwickelt sich?
- WIE entwickeln sich Menschen in verschiedenen Bereichen?

- WARUM finden diese Entwicklungen statt?

Die Entwicklungspsychologie umfasst alle Teildisziplinen der Psychologie in ontogenetischer Perspektive.

Die Entwicklungspsychologie fragt sich, wie sich Denken, Erleben und Handeln entwickeln. ->

Die Allgemeine Psychologie fragt sich, wie denken, erleben und handeln Menschen im Allgemeinen.

**Pädagogische Psychologie:**

Pädagogische Psychologie ist die wissenschaftliche Erforschung der psychischen Seite der Erziehung, sie setzt Erziehung und Erzieher als gegebene Tatsache voraus und bemüht sich, diese eigenartige Realität, Erziehung genannt, auf ihre psychologischen Einschläge hin zu analysieren.

Die Pädagogische Psychologie fragt sich, wie sich psychologische Erkenntnisse für die Erziehung anwenden lassen. Somit ist sie die direkteste Anwendung der Entwicklungspsychologie.

**Umweltpsychologie:**

Umweltpsychologie impliziert mindestens zwei Umweltperspektiven:

- Eine ökologische auf das individuelle Subjekt bezogene: Umwelt als System, das sich aus den Beziehungen zwischen Subjekt und seiner Aussenwelt ergibt.
- Eine noch weitere auf den Menschen allgemein bezogene: Umwelt als Gesamtheit aller Prozesse und Räume relevant für die Zivilisation.

Die Umweltpsychologie umfasst jede Interaktion zwischen dem Menschen und der Umwelt.

Die 3 Hauptbestandteile der Umweltpsychologie sind:

- Anleitung in Intervention zum Umweltschutzhandeln
- Mensch-Raum-Erleben; Naturerleben
- Mensch-Technik-Interaktion (Usability Design)

**- Diverse Berufsbezeichnungen unterscheiden können**

• **Therapie**

- Psychotherapeut / Psychotherapeutin
- Klinische Psychologin / Klinischer Psychologe
- Supervisor/ Supervisorin

• **Forschung, Entwicklung, Lehre**

- Mittelschullehrer/-in Psychologie
- Wissenschaftler/-in / Forscher/-in

• **Beratung, Diagnostik, Konzeption**

- Berufsbilder im Bereich Gesundheit und Krankheit
  - Kinder- und Jugendpsychologin/-in
  - Gesundheitspsychologin / Gesundheitspsychologe
  - Neuropsychologin / Neuropsychologe
  - Gerontopsychologin / Gerontopsychologe
  - Notfallpsychologin / Notfallpsychologe
  - Onkologische Psychologin / Onkologischer Psychologe

- **Beratung, Diagnostik, Konzeption**

- **Berufsbilder im Bereich Berufswelt**

- Laufbahnberater / Laufbahnberaterin
- Arbeits- und Organisationspsychologe/-in
- Betriebliches Gesundheitsmanagement
- Coach
- Recruiting / Assessment
- Mediator /Mediatorin
- Mensch-Maschine Interaktion

- **Beratung, Diagnostik, Konzeption**

- **Berufsbilder im Bereich Öffentlichkeit / Gesellschaft / Behörden**

- Verkehrspsychologe / Verkehrspsychologin
- Erziehungsberater/-in/ Schulpsychologe/-in
- Rechtspsychologe / Rechtspsychologin
- Markt-Werbepsychologe / Markt-Werbepsychologin
- Wirtschaftspsychologe / Wirtschaftspsychologin
- Sportspsychologe / Sportspsychologin
- Umweltpsychologe / Umweltpsychologin
- Militärpsychologe / Militärpsychologin
- Polizeipsychologe / Polizeipsychologin

Weitere Informationen:  
<http://www.psychologie.ch/>

Abgrenzungen div. Berufsbezeichnungen:

Psycholog\_in:

Geschützter Begriff; Die Ausbildung zur Psychologin oder zum Psychologen erfolgt an einer Hochschule. Nur wer einen Masterabschluss in Psychologie vorweisen kann, darf sich Psychologin oder Psychologe nennen.

Psychologischer Psychotherapeut\_in:

Voraussetzung dazu ist ein Abschluss auf Masterstufe. Danach folgt eine mindestens 3-jährige Therapieausbildung in Richtlinienverfahren (Psychoanalytische Richtung, Kognitiv-behaviorale Richtung, systemische Richtung, humanistische Richtung / Gesprächspsychotherapie) -> Approbation.

Ein anerkannter Hochschulabschluss in Psychologie ist Voraussetzung für die Zulassung in einen akkreditierten Weiterbildungsgang in den Fachgebieten Psychotherapie, Kinder- und Jugendpsychologie, Neuropsychologie, Gesundheitspsychologie sowie Klinische Psychologie.

Psychiater\_in:

In einem Medizinstudium erfolgt die Facharztausbildung zum Psychiater, Neurologe. Ein Psychiater darf Medikamente verschreiben und Psychotherapie durchführen.

Psychologischer Berater, Heilpraktiker & Co.

Ungeschützte Berufsbezeichnungen; je nach Institut dürfen Personen ohne Maturität Coaching oder Beratung betreiben. -> bei solchen Angeboten misstrauisch sein

### - **Scharlatanerie erkennen können**

Hinweise auf Scharlatanerie:

Die Therapie:

- soll Heilung bringen, wo die «Schulmedizin kläglich» versagt

Laura Koller

- soll bei «allen» Erkrankungen helfen
- ist «garantiert» erfolgreich
- ist an bestimmte Personen gebunden, die eine «besondere Aura» des Heilens haben und hohe Preise verlangen
- soll keine Nebenwirkungen haben
- hat sich als Heilverfahren bewährt ohne («unverständlicherweise») anerkannt zu sein
- wir durch eine exotische Herkunft interessant gemacht
- ist von Geheimnissen und Mysterien umgeben

## Vorlesung 2: Psychologie als empirische Wissenschaft

### Lernziele:

#### - Verstehen, was die Psychologie als empirische Wissenschaft ausmacht

Definition Gegenstand der Psychologie:

Gegenstand der Psychologie ist das Erleben, Verhalten und Handeln des Menschen.

Der Gegenstand der Psychologie ist thematisch sehr breit gefächert, die Fragestellungen sind variabel und komplex.

Es bedarf einer breiten Palette an Methoden zur Beantwortung der vielfältigen Fragen. Methodenvielfalt ist auch deshalb nötig, da Erleben, Verhalten und Handeln oft nicht direkt beobachtbar sind und mit «methodischer» Hilfe erschlossen werden müssen (z. B. die Merkmale Intelligenz oder Gedächtnisleistung).

Wissenschaftlicher Anspruch der Psychologie:

Die Psychologie will menschliches Erleben, Verhalten und Handeln beschreiben, erklären, vorhersagen und verändern.

- Beschreiben: Merkmale klassifizieren, benennen, definieren und auch Zusammenhänge erfassen.

- Erklären: Herausfinden, welches Merkmal ein anderes kausal verursacht (dies geht noch nicht aus einem statistischen Zusammenhang hervor).

Beschreiben und erklären bedürfen unterschiedlicher Methoden.

- Vorhersagen: Prognose zukünftigen Erlebens oder Verhaltens.

- Verändern / Prävention: Diagnose und gezielte Beeinflussung / Vermeidung psychischer Merkmale oder Ausprägungen (in der klinischen Psychologie: psychischer Erkrankungen).

Psychologie als empirische Wissenschaft?

Eine empirische Wissenschaft ist daran interessiert, Hypothesen und Theorien zu den Fragen zu entwerfen, mit denen man sich gerade beschäftigt.

Diese Hypothesen und Theorien werden nun ihrerseits mit der Realität konfrontiert. Man vergleicht also – wie in anderen Naturwissenschaften auch – die gedankliche Antwort auf die Frage mit den in der Realität diesbezüglich vorfindbaren Sachverhalten.

### Was bedeutet 'empirische Wissenschaft'?

Nicht-empirische Wissenschaften		Empirische Wissenschaften/Erfahrungswissenschaften		
Formalwissenschaften („formal sciences“)	Geisteswissenschaften („humanities“)	Sozialwissenschaften auch: Humanwissenschaften, Gesellschaftswissenschaften („social sciences“)	Naturwissenschaften („natural sciences“)	Technikwissenschaften auch: Ingenieurwissenschaften („engineering sciences“)
Philosophie	Theologie	Psychologie	Physik	Maschinenbau
Mathematik	Rechtswissenschaft	Medizin	Chemie	Elektrotechnik
etc.	Geschichte	Erziehungswissenschaft	Biologie	Bauingenieurwesen
	Literaturwissenschaft	Soziologie	Geowissenschaften	Verfahrenstechnik
	Sprachwissenschaft	Wirtschaftswissenschaft	Astronomie	Informatik
	Medienwissenschaft	Kommunikationswissenschaft	etc.	etc.
	etc.	etc.		

**- Darstellen können, was wissenschaftliche Erkenntnisse von anderen Formen des Wissens unterscheidet**

**Was ist Wissenschaft:**

Wissenschaftler und Menschen im Alltag haben eines gemeinsam: Sie stellen Fragen.

Die Grundfragen des Alltags und der Wissenschaft unterscheiden sich nicht wesentlich voneinander, sie befassen sich mit dem gleichen Gegenstand.

Der Unterschied zwischen Wissenschaftlern und Alltagsmenschen liegt darin, auf welche Art die Fragen beantwortet werden.

**Der alltagspsychologische Weg zur Erkenntnis:**

- Die Berufung auf Autoritäten: Verweis auf Aussagen von Autoritätspersonen bzw. Experten
- Die Berufung auf Religionen: Verweis auf religiöse Dogmen und Schriften
- Die Berufung auf Traditionen: Verweis auf überliefertes Wissen früherer Generationen
- Die Berufung auf gesunden Menschenverstand: «common sense» / geteilte Überzeugungen in einer Gruppe
- Die Berufung auf Intuition oder Gefühl: eigenes Bauchgefühl, eigener Instinkt
- Die Berufung auf anekdotische Evidenz: eigene Lebenserfahrung/Beispiele aus dem Umfeld oder den Medien
- Die Berufung auf Logik: Verweis auf logische Argumente

Fallstricke der Alltagspsychologie:

- Verzerrung durch nachträgliche Einsicht (Hindsightbias): Tendenz, nach dem Eintreten eines Ereignisses zu glauben, man hätte es vorhersehen können –«das wussten wir schon lange» (Rückschaufehler).
- Übertriebene Selbstsicherheit: Tendenz zu glauben, mehr zu wissen, als man tatsächlich weiss.
- Wahrnehmung von Ordnung bei zufälligen Ereignissen: Tendenz zur Wahrnehmung von Mustern
- Konfirmatorische Überprüfung: Suche nach bestätigender Evidenz.

**Der wissenschaftliche Weg zur Erkenntnis:**

Wissenschaftlicher Erkenntnisgewinn basiert in empirischen Wissenschaften auf der systematischen Sammlung, Aufbereitung und Analyse von empirischen Daten im Rahmen eines geordneten und dokumentierten Forschungsprozesses.

**- Standards der Wissenschaftlichkeit und deren Kriterien kennen**

Die vier Standards der Wissenschaftlichkeit:

Standards der Wissenschaftlichkeit	Kriterien der wissenschaftlichen Qualität
1) Wissenschaftliches Forschungsproblem	Inhaltliche Relevanz (theoretisch & praktisch)
2) Wissenschaftlicher Forschungsprozess	Methodische Strenge
3) Wissenschafts- und Forschungsethik	Ethische Strenge
4) Dokumentation	Präsentationsqualität

## - Wissen, worauf es bei der wissenschaftlichen Haltung und beim kritischen Denken ankommt

### Wie werden in der Psychologie Fragen beantwortet?

Zuerst wird eine Theorie aufgestellt und danach eine Hypothese dazu. Danach wird diese durch Forschung und Beobachtung bestätigt, zurückgewiesen oder revidiert. Dann beginnt das ganze wieder von vorne.

Die wissenschaftliche Methode ist eine sich selbst korrigierende Vorgehensweise, bei der theoriegeleitet Fragen gestellt und empirisch beantwortet werden.

### Was ist Wissenschaft – wie entsteht Wissen?

Die Wissenschaft hat eigene Methoden entwickelt, die in der Lage sind, zuverlässige und gültige Untersuchungsergebnisse zu erzielen und damit eindeutige und gesicherte Antworten auf Forschungsfragen zu geben.

Definition:

Unter psychologischen Methoden verstehen wir Vorgehensweisen, mit deren Hilfe wir Antworten auf Fragen aus dem Gegenstandsbereich der Psychologie erhalten können.



Definition Methodologie:

Die Methodologie ist die Theorie der wissenschaftlichen Methoden (Methodenlehre), die sich insbesondere mit der sachgerechten Anwendung von Forschungsmethoden beschäftigt.

Definition Wissenschaft:

Unter einer Wissenschaft versteht man die Gesamtheit von Erkenntnissen, die auf einen Erkenntnisgegenstand bezogen sind und in einem Begründungszusammenhang stehen.

Empirische Daten:

Empirische Daten sind gezielt im Hinblick auf das Forschungsproblem ausgewählte und dokumentierte Informationen über die Erfahrungswirklichkeit. Sie werden mit wissenschaftlichen Datenerhebungsmethoden (Beobachtung, Interview, Fragebogen, psychologischer Test, physiologische Messung, Dokumentenanalyse) unter Nutzung entsprechender standardisierter oder nicht-standardisierter Erhebungsinstrumente (Beobachtungsplan, Interviewleitfaden, Fragebogen, Messgerät, etc.) gesammelt. Aussagekräftig sind die Daten nur, wenn sie im Rahmen eines dem Forschungsproblem



angemessenen Forschungsprozesses und Untersuchungsdesigns erhoben wurden, sachgerecht ausgewertet und theoriebezogen interpretiert werden.

Die wissenschaftliche Haltung:

Neugier, Skepsis, Bescheidenheit. Skepsis ohne Zynismus und Offenheit ohne Leichtgläubigkeit.

### **Kritisches Denken («critical thinking»)**

Eine Art zu denken, die Argumente und Schlussfolgerungen nicht einfach blindlings akzeptiert. Stattdessen werden Vorannahmen einer Prüfung unterzogen, Abweichungen werden aufgedeckt, Beweise auf ihre Richtigkeit hin überprüft und daraus resultierende Schlussfolgerungen werden erfasst.

### **- 6 Basisziele der Psychologie benennen und erläutern können**

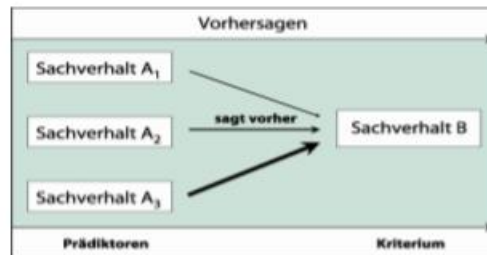
- Verstehen:  
Voraussetzung für die weiteren Ziele der Wissenschaft.
  - Sprach- und Symbolverstehen
  - Handlungsverstehen (Welchen Sinn verbinden Akteure mit ihrem Handeln?)Sprach- und Symbolverstehen und Handlungsverstehen bedingen sich gegenseitig
- Beschreiben:  
Definition: Beim Beschreiben werden Angaben über die Erscheinungsformen und Merkmale von mindestens einem Sachverhalt gemacht. Dies geschieht durch Benennen, Ordnen und Klassifizieren, Definieren sowie Angaben zu Häufigkeit bzw. Ausprägungsgrad.  
Analyseebenen:
  - Person in komplexen sozialen Kontexten
  - Individuelle Merkmale
  - HirnstrukturenBeim Beschreiben von zwei Sachverhalten interessiert in der Regel auch deren Zusammenhang; Es handelt sich also um eine Zusammenhangsrelation.
- Erklären:  
Definition: Erklärungen sind Angaben über Bedingungsverhältnisse von Sachverhalten bzw. Angaben über Abhängigkeiten zwischen Sachverhalten.  
Erklärungen setzen die Beschreibung von mindestens zwei Sachverhalten voraus.

Erklären meint herauszufinden, welches Merkmal ein anderes kausal verursacht (dies geht noch nicht aus einem statistischen Zusammenhang hervor). Beschreiben und Erklären bedürfen unterschiedlicher Methoden.

- Antworten auf Warum-Fragen
- Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge (Kausalbeziehungen)
- Weitere Erklärungstypen

Beim Erklären bedingt die unabhängige Variable die abhängige Variable. Die Beziehung zwischen den beiden Variablen ist eine Kausalrelation.

- Vorhersagen (Prognose):  
Definition: Vorhersagen (Prognosen) sind vorwärts gerichtete Erklärungen. Derselbe Bedingungs-zusammenhang, den man annimmt, um einen Sachverhalt zu erklären, dient dazu, das Eintreten eines zukünftigen Sachverhalts zu prognostizieren.  
-> Vorhersagen meint, zukünftiges Erleben oder Verhalten zu prognostizieren.  
Prognosen sind schwierig, besonders wenn sie die fernere Zukunft betreffen.



Prognosemodell mit drei Prädiktoren zur Vorhersage des Kriteriums.  
Das unterschiedliche Gewicht der Prädiktoren ist durch die variierende Pfeilstärke dargestellt.

- Verändern / Gestalten:  
Beeinflussung, Veränderung und Gestaltung als Förderung, Korrektur oder Prävention.
- Wertung

## **Vorlesung 3: Versuchsteilnahme**

### **Lernziele:**

#### **- Aufbau von (Online-)Studien**

1. Forschungshintergrund

2. Wichtige Aspekte in der Untersuchungsmethodik und Datenauswertung (bzgl. Hauptforschungsziel)

#### **- Sinn und Zweck sowie Ablauf von Fragebogenvalidierung kennen**

?

#### **- Inhalte und Einsatzbereich des PANAS wissen**

Die deutsche Version der Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) wurde aus dem weit verbreiteten englischsprachigen Instrument zur Erfassung der emotionalen Befindlichkeit PANAS von Watson, Clark und Tellegen (qp88) adaptiert. Der Fragebogen besteht aus 20 Adjektiven, die unterschiedliche Empfindungen und Gefühle beschreiben. Jeweils 10 Adjektive erfassen die Dimensionen Positiver Affekt und Negativer Affekt. Die Skala kann für unterschiedliche Untersuchungsziele eingesetzt werden. Je nach Instruktion können sowohl aktuelle, zeitlich begrenzte Affekte als auch überdauernde, habituelle Affektivitätsmerkmale gemessen werden.

#### **- Validitäten, Randomisierung und weitere wichtige genannte Fachbegriffe kennen**

##### **Konstruktvalidität**

Definition: Ein konstruktvalider Test misst alle Facetten des theoretischen Konstrukts, die durch den Test erfasst werden sollen.

Bei der Konstruktvalidität wird im Rahmen der Multitrait-Multimethod-Methode von Campbell und Fiske eine Unterscheidung in konvergente und diskriminante (bzw. divergente Validität) vorgenommen.

##### **Konvergente Validität:**

Die konvergente Validität stellt die Korrelation zwischen verschiedenen Tests dar, die dasselbe Konstrukt messen. Die ermittelten Korrelationen sollten bei einem validen Test möglichst hoch ausfallen.

##### **Diskriminante Validität:**

Die diskriminante Validität bezieht sich auf Korrelationen zwischen verschiedenen Tests, die verschiedene Konstrukte messen. Diese sollten daher nur gering oder gar nicht miteinander korrelieren.

##### **Randomisierung:**

Zufallsauswahl bei der Bildung einer Stichprobe.

## **Vorlesung 4: Wissenschaftstheorie**

### **Lernziele:**

#### **- Wozu dient eine wissenschaftstheoretische Fundierung der empirischen Sozialforschung?**

Was ist Wissenschaftstheorie?

Reflexion der Erkenntnisprozesse:

- Wie kann Wissenschaft sinnvoll betrieben werden?
- Wie ist Erkenntnis und Erkenntnisfortschritt möglich?
- Wie erkennen wir die «Wahrheit?»
- Was verstehen wir genau unter «Wirklichkeit»?
- Wie gehen wir mit Werten um?

Wozu dient die Wissenschaftstheorie?

Die Wissenschaftstheorie gibt uns vor, wie Wissenschaft ablaufen sollte, um gültige Erkenntnisse zu liefern (normative Funktion) und beschreibt, wie die Praxis der Wissenschaft tatsächlich abläuft (deskriptive Funktion).

#### **- Unterschiedliche Positionen innerhalb der drei Teilbereiche der Wissenschaftstheorie (Ontologie, Epistemologie & Axiologie)**

**Ontologie:** nach Thales von Milet (ca. 624 – 547 v. Chr.)

Lehre des Seins- Wie ist der Untersuchungsgegenstand der Wissenschaft beschaffen?

Was verstehen wir unter Wirklichkeit?

- Annahme, dass die Wirklichkeit unabhängig von unserem Bewusstsein existiert (Realismus), vs.
- Annahme, dass die Wirklichkeit nur in unserer Vorstellung existiert (Idealismus)

Merkmale der Wirklichkeit als Untersuchungsgegenstand:

- Annahme einer geordneten Wirklichkeit, die nach bestimmten Ursache-Wirkungs-Prinzipien funktioniert (Kausalität), vs.
- Annahme einer ungeordneten Wirklichkeit, die keinen vorhersagbaren Prozessen unterliegt (Chaos)

Inwiefern unterscheidet sich die soziale Wirklichkeit als Gegenstand der Sozialwissenschaften vom Gegenstand der Naturwissenschaften?

- Ist sie ebenfalls auf objektivierbare Ursachen zurückzuführen (kausale Erklärung), oder
- kommt sie vor allem durch subjektive Motive der Handelnden zustande (intentionale Erklärung)?

Das Leib-Seele-Problem:

Wie ist das Verhältnis zwischen Leib (physisch) und Seele (mental / psychisch), also zwischen physischen und mentalen Zuständen?

Monistische Positionen:

- Alles ist Materie: Menschliches Verhalten und Erleben ist in seiner Gänze zurückführbar auf physische Gehirnzustände und Gehirnprozesse.
- Alles ist Seele oder Geist: Was wir wahrnehmen und mental verarbeiten, ist nicht die letzte Wirklichkeit – wir schaffen uns die Welt in unserer Vorstellung.

Pragmatische Positionen / Dualistische Leib-Seele-Positionen:

- Materie und Geist interagieren miteinander (interaktionistische Position)
- Mentale und physische Zustände existieren parallel, koordiniert oder unabhängig voneinander (Position des Parallelismus).

### **Epistemologie:**

Die Lehre von der Erkenntnis – Wie können wir Erkenntnisse über die Wirklichkeit gewinnen?

Epistemologie ist grundlegend für unser Denken, unseren Wissenserwerb, das Vertrauen auf unsere Sinne, unsere Fähigkeit zur Vernunft und für die Entwicklung von Konzepten, Hypothesen und Theorien.

Thales von Milet fragte sich, wie es möglich ist, die Welt zu verstehen.

Mit folgenden Methoden können wissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen werden:

- Methodologie: Die Reflexion der wissenschaftlichen Methoden und des Forschungsprozesses.

- Logik: als wichtiges Instrumentarium allgemeiner wissenschaftlicher Methodologie
- Verknüpfung von Theorien mit der Erfahrungswirklichkeit (Daten): drei zentrale

Wege des wissenschaftlichen Schlussfolgerns zwischen Daten und Theorien: Induktion, Deduktion, Abduktion (siehe unten)

### **Axiologie:**

Die Lehre von den Werten – Welchen Einfluss können und sollen die Wertvorstellungen (v.a. Haltung zu sozialen und gesellschaftlichen Problemen) der Forschenden auf die Forschung haben?

Wertfragen betreffen nicht nur die individuellen Forschenden, sondern auch das Wissenschaftssystem und dessen Normen und Regeln.

**- Die drei unterschiedlichen Formen des wissenschaftlichen Schlussfolgerns (Induktion, Deduktion, Abduktion)**

### **Induktion:**

Die Methode des Schlussfolgerns von Einzelfällen auf das Allgemeine und Gesetzmässige. Beim induktiven Vorgehen wird, ausgehend von wiederholten Einzelbeobachtungen oder einer sorgfältigen Einzelfallanalyse, auf eine generelle Regel zu verallgemeinert. Dies ist schwierig wissenschaftlich zu belegen.

z.B.: Die Hypothese: «Alle Schwäne sind weiss», da man immer nur weisse Schwäne sieht.

### **Deduktion:**

Ableitung des Besonderen und Einzelnen aus dem Allgemeinen (aus Regeln, Gesetzmässigkeiten, Modellen, Theorien).

Beim deduktiven Vorgehen geht der Forschungsprozess von einer zugrunde liegenden Theorie aus. Eine Theorie enthält alles bisher bestehende Wissen zu einem Thema und damit die Möglichkeit, die aktuelle Frage zu beantworten.

Aus der Theorie wird eine Hypothese, eine vorläufige Antwort auf eine ganz korrekte Fragestellung abgeleitet. Die Überprüfung der Hypothese lässt Rückschlüsse auf die Gültigkeit der Theorie zu.

Die Deduktion ist logischer als die Induktion. Man leitet von vorhandenen Theorien ab und

prüft Hypothesen. Bei neuen Erkenntnissen werden die Hypothesen falsifiziert. Hypothesen können nur falsifiziert werden und nicht verifiziert, da sie nicht allgemein gültig sein müssen. z. B.: Man sieht einen schwarzen Schwan -> die Hypothese: «alle Schwäne sind weiss» wird falsifiziert.

### **Abduktion:**

Der Erkenntnisprozess beginnt wie bei der Induktion mit den Daten, allerdings werden im Unterschied zur Induktion nicht die in den Daten erkennbaren Muster schrittweise systematisch herausgearbeitet, sondern es werden gerade die unverständlichen Merkmalskombinationen betrachtet und durch einen plötzlichen gedanklichen Sprung wird eine neue erklärende Hypothese gebildet (das ist häufig die simpelste oder wahrscheinlichste Erklärung). Die Abduktion ist ein kreativer Prozess der Generierung neuer Hypothesen aus Daten.

z.B.: Aussage A: Alle Kater sind schwarz. Aussage B: Felix ist schwarz. Schlussfolgerung: Felix ist ein Kater.

### **- Wichtigste Merkmale und Prämissen der wissenschaftstheoretischen Ansätze (Kritischer Rationalismus, Sozialkonstruktivismus, Pragmatismus)**

#### **Kritischer Rationalismus:**

Begründer: Karl R. Popper, österreichisch-britischer Philosoph

Zentrales Werk: «Logik der Forschung» (1934), dieses soll ein wissenschaftstheoretisches Fundament für alle Erfahrungswissenschaften bieten, die Beispiele stammen jedoch zumeist aus der Physik.

- Gegenmodell zum Empirismus bzw. Positivismus, welcher nach dem Induktionsprinzip (positive Evidenzen) funktioniert.

- Der Induktionsschluss ist laut Kritischem Rationalismus logisch nicht möglich: Gesicherte wissenschaftliche Erkenntnis über All-Aussagen kann somit nie durch Verifikation begründet werden.

Kritik am induktiven Empirismus/Positivismus:

Gemäss der Kübeltheorie der Erkenntnis wird unser Verstand wie ein leerer Kübel mit dem Wasser der Erkenntnis gefüllt, indem wir nach und nach durch Sinneswahrnehmungen Wissen über die Realität ansammeln.

Scheinwerfertheorie der Erkenntnis:

Laut kritisch-rationalistischer Scheinwerfertheorie der Erkenntnis basiert demgegenüber nicht auf passiver Wahrnehmung, sondern auf aktiver Forschung. Der menschliche Verstand formuliert Theorien und Hypothesen und diese fungieren als Scheinwerfer, indem sie den Untersuchungsgegenstand in bestimmter Weise beleuchten.

- Ausgangspunkt wissenschaftlicher Erkenntnis ist der menschliche Verstand (Ratio).

Theorien als Vermutung über die Realität können niemals zweifelsfrei bestätigt, aber durch Deduktion falsifiziert werden.

- Das kritische Hinterfragen aller Behauptungen, Theorien, Hypothesen und Methoden ist der Motor des Erkenntnisfortschritts.

- Wissenschaftliches Fortschritt: Auch wenn es nicht möglich ist, eine letztgültige Wahrheit

zu finden, geht es in der Forschung um eine Wahrheitssuche, die durch Versuch und Irrtum zu einer schrittweisen Annäherung an die Wahrheit führt.

Bedeutung für die Sozialwissenschaften:

Führender wissenschaftstheoretischer Ansatz der quantitativ-empirischen Sozialforschung.

### **Sozialkonstruktivismus / Interaktives Paradigma:**

Ontologische Prämissen:

- Soziale Phänomene werden als Ergebnis sozialer Konstruktionsprozesse verstanden. D. h., sie werden durch handelnde Individuen gemeinsam hervorgebracht und sind abhängig vom jeweiligen situativen und kulturellen Kontext und unterliegen historischem Wandel.

- Sprache spielt eine zentrale Rolle bei der sozialen Konstruktion von Wirklichkeit.

Epistemologische Prämissen:

Um Erkenntnisse über soziale Phänomene zu gewinnen, müssen die sozialen Konstruktionsprozesse durch die Forschenden rekonstruiert werden, mit dem Ziel, die Sichtweisen und Handlungsweisen der Beteiligten zu verstehen.

Axiologische Prämissen:

Anspruch, soziale Probleme aus Sicht der Betroffenen und Beteiligten zu rekonstruieren, um zum Abbau von Missständen beizutragen bzw. um die Beteiligten zu ermächtigen, besser für ihre Interessen eintreten zu können.

### **Pragmatismus:**

Begründer: Charles S. Peirce, William James & John Dewey

Ontologische Prämissen:

Objektive soziale Gegebenheiten und subjektive Wirklichkeitskonstruktionen stehen im menschlichen Erleben und Handeln in einem Wechselverhältnis zueinander.

Grundsatzdebatten über die «wahre Natur» der Menschen und der sozialen Wirklichkeit werden oft für überflüssig gehalten, sofern aus ihnen keine eindeutigen Konsequenzen für die Forschungspraxis folgen.

Epistemologische Prämissen:

Wissen wird als Werkzeug betrachtet, das dabei helfen soll, erfolgreich zielgerichtet zu handeln. Theorien, die das Kriterium der Nützlichkeit erfüllen, werden als gültig akzeptiert, die anderen werden zurückgewiesen oder als irrelevant betrachtet.

Axiologische Prämissen:

Weil das pragmatische Gültigkeitskriterium für Theorien (Nützlichkeit) definitionsgemäss interessensbezogen ist, sollen die verfolgten Interessen jeweils transparent gemacht und diskutiert werden.

Die Wahr eines bestimmten Forschungsproblems ist in ethischer Hinsicht stets ausdrücklich begründungspflichtig.

Empirische Sozialforschung soll bei der Lösung sozialer Probleme helfen.

## Vorlesung 5: Forschungsethik

### Lernziele:

**- Erläutern können, inwiefern die Methoden der Psychologie ethische Probleme im Forschungskontext mit sich bringen können.**

### Forschungsethik:

Untersuchungsteilnehmende sollen in ihrer Würde und ihrem Wohlergehen geschützt werden. Umgekehrt: Weder Menschen noch Tiere sollen für wissenschaftliche Zwecke im Zuge empirischer Studien in unethischer Weise missbraucht, geschädigt oder beeinträchtigt werden.

### Wissenschaftsethik:

Wissenschaftlicher Erkenntnisgewinn soll den Regeln guter wissenschaftlicher Praxis folgen und überprüfbar sein. Umgekehrt: Forschungsergebnisse sollen nicht unkritisch behauptet, erfunden oder gestohlen werden.

Die Bedeutung der Forschungsethik und Wissenschaftsethik gewinnt zunehmend an Bedeutung durch:

- Technisierung: z. B. Stammzell-, Gen- oder Embryonenforschung
- Globalisierung: viele internationale Forschungsprojekte, daher müssen Richtlinien kulturübergreifend sein
- Emanzipation: die meisten Forscher sind männlich, weiß und aus der Mittelschicht -> thematische Verzerrung (Bias) bei der Forschungsthemenauswahl
- Wissenschaftsskandale: z. B. Plagiatsvorwürfe

### Begrifflichkeiten:

#### Probanden:

lateinisch «probare»: prüfen, eher quantitativ

#### Versuchspersonen, Untersuchungspersonen:

«subjects», «test subjects», «test persons»; eher qualitativ, man wird eher reduziert

#### Teilnehmende:

participants: allgemeiner -> auf dem Vormarsch

**- Die zentralen ethischen Richtlinien zum Umgang mit Untersuchungspersonen in der human- und sozialwissenschaftlichen Forschung**

#### 1. Freiwilligkeit und informierte Einwilligung:

##### Informierte Einwilligung / Transparenz:

Aufklärung über die Untersuchungssituation, die zu untersuchende Fragestellung und mögliche Risiken.

Möglichkeit zu Rückfragen im Rahmen eines Briefings und / oder Debriefings.

##### Freiwilligkeit:

Dilemma: «participation bias»



Ausnahmen:

Legitimer Verzicht auf informierte Einwilligung ist nur bei risikolosen Studien («no risk research») oder allenfalls minimalen, dem Alltag entsprechenden Belastungen («minimal risk research»).

Legitime Täuschung der Untersuchungsteilnehmenden über das Thema der Studie zwecks unverzerrter Ergebnisse:

- passive Täuschung: Teilnehmende werden über die eigentliche Zielsetzung der Studie im Unklaren gelassen.

- aktive Täuschung: Teilnehmenden werden aktiv falsche Informationen mitgeteilt.

Angemessene Anreize: Die Incentivierung soll echte Freiwilligkeit nicht gefährden.

Ausnahme – vorsätzliche Täuschung:

Legitim nur unter bestimmten Bedingungen:

- Hinreichender wissenschaftlicher, pädagogischer oder praktischer Erkenntnisgewinn, um die Täuschung zu rechtfertigen.

- Täuschung ist nicht erlaubt bei Studien, die mit hoher Wahrscheinlichkeit eine physische oder psychische Belastung verursachen.

- Die Forschenden müssen nachweisen, dass kein gleichwertiges Verfahren existiert, das ohne Täuschung auskommt.

- Täuschung muss so früh wie möglich, spätestens am Ende der Untersuchung, offengelegt werden.

- Die Teilnehmenden müssen die Möglichkeit haben, nach Offenlegung der Täuschung der Verwendung ihrer Daten zu widersprechen.

Abschlussgespräch (Debriefing):

Die Teilnahme an einem psychologischen Experiment sollte immer ein Informationsaustausch sein, der auf Gegenseitigkeit beruht -> neue Erkenntnisse auf beiden Seiten

Vergewisserung, dass die Teilnehmenden die experimentelle Situation nicht mit einem Gefühl der Verwirrung, Kränkung oder Scham verlassen.

Abschlussgespräch (Debriefing) nach Täuschungsstudien:

Die nachträgliche Aufklärung der Teilnehmenden muss beinhalten:

- Vollständige Darlegung des Zwecks des Experiments

- Vollständige Beschreibung der Täuschung

- Überzeugende Begründung der Notwendigkeit der Täuschung

- Möglichkeit für TN, die Verwendung der Daten zu untersagen

- Diskussion des Problems, ob Effekte der Manipulation bestehen bleiben können

2. Schutz vor Beeinträchtigung und Schädigung

Gewährleistung der psychischen wie physischen Unversehrtheit und Integrität der Teilnehmenden. Als zumutbar gilt das, was den üblichen Befindlichkeitsschwankungen im Alltag entspricht.

Minimierung von Risiken:

Bei eventuellen Risiken müssen Vorsichtsmassnahmen getroffen werden und die Ethikkommission muss beigezogen werden.

Vermeidung von Benachteiligung oder Bevorzugung von Studienteilnehmenden.

### 3. Anonymisierung und Vertraulichkeit der Daten

- Anonyme Datenerhebung
- Vertrauliche Behandlung von personalisiertem Rohdatenmaterial
- Anonymisierung der aufbereiteten Datensätze
- Beachtung von Datenschutzvorschriften

Richtlinien und Kommissionen:

American Psychological Association (APA)

Schweizerische Gesellschaft für Psychologie (SGP)

Hochschulen, Krankenhäuser und Forschungsinstitute haben eigene Ethikkommissionen, die Forschungsvorhaben bewilligen oder ablehnen.

Für Luzern und die Zentralschweiz ist die Ethikkommission Nordwest- und Zentralschweiz zuständig.

- **Eigene Forschungsaktivitäten an den Prinzipien der Forschungs- und Wissenschaftsethik ausrichten.**
- **Vorliegende Studien hinsichtlich möglicher ethischer Probleme bewerten.**
- **Wichtigste Regeln guter wissenschaftlicher Praxis erläutern.**

## Vorlesung 6: Quantitative Methoden 1

### Lernziele:

#### - Forschungsprozess kennen und einhalten

Schritte im Forschungsprozess:

1. Entwicklung der Idee und Formulierung der Hypothese
2. Auswahl eines Versuchsplans
3. Bestimmung der Messungen
4. Teilnehmende
5. Durchführung von Vortest, Pilot, Studie
6. Daten analysieren
7. Ergebnisse berichten
8. Neuer Anfang

Je nach Forschungsgegenstand bzw. Art der Fragestellung bedient man sich in der Wissenschaft sog. quantitativer oder qualitativer Methoden:

Quantitative Methoden:

Merkmale oder Zusammenhänge werden exakt gemessen, meist an einer grossen Gruppe von Individuen. Es kommen objektiv messende (standardisierte) Verfahren zum Einsatz. Die quantitativen Methoden repräsentieren eine Vorgehensweise zur numerischen Darstellung empirischer Sachverhalte.

Qualitative Verfahren:

Der Fokus liegt eher auf der intensiven Untersuchung weniger bzw. einzelner Fälle. Es kommen eher sinnverstehende (unstandardisierte) Verfahren zum Einsatz. Unter der qualitativen Forschung verstehen die Sozialwissenschaften eine sinnverstehende, interpretative Wissenschaft

Einheitliche Verfahrensweise bei der Erhebung und Aufbereitung sozial relevanter Daten.

## Systematik psychologischer Methoden

Methodenklasse	Quantitativer Ansatz	Qualitativer Ansatz
Forschungsansatz (Forschungsdesign)	(Labor-) Experiment Quasiexperiment Korrelationsstudie Metaanalyse etc.	Deskriptive Feldforschung Handlungsforschung Biografische Methode Gegenstandsbezogene Theoriebildung etc.
(Daten-) Erhebungsmethoden	Beobachten Zählen Urteilen Testen etc.	Interview Struktur-lege-Verfahren Gruppendiskussion Teilnehmendes Beobachten etc.
(Daten-) Analysemethoden	Beschreibende Methoden Schlussfolgernde Methoden Multivariate Methoden Modelltests etc.	Inhaltsanalyse Hermeneutik Semiotik Diskursanalyse etc.

## - Gütekriterien benennen können

### **Objektivität:**

Die Objektivität ist ein allgemeines Gütekriterium wissenschaftlicher Untersuchungen: Verschiedene Forschende müssen unter den gleichen (Versuchs-)Bedingungen zu den gleichen Ergebnissen gelangen (Unabhängigkeit der Resultate von Versuchssituation und Versuchsleitenden).

Objektivität kann vor allem dann erreicht werden, wenn Durchführung, Auswertung und Interpretation des Tests weitgehend standardisiert sind.

#### - Durchführungsobjektivität

Eine hohe Durchführungsobjektivität bedeutet, dass Ergebnisse einer Untersuchung weitgehend unabhängig von der erhebenden Person sind. Das heisst: Wenn unter gleichen Versuchsbedingungen verschiedene Personen Daten erheben, sollten sich diese nicht bzw. nur gering voneinander unterscheiden.

-> Standardisierung der Vorbereitung (Trainings, Leitfäden, einheitliche Instruktionen) als auch der Erhebung und Situation (einheitliche Situationsbedingungen, Protokollieren des Vorgehens, ggf. Nutzung von einheitlichen Erhebungsinstrumenten).

#### - Auswertungsobjektivität:

Sie beinhaltet eine Unabhängigkeit der Auswertung der Rohdaten von der auswertenden Person. Das heisst: wenn verschiedene Personen die Daten auswerten, sollten sich diese nicht bzw. nur gering voneinander unterscheiden.

Auch hier trägt eine strukturierte Vorbereitung (genaue Beschreibung von Auswertungsregeln und -verfahren) zu einer hohen Objektivität bei. Hilfreich sind dabei auch standardisierte Messinstrumente (Verwendung von Items mit geschlossenem Antwortformat wie z.B. Multiple-Choice-Aufgaben, Auswertungsschablonen, Computerprogrammen etc.).

#### - Interpretationsobjektivität:

Die Interpretationsobjektivität steht für die Unabhängigkeit der ausgewerteten Daten (Messergebnisse) von den individuellen Deutungen der interpretierenden (urteilsbildenden) Person. Das heisst, wenn unterschiedliche Personen die Daten interpretieren, sollten gleiche Ergebnisse auftreten. Die Interpretationsunabhängigkeit ist umso höher, je standardisierter die Analyse der Daten ist (z. B. genaue Festlegung von Vergleichsmassstäben und Normtabellen).

### **Reliabilität:**

Reliabilität bezeichnet die Zuverlässigkeit und Beständigkeit einer Untersuchung. Reliabel ist ein Instrument dann, wenn es bei einem relativ gleich bleibenden Verhalten gleiche oder ähnliche Ergebnisse liefert.

#### - Test-Retest-Reliabilität (Stabilität):

beschreibt das Ausmass der Übereinstimmung bei einer wiederholten Anwendung der Instrumente (Methoden) bei der gleichen Stichprobe.

- Paralleltestreliabilität (Interraterreliabilität):

Man versteht darunter die Höhe der Übereinstimmungen der Einschätzungsergebnisse unterschiedlicher Beobachter bzw. unterschiedlicher «Testanwender» (Rater). Die Interrater-Reliabilität ist somit hoch, wenn verschiedene Rater bei den gleichen Testpersonen zu gleichen oder ähnlichen Einschätzungen (Ratings) kommen. Bei der Beobachtung spricht man spezifischer von der Interraterreliabilität, wenn mehrere Beobachter das gleiche Ergebnis finden.

- Split-half Reliabilität:

Um die Reliabilität mittels der Testhalbierungsreliabilität zu bestimmen, wird ein Test in zwei Hälften geteilt, welche dann miteinander korreliert werden. Die Idee hinter dieser Reliabilitätsbestimmung ist, dass ein Test, der ein bestimmtes Merkmal erfassen soll, dies konsistent über den gesamten Test und mit jedem Item tut. Die Items, die in der einen Hälfte des Tests zusammengefasst werden, und die andere Hälfte sollten sich daher in der Ergebnissen bezüglich einer vorhandenen Merkmalsausprägung nicht oder kaum unterscheiden. Ist dies dennoch der Fall, scheint der Test in sich nicht konsistent das gleiche Merkmal abzufragen.

**Validität:**

Validität setzt Objektivität und Reliabilität voraus. Eine Untersuchung, die nicht objektiv und reliabel ist, kann auch nicht valide (gültig) sein.

-> Die Validität beurteilt eine quantitative Untersuchung danach, ob sie auch gemessen hat, was sie messen wollte.

Ursprünglich beurteilte dieser Qualitätsmassstab ein diagnostisches Messinstrument, z. B. einen Intelligenztest, danach, ob es misst, was es zu messen vorgibt, also ob ein Intelligenztest tatsächlich Intelligenz und nicht etwa Frustrationstoleranz misst.

- Interne Validität:

Schlüssigkeit der nachgewiesenen Ursache-Wirkungs-Beziehungen.

- externe Validität:

Generalisierbarkeit der Untersuchungsergebnisse auf andere als genau die untersuchten Bedingungen und Personengruppen.

- Übereinstimmungsvalidität (konkurrente Validität):

Die Erhebung des Kriteriums fand gleichzeitig mit der Erhebung der Testergebnisse statt.

- Vorhersagevalidität (prognostische oder prädiktive Validität):

Die Kriteriumsdaten werden zeitlich später erhoben. Beispielsweise kann man die gemessene Intelligenz von Grundschulkindern mit ihrem späteren Schulerfolg (Abschlussnote) korrelieren.

- Konstruktvalidität:

Konstruktvalidität ist gegeben, wenn ein Instrument Daten erzeugt, die von einer empirisch bewährten oder überzeugenden Theorie vorhergesagt wurden, die in das zu messende Konstrukt eingebunden ist.

- Kriteriumsvalidität:

Kriteriumsvalidität gibt an, inwieweit ein Untersuchungsverfahren ein interessierendes Merkmal so misst, dass es mit einem für das Merkmal relevanten Aussenkriterium übereinstimmt. Die Kriteriumsvalidität ist eine Form der Validität. Sie dient der Überprüfung, ob ein Verfahren das angestrebte Merkmal gültig misst. Um zu prüfen, ob ein Verfahren kriteriumsvalid ist, werden dessen Ergebnisse mit einem Aussenkriterium verglichen (korreliert). Man unterscheidet die Kriteriumsvalidität zusätzlich danach, wann das gewählte Kriterium erhoben wurde -> Übereinstimmungs- und Vorhersagevalidität.

- Inhaltsvalidität:

Auch Kontentvalidität gibt an, inwieweit ein Erhebungsverfahren die Inhalte eines interessierenden Merkmals vollständig und erschöpfend erfasst.

- konvergente Validität:

Konvergente Validität ist gegeben, wenn Schlussfolgerungen in Bezug auf eine Merkmalsausprägung oder Merkmalsunterschiede, die anhand einer Messmethode gewonnen wurden, sich auch auf andere Messmethoden verallgemeinern lassen.

- diskriminante Validität:

Diskriminante Validität ist dann gegeben, wenn aufgrund der Messungen eines Merkmals mit einem bestehenden Messinstrument keine Rückschlüsse auf die Ausprägungen eines anderen Merkmals, das von dem zu erfassenden Merkmal unabhängig sein soll, gezogen werden können.

- ökologische Validität:

Die Situationsvalidität (ökologische Validität) gibt an, inwieweit Untersuchungsergebnisse auf andere Situationen verallgemeinert werden können.

- Populationsvalidität:

Stichprobenrepräsentanz gibt an, inwieweit Untersuchungsergebnisse auf andere Personen und Populationen verallgemeinert werden können.

**- Fragestellungen und Hypothesen aufstellen können**

**Fragestellungen:**

Empirische Untersuchungen werden nicht zum Selbstzweck durchgeführt. Vielmehr sollen Erkenntnisse über einen Gegenstandsbereich im Hinblick auf bestimmte Fragen und Ziele gewonnen werden.

Offene theoretische Probleme identifizieren.

Ziele: Erkenntnisse über die Welt und Menschen zu gewinnen; psychologische Gesetzmässigkeiten begründen.

Anwendungsforschung anhand von ungelösten praktischen Problemen.

Analytische vs. Empirische Fragen:

Analytisch: z. B. mathematische Fragen; nicht immer beantwortbar

empirisch: um diese zu klären, müssen Messungen vorgenommen werden.

### Hypothese:

Vorläufige (vermutete) Antworten, die Forscher auf ihre Fragen geben, nennt man Hypothesen. Um Vermutungen handelt es sich so lange, als der wissenschaftliche Nachweis noch aussteht.

Merkmale von Hypothesen:

- präzise und widerspruchsfreie Formulierung

Idealerweise lässt die Formulierung einer Hypothese bereits ihre formalen Merkmale – Kausalhypothese, universelle Hypothese usw. – erkennen.

- prinzipielle Widerlegbarkeit

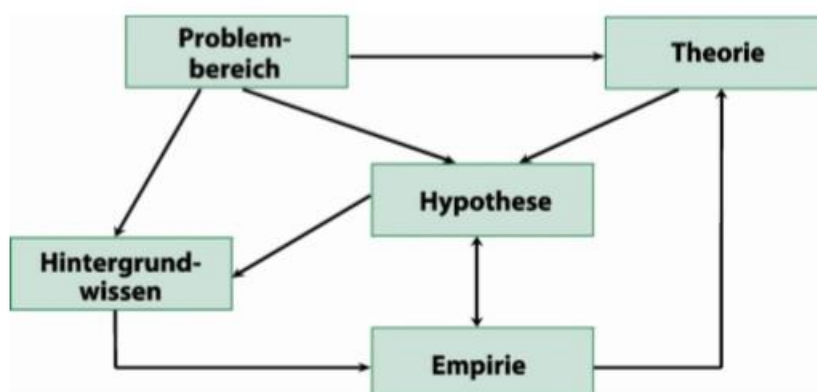
Präzise formulierte Hypothesen lassen leichter erkennen, ob sie widerspruchsfrei sind. In sich widersprüchliche Hypothesen sind nicht widerlegbar.

- Operationalisierbarkeit

Die (abstrakten) Begriffe einer Hypothese müssen erfassbar und messbar sein. Dieses Erfassen und Messen von Begriffen nennt man operationalisieren.

- Begründbarkeit

Wenn der Forschungsstand erlaubt muss eine Hypothese gut begründet sein.



Deduktiver Weg:

Der rechte Teil der Abbildung repräsentiert den deduktiven Weg der Hypothesenerstellung und -prüfung. Aus der Theorie wird die Hypothese abgeleitet und mit der Empirie konfrontiert. Das Ergebnis der Hypothesenprüfung wirkt sich seinerseits auf die zugrunde liegende Theorie aus.

Induktiver Weg:

Im linken Teil der Abbildung, die den induktiven Weg darstellt, ist der Problembereich (Forschungsgegenstand) durch dort vorgenommene Abstraktionen der Ausgangspunkt der Hypothesenerstellung und -prüfung. Der weitere Forschungsablauf ist nahezu identisch, mit der Ausnahme, dass – je nach Forschungsstand – eventuell erst eine Theorie aus den geprüften Aussagen gebildet werden muss.

Die Hypothese im Forschungsprozess:

In beiden Vorgehensweisen müssen wir die abstrakten Begriffe der Hypothese operationalisieren. Allerdings beginnen wir hier nicht bei null, sondern ziehen das dazu

verfügbare fachspezifische Wissen heran, um zu Beschreibungen, Definitionen und Operationalisierungen zu kommen. Wir beziehen also das bereits vorhandene Fachwissen (Hintergrundwissen) mit in die Konstruktion der Untersuchungssituation ein.

Unter dem Hintergrundwissen versteht man Wissensbestände, die benötigt werden, um jene Untersuchungssituation zu konstruieren, mit welcher die Hypothese konfrontiert werden soll.

### **- Variablen identifizieren und aufstellen können**

Variablen:

Variablen sind veränderliche Beobachtungsgrößen. Psychologische Variablen sind veränderliche Beobachtungsgrößen aus dem Bereich des menschlichen Erlebens, Verhaltens und Handelns. Jede Variable hat mindestens zwei in der Regel viele Ausprägungen.

Konstanten:

Konstanten sind Beobachtungsgrößen mit nur einer Ausprägung. Sie sind im Gegenstandsbereich der Psychologie kaum vorzufinden.

Arten von Variablen:

- qualitative vs. quantitative Variablen

Die Merkmalsausprägungen unterscheiden sich bei quantitativen Variablen nach dem Zahlenwert, bei qualitativen Variablen nach ihrer Beschaffenheit (Qualität)

- konkrete vs. abstrakte Variablen

Das Ausmass der direkten Beobachtbarkeit kennzeichnet den Unterschied zwischen konkreten und abstrakten Variablen.

Operationalisierung von Variablen:

Wenn eine Hypothese mit abstrakten und/oder komplexen Variablen geprüft, also mit der Realität konfrontiert werden soll, müssen diese Variablen der Beobachtung und Erfassung zugänglich gemacht, d. h. operationalisiert werden.

Dies geschieht dadurch, dass ihnen auf der Basis des vorliegenden Hintergrundwissens empirische Sachverhalte (d.h. konkret mess- bzw. beobachtbare Größen) zugeordnet werden.

Dadurch wird entscheidbar, ob und in welcher Ausprägung die abstrakten (theoretischen) Begriffe in der (empirischen) Realität vorliegen.

Dem Vorgang des Operationalisierens entsprechen zwei Hypothesenebenen, nämlich:

- die theoretisch-inhaltliche Hypothese (TIH) für die nicht operationalisierte Form (zB: Intelligente Personen agieren zumeist ängstlich)

- die empirisch-inhaltliche Hypothese (EIH) für die operationalisierte Form

(zB: Wenn Personen in einem Intelligenztest hohe Werte erzielen, dann erhalten sie in einem Ängstlichkeitsfragebogen meistens höhere Werte als weniger intelligente Personen)

Der Versuch der optimalen Operationalisierung einer Variablen entspricht dem Streben nach einer validen (gültigen) Operationalisierung.



Eine Variable ist dann valide operationalisiert, wenn ihr Bedeutungskern getroffen und ihr semantischer Gehalt möglichst wenig reduziert ist.

Es ist aber auch darauf zu achten, dass die gewählte Form der Operationalisierung auch reliabel (zuverlässig) ist, also im Wiederholungsfall vergleichbare Ergebnisse erbringt.

Abhängige und unabhängige Variablen:

Bei Hypothesen, die Aussagen zu Unterschieden zwischen Gruppen (Unterschiedshypothesen) oder zu Kausalzusammenhängen machen (Zusammenhangshypothesen), wird zwischen abhängigen und unabhängigen Variablen unterschieden:

- Abhängige Variable (AV):

Auch Prädiktor genannt. Diese werden in der Untersuchung gemessen.

- Unabhängige Variable (UV):

Auch Kriterium genannt. Diese werden in der Untersuchung als Untersuchungsbedingung hergestellt.

## Vorlesung 7: Quantitative Erhebungsmethoden 2

### Lernziele:

Besonderheiten psychologischer Erhebungen:

Ein zentrales Ziel psychologischer Forschung ist die Erhellung der «Black Box» (des nicht beobachtbaren psychischen Innenlebens).

-> daher muss operationalisiert werden.

Selbstauskünfte sind nur dann reliable und valide Datenquellen, wenn die untersuchten Personen Zugang zu den relevanten psychischen Prozessen haben und über diese Prozesse ohne Verzerrung selbst Auskunft geben können.

### - Reaktivität und deren Reduzierung

Reaktivität bei psychologischen Datenerhebungen bedeutet die Veränderung bzw.

Verzerrung der erhobenen Daten alleine aufgrund der Kenntnis der untersuchten Personen darüber, dass sie Gegenstand einer Untersuchung sind. zB: Hawthorne Effekt

## Massnahmen zur Verringerung des Reaktivitätsproblems

Maßnahme	Erläuterung
Untersuchte in Unkenntnis darüber lassen, dass sie untersucht werden	Nur in Feld-, Archiv- oder Internetstudien praktikabel, nicht in Laborstudien; kann ethisch problematisch sein
Untersuchten Anonymität zusichern	Besonders wichtig bei der Erhebung von persönlichen Meinungen, Einstellungen oder anderen sensiblen Daten
Untersuchten eine Coverstory über den Untersuchungszweck mitteilen	Wichtig in hypothesenprüfenden Studien, in denen die Untersuchten die erforschten Verhaltensweisen kontrollieren oder gezielt steuern können; dies ist aber jeweils ethisch zu reflektieren (► Abschn. 1.7.2)
Maße einsetzen, die die Untersuchten nicht kontrollieren oder beeinflussen können (nicht-reaktive Messverfahren)	Wird angenommen für biopsychologische Maße, die willkürlich nicht oder kaum steuerbare physiologische Vorgänge erfassen, wie etwa die Messung des Kortisolspiegels oder bildgebende Verfahren zur Registrierung der Gehirnaktivität
Indirekte/implizite Messverfahren einsetzen	Neuerer Ansatz, bei dem die Untersuchten aus der Art der gemessenen Verhaltensweisen (oft Reaktionszeiten) nicht oder nur schwer auf das untersuchte psychologische Konstrukt (z. B. Vorurteile gegenüber Fremdgruppen) schließen können; die Verfahren (z. B. der IAT) werden noch kritisch diskutiert, sind aber eine interessante Option

### - direkte und indirekte psychologische Erhebungsverfahren

Direkt: Befragungen, etc.

indirekt: zB Implizierter Assoziationstest

### - alltägliche vs. Wissenschaftliche Beobachtung

Beobachten:

Eine vollständige Beobachtung von Ereignissen kann nicht stattfinden, weil die (visuelle) Wahrnehmung selektiv und konstruktiv stattfindet.

Eine Möglichkeit, dieses Problem zumindest zu reduzieren, bietet die wissenschaftliche Beobachtung.

Wissenschaftliche Beobachtung:

Wissenschaftliche Beobachtung ist die systematische und regelgeleitete Registrierung des Auftretens bzw. der Ausprägung von ausgewählten, psychologisch relevanten Merkmalen

oder Ereignissen. Sie folgt einem zuvor festgelegten Beobachtungsplan, der festlegt:

- was beobachtet werden soll
- welche Aspekte weniger oder nicht relevant sind
- welchen Interpretationsspielraum Beobachtende bei der Beobachtung haben
- wann, wie lange und wo die Beobachtung erfolgt
- auf welche Weise das Beobachtete registriert und protokolliert wird

Auswahl von Stichproben:

- Zeitstrichprobe:

Bei der Zeitstichprobe werden Beobachtungen in festen Intervallen aufgezeichnet.

- Ereignisstichprobe:

Bei der Ereignisstichprobe hingegen wird das Auftreten, die Auftretensdauer (oder -häufigkeit) von zuvor definierten Ereignissen aufgezeichnet.

### - div. Messmethoden

Zählen:

Die Häufigkeit beobachteter Ereignisse wird durch Zählen bestimmt.

Messen:

Messen erlaubt hingegen eine feinere Erfassung von Merkmalsausprägungen (d.h. wie stark ein Merkmal vorliegt).

Diskrete Merkmale:

Ein Merkmal, das nur die Erfassung der Häufigkeit in ganzen Zahlen zulässt, wird diskret genannt. Diskrete Merkmale wie zB die Anzahl von Geschwistern lassen also das Zählen der Auftretenshäufigkeit zu, nicht jedoch die Feststellung von feinen Ausprägungen zwischen ganzen Zahlen.

Stetige Merkmale:

Ein Merkmal, das prinzipiell unendlich viele Ausprägungen annehmen kann und keine Erfassung der Häufigkeit in ganzen Zahlen zulässt, wird als stetig bzw. kontinuierlich bezeichnet. Kontinuierliche Merkmale wie zB die Körpergröße können nicht gezählt, wohl aber gemessen werden.

Grundlagen der Messtheorie:

Messen ist die Zuordnung von Zahlen zu Objekten oder Ereignissen bezüglich der Ausprägung eines Merkmals oder einer Eigenschaft, so dass bestimmte Relationen zwischen den Zahlen vorhandene Relationen zwischen den Objekten (oder Ereignissen) homomorph abbilden.

Homomorphe Abbildung:

Eine homomorphe Abbildung bildet Relationen zwischen Objekten bzw. Ereignissen (dem empirischen Relativ) durch zugeordnete Zahlen (den numerischen Relativ) so ab, dass die Objekte bzw. Ereignisse und die Zahlen im korrekten Verhältnis zu einander stehen.

Skalenniveaus:

In der Regel werden vier Skalenniveaus unterschieden, um festlegen zu können, ob eine Messung eine homomorphe Abbildung leistet:

1. Nominalskala (Relation der Verschiedenheit)
2. Ordinalskala (Relation der Rangordnung)
3. Intervallskala (Relation der Differenz)
4. Verhältnisskala (Relation zwischen Merkmalsausprägungen; «0» gibt an, dass ein gemessenes Merkmal nicht vorliegt)

### **- Selbstberichtete Verfahren (Befragung und Rating, Formulierung von Items, Testen Definition und Verfälschung und Gegenmassnahmen)**

#### **Befragung:**

Wie gelangen Befragte zu Selbstauskünften?

Drei Prozesse:

1. Interpretation der Frage, d.h. die Beurteilung dessen, was der Forscher oder die Interviewerin mit der Frage meint.
2. Abruf und die Konstruktion eines eigenen Urteils, das die Beantwortung der Frage erlaubt.
3. Übersetzung des Urteils in eine kommunizierte Auskunft.

Wie werden Selbstberichte kommuniziert?

Selbstauskünfte in Befragungen stellen einen intentionalen Akt der Kommunikation dar und implizieren somit auch eine Absicht des Senders, etwas mitzuteilen. Daher sollte ein Selbstbericht keinesfalls nur auf die übermittelte Information reduziert werden. Stattdessen ist zu bedenken, welche Intention die über sich selbst berichtende Person mit ihrer Mitteilung verfolgt.

Selbstberichtsverfahren:

Die Verfahren lassen sich unterteilen in Befragungs- und Ratingverfahren:

- Befragung: eine allgemeine Grundform der Datenerhebung
- Ratingverfahren: eine spezielle Variante der Befragung

Item:

Ein Item ist eine als Frage oder als Urteil formulierte Aussage, zu der die befragte Person ihre Zustimmung oder Ablehnung – ggf. in unterschiedlicher Intensität- äussern kann.

Kriterien Befragungsverfahren:

- mündlich (Interview) vs. schriftlich (Fragebogen)
- standardisiert (geschlossene Frage) vs. unstandardisiert (offene Fragen)
- strukturiert vs. unstrukturiert
- verschiedene Anzahl befragter Personen

## Rating

Bei einem Rating geben Befragte Urteile auf einer numerisch interpretierbaren Skala ab. Ratingdaten wird oft Intervallskalenniveau zugebilligt.

Wie ist Ihre aktuelle Stimmung? (Zutreffendes bitte ankreuzen)

1	2	3	4	5	6
sehr schlecht					sehr gut

Wesentliche Aspekte bei der Konstruktion von Ratingskalen:

- Items können die Form einer Frage oder Aussage haben.
- Die Anzahl der Stufen muss zum Gegenstand passen; meist werden 4 – 9 Stufen verwendet.
- Eine ungerade Anzahl Stufen suggeriert einen neutralen Mittelpunkt, der entweder eine gleichgültige oder zwiespältige Einstellung bedeutet.
- Die Skalenstufen können numerisch, verbal und grafisch bezeichnet werden.
- Eine Skala kann unipolar oder bipolar formuliert sein

Unipolare Ratingskala

Wie ruhig fühlen Sie sich im Moment? (Zutreffendes bitte ankreuzen)

1	2	3	4	5
ruhig				unruhig

Bipolare Ratingskala

Wie ruhig oder angespannt fühlen Sie sich im Moment? (Zutreffendes bitte ankreuzen)

1	2	3	4	5
ruhig				angespannt

Semantisches Differenzial:

Spezielle Form von Ratingverfahren. Es liefert Polaritätsprofile, die eine schnelle Orientierung über zentrale Merkmale bzw. Unterschiede zwischen Merkmalsträgern erlauben.

	1	2	3	4	5	6	7	
Weich		o		x				Hart
Heiter			o	x				Traurig
Klar		x		o				Verschwommen
Stark		x		o				Schwach
Gut			x	o				Schlecht
Kühl			x		o			Gefühvoll
Redselig			o		x			Verschwiegen
Mächtig			x	o				Ohnmächtig
Dominant			x	o				Untenwürfig
Aktiv		x	o					Passiv
Einfach			x	o				Schwierig
	1	2	3	4	5	6	7	
Urteilsobjekt: x Ingenieur o Heilpraktiker								

Urteilstendenzen bei der Beantwortung von Ratingskalen:

- Tendenz zur Mitte
- Gedankenlose Reproduktion (als Folge ähnlicher Items)
- Primacy-Effekt (wenn anfängliche Urteile folgende, ähnliche Urteile gleichsinnig beeinflussen)
- Halo-Effekt (wenn die Beurteilung eines Objekts hinsichtlich verschiedener Merkmale durch das Urteil auf einem zentralen Merkmal beeinflusst wird.)

## Test

### Definition:

Ein Test besteht in der Regel aus mehreren Aufgaben oder Fragen (Items), die von verschiedenen Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten oder Eigenschaften unterschiedlich gelöst bzw. beantwortet werden.

In einem abstrakten methodischen Sinn wird ein Test auch als eine standardisierte Verhaltensstichprobe definiert, die aus Antworten auf eine Mehrzahl von Items besteht. Aus den Antworten wird der Testwert der untersuchten Person aggregiert.

### Hauptarten:

- Leistungstests
- Persönlichkeitstests

### Verfälschungen:

Leistungstests können durch das Erraten der richtigen Antwort verfälscht werden.  
-> Gegenmassnahme: Einsatz von Distraktoren oder die Ratekorrektur.

Persönlichkeitstests können verfälscht werden durch:

- Bemühen um positive Selbstdarstellung
- Orientierung an sozialer Erwünschtheit
- schematische Antworttendenzen der untersuchten Personen

### Gegenmassnahmen:

- Ausbalancierte Antwortvorgaben
- Aufforderung zu korrektem Testverhalten
- Kontrollskalen («Lügenskalen»)
- Randomized-Response-Technik (Vorgabe einer zufallsbasierten Regel für unehrliche und ehrliche Antworten)

### - Datenerhebung im Internet

#### Möglichkeiten und Vorteile:

- Erleichterung und Effizienzsteigerung (quantitativer Aspekt)
- Grosse Stichproben möglich; dadurch steigt die Teststärke des Signifikanztests
- Geringer Zeitaufwand
- Wegfall von Versuchsleitereffekten
- Diversifizierung der Stichproben
- Motivation und Freiwilligkeit der Teilnahme
- Transparenz und Überprüfbarkeit für andere Forschende
- Neuartige Forschungsmöglichkeiten und -themen ergeben sich (qualitativer Aspekt)
  - Erweiterung des Gegenstandsbereichs
  - Verringerung des Reaktivitätsproblems
  - Erreichbarkeit von Stichproben mit hochspezifischen Merkmalen

#### Risiken und Nachteile:

- Gefährdungen der Güte der Untersuchung:

-> Verringerung der Repräsentativität der Stichproben und der Generalisierbarkeit der Befunde

-> Erschwerte Kontrolle über die Bedingungen der Datenerhebung

- Forschungsethische Risiken:

- Erschwerte Prüfung der Identifizierbarkeit
- Erschwerter Schutz der Teilnehmenden
- Erschwerte Prüfung des Verständnisses wichtiger Informationen

## **Vorlesung 8: Praxisteil Nutzungsstudie**

### **Lernziel:**

#### **- Konzept einer praktischen Nutzungsstudie erarbeiten und anwenden können**

Umfrageforschung (Markt- und Meinungsforschung):

Neben den Korrelationsstudien gibt es eine weitere Gruppe nichtexperimenteller Forschungsansätze, nämlich die Umfrageforschung, häufig auch als Markt- und Meinungsforschung (Demoskopie) bezeichnet.

Definition:

Die Umfrageforschung sammelt standardisierte Informationen zu einem spezifischen Fragegegenstand (Wahl, Produktbeliebtheit, Irakkrieg usw.) indem eine repräsentative Stichprobe der jeweiligen Population befragt (interviewt) wird.

Ziel:

Ziel der Umfrageforschung ist die Erhebung eines zutreffenden Meinungsbilds.

Umfrageforschung ist anwendungsnahe Forschung, denn ersichtlich gibt es journalistische oder auch politische Interessen an solchen Erhebungen.

Entsprechend handelt es sich bei der Marktforschung um einen Vorgang, der das Marktgeschehen und das Unternehmensumfeld beobachtet, um Informationen zu gewinnen und zu analysieren. Dies erfolgt zum Zwecke der Findung oder Absicherung von Marketingentscheidungen.

### **Metaanalyse:**

Eine Metaanalyse ist eine Übersichtsarbeit, die darauf ausgerichtet ist, die Erkenntnisse und Forschungsergebnisse aus unterschiedlichen Studien zu einem bestehenden Thema unter Verwendung statistischer Verfahren zusammenzufassen.

Narratives Review:

Narrative Reviews bieten meist einen Überblick zu einem bestimmten Thema. Die Auswahl der berücksichtigten Studien ist jedoch subjektiv und unsystematisch. Der Forscher trifft die Auswahl, welche Studien berücksichtigt werden.

Systematische Übersichtsarbeiten:

Systematische Übersichtsarbeiten haben den Anspruch – unter Anwendung vorher definierter Ein- und Ausschlusskriterien – nach Möglichkeit alle publizierten Studien zu einem bestimmten Thema zu berücksichtigen. Relevante Informationen sollen systematisch aus den Publikationen extrahiert werden.



## **Vorlesung 9: Qualitative Methoden 1**

### **Lernziele:**

#### **- 5 Grundlegende Prinzipien qualitativer Forschung**

1. Ganzheitliche Untersuchung lebensweltlicher Phänomene (naturalistische Vorgehensweise):

Ontologie: Die untersuchte soziale Wirklichkeit wird auf der Ebene der alltäglichen Lebenswelt der Individuen angesiedelt. Denn menschliches Erleben und Handeln lässt sich im Verständnis des qualitativen Paradigmas nicht durch allgemeine Gesetzmässigkeiten kausal erklären, sondern nur anhand der jeweils individuellen Weltansichten und Sinngestaltungen der Beteiligten in ihren jeweiligen Alltagszusammenhängen ganzheitlich (holistisch) verstehen und intentional erklären.

Durch diese Gegenstandsbestimmung befinden sich laut Döring & Botz (2016) nicht-lebensweltliche Makro- und Mikro-Phänomene ausserhalb des Fokus der qualitativen Sozialforschung.

2. Reflektierte theoretische Offenheit zwecks Bildung neuer Theorien:

Epistemologie: Erkenntnisgewinn zielt vor allem auf die Bildung neuer Hypothesen und Theorien ab, die passgenau auf den jeweiligen Untersuchungsgegenstand (d.h. ein lebensweltliches soziales Phänomen) zugeschnitten sind. Deswegen sollen sich die Forschenden eben nicht mit einer bereits im Vorfeld ausgewählten fertigen Theorie und vordefinierten theoretischen Konstrukten mit einem durchstrukturierten Forschungsprozess dem Gegenstand nähern. Stattdessen sollen sie ihr (immer in gewisser Weise vorhandenes und auch notwendiges) Vorverständnis kritisch hinterfragen und ausdrücklich offen sein für Fälle, Situationen und Daten, die ihren Vorannahmen widersprechen und somit über die bisherigen theoretischen Vorstellungen hinaus neue Kenntnisse über den Untersuchungsgegenstand vermitteln.

3. Zirkularität und Flexibilität des Forschungsprozesses zwecks Annäherung an den Gegenstand:

Der qualitative Forschungsprozess wird nicht vorab vollständig durchgeplant, festgelegt und dann linear abgearbeitet, sondern idealerweise flexibel gestaltet: In mehreren Untersuchungszyklen innerhalb einer Studie sollen anhand der Zwischenergebnisse jeweils das Untersuchungsdesign, die Auswahl der Fälle und/oder die Datenerhebungs- und Datenanalyse-Hilfsmittel überarbeitet (Flexibilität des Vorgehens) und dem untersuchten Gegenstand somit schrittweise immer besser angepasst werden (Zirkularität bzw. Spiralförmigkeit der verstehenden Annäherung an den Untersuchungsgegenstand).

4. Forschung als Kommunikation und Kooperation zwischen Forschenden und Beforschten

Da der qualitative Ansatz in der Regel auf die Rekonstruktion der Sichtweisen der am untersuchten sozialen Phänomen Beteiligten abzielt, ist die direkte (zuweilen auch medienvermittelte) Kommunikation zwischen Forschenden und Beforschten das zentrale Erkenntnismittel. Damit diese Kommunikation ein möglichst weitreichendes Fremdverstehen

ermöglicht, ist eine kooperative Haltung auf beiden Seiten notwendig. Die Beforschten müssen sich vertrauensvoll öffnen und die Forschenden müssen sich persönlich in den Kontakt einbringen und ein dem jeweiligen Gegenüber und dem Forschungsziel angemessenes Arbeitsbündnis aufbauen, dieses reflektieren und dokumentieren.

5. Selbstreflexion der Subjektivität und Perspektivität der Forschenden (Forschende als «Messinstrumente»):

Axiologie: Das qualitative Paradigma empirischer Sozialforschung vertritt eine subjektivistische Erkenntnistheorie, dergemäss der Erkenntnisprozess immer untrennbar mit der Person der Forschenden – ihrer Subjektivität und Perspektivität – verknüpft ist. Ihr persönliches Verhältnis zum jeweiligen Untersuchungsgegenstand und zu den Untersuchungspersonen müssen Forschenden deswegen kritisch reflektieren. Die Reflexion der Subjektivität und Perspektivität gilt als zentrale Erkenntnisquelle und muss entsprechend auch dokumentiert werden. Das betrifft nicht zuletzt die Position und Perspektive der Forschenden im Kontext sozialer Hierarchien und gesellschaftlicher Machtverhältnisse.

**- Erkennen, dass mit einem qualitativen Forschungsdesign eine andere Art des Wissens generiert werden kann als im quantitativen Forschungsdesign**

Tab. 5.1 Prinzipien qualitativen Forschens	
Qualitative Forschung	Quantitative Forschung
Naturalistische Vorgehensweise	Aktive Manipulation
Offene Verfahren	Vorgegebene Kategorien
Fallorientierung	Variablenorientierung
Holistisch	Elementaristisch
Induktives Vorgehen	Deduktives Vorgehen
Emergente Flexibilität des Designs	Festlegung der Vorgehensweise vor Untersuchungsbeginn
Ziel: Beschreibung, Verstehen	Ziel: Kausalerklärung
Interpretationsbedürftige Daten	Numerische Daten
Forschende als »Messinstrumente«	Standardisierte, objektive Messinstrumente
Theoretische Verallgemeinerung	Statistische Verallgemeinerung
Gütekriterium der Validität	Gütekriterien der Objektivität, Reliabilität und Validität

**- Spezifische ethische Probleme der qualitativen Forschung reflektieren können**

Zentrale ethische Probleme in der quantitativen und qualitativen Forschung:

- Täuschung
- Schädigung

Spezifische ethische Probleme in der qualitativen Forschung:

- Gewährleistung von Anonymität und Vertraulichkeit ist deutlich schwieriger aufgrund der Reichhaltigkeit qualitativer Daten.  
Massnahmen: Verfremdung und Abstrahierung
- Möglicherweise werden Informationen preisgegeben, die den Beforschten oder anderen schaden können.  
Massnahme: Prüfung vor Veröffentlichung
- Möglicherweise werden (auch aufgrund von Machtasymmetrien) mehr Informationen preisgegeben, als die Beforschten eigentlich möchten.  
Massnahmen: Machtasymmetrien nicht ausnutzen; Beforschten vor der Analyse/Publikation die Möglichkeit geben, die Informationen wieder zu streichen.

#### Ethische Probleme spezifischer qualitativer Methoden:

- Rückspiegelung interpretierender, wertender Ergebnisse an die Beforschten
- Täuschung als Problem der verdeckten teilnehmenden Beobachtung
- Nach Beendigung der Feldforschung: Abbruch persönlicher Beziehungen, die sich während der Feldforschung ergeben
- Je nach Untersuchungsmilieu: Forschende als Zeugen krimineller Handlungen

## Vorlesung 10: Qualitative Methoden 2

### Lernziele:

- Verschiedene Typen wissenschaftlicher Beobachtung im Hinblick auf Herangehensweise und Anwendungsfelder voneinander abgrenzen können.

### Qualitative Beobachtung:

Bei der qualitativen Beobachtung werden verbale, visuelle bzw. audiovisuelle Daten erhoben, die den jeweiligen Gegenstand der Beobachtung sehr detailreich repräsentieren. Typischerweise werden Beobachtungsprotokolle angefertigt. Qualitative Beobachtung erfolgt häufig als (aktiv oder passiv) teilnehmende Beobachtung im Feld.

Unterschiedliche Ausprägungen:

- natürliche oder künstliche Settings
- Teilnehmende oder nicht-teilnehmende Beobachtung
- offene, teilweise offene oder verdeckte Beobachtung
- unstrukturierte oder strukturierte Beobachtung
- Fremd- oder Selbstbeobachtung

	Quantitativ	Qualitativ
Merkmale	Deduktiv	Induktiv
	Ethische Außenperspektive	Emische Innenperspektive
	Erklären	Rekonstruieren bzw. Verstehen
	Hypothesentestend	Hypothesengenerierend
	Numerisch	Interpretativ und beschreibend
	Standardisiert, kontrolliert, statisch	Offen, prozesshaft, dynamisch
Auswahl an Studiendesigns	Epidemiologische Kohortenstudie	Einzelfallforschung
	Experimentelle Designs	Feldforschung mit marginalisierten und schwer zugänglichen Zielgruppen (z. B. Drogenabhängige)
	Metaanalysen	Qualitative Experimente
	Trenddesigns	Partizipative Handlungsforschung
Mögliche Anwendungsfelder aus dem Gesundheitsbereich	Wirkungsanalysen von Interventionen	Studien über subjektives Wohlbefinden
	Gesundheitssurveys	Studien zu Patientenkarrerien
	Bestands- und Bedarfsanalysen	Alltagskonzepte von Gesundheit

- Vor- und Nachteile qualitativer und quantitativer Beobachtung abwägen können.

	Qualitative Beobachtung	Quantitative Beobachtung
Grad der Strukturierung	Keine oder geringe Strukturierung Besonders detailreiche Erfassung von Phänomenen (meist in Form verbaler, visueller bzw. audiovisueller Daten) Entdeckung unerwarteter Aspekte im Verlauf des Forschungsprozesses	Starke Strukturierung Präzise Messung vorher definierter Merkmale oder Verhaltensweisen
Menge	Geringe Menge von Beobachtungseinheiten	Deutlich grössere Menge von Beobachtungseinheiten
Beobachtungssituation	Meist Feldbeobachtung	Meist Laborsituation
Involviertheitsgrad, Beobachtungsgegenstand	Häufig (aktive oder passive) Teilnahme, Fremd- und Selbstbeobachtung	Meist Beobachtung von aussen, Fremdbeobachtung
Indikation (besonders geeignet für ...)	Fokus auf sozialen Interaktionen zwischen Handelnden in ihrer jeweiligen Lebenswelt, die hinsichtlich ihrer Muster und Bedeutungen rekonstruiert werden sollen.	Von Nutzen, wenn ausdrücklich keine Selbstauskunftsdaten, sondern Verhaltensreaktionen erfasst werden sollen, etwa im Rahmen experimenteller Studien.

Die qualitative Beobachtung mit geringem Komplexitätsgrad ist eine teilstrukturierte Beobachtung des Handelns anderer Personen (Fremdbeobachtung), die sich auf vorher festgelegte einzelne Aspekte des Verhaltens konzentriert. Die interessierenden sozialen Sachverhalte werden von den Beobachtenden im Beobachtungsprotokoll in eigenen Worten beschrieben. Die qualitative Beobachtung mit geringem Komplexitätsgrad findet häufig als passiv teilnehmende Feldbeobachtung statt, sie kann aber auch im Labor durchgeführt werden.

#### **- Ablauf einer ethnografischen Feldbeobachtung / -forschung kennen**

Die ethnografische Feldbeobachtung ist eine nicht-strukturierte Beobachtung der sozialen Verhaltensweisen anderer Personen im natürlichen Umfeld, wobei kontextgebundene, komplexe Beobachtungseinheiten (zB Interaktionsmuster anstelle einzelner Verhaltensweisen) in den Blick genommen und von den Beobachtenden in eigenen Worten in Feldnotizen beschrieben werden. Kennzeichnend für die ethnografische Feldbeobachtung ist ein umfassendes Eintauchen der Forschenden in das zu beobachtende Feld, teilweise für längere Zeitperioden (teilnehmende Feldbeobachtung, und oft in der Form der aktiven Teilnahme).

Da es bei der ethnografischen Feldbeobachtung um die Rekonstruktion komplexer Beobachtungseinheiten geht, wird sie meist durch Feldgespräche sowie die Sammlung von Dokumenten und Artefakten ergänzt und zusammenfassend als ethnografische Feldforschung bezeichnet.

Ablauf einer ethnografischen Feldbeobachtung/Feldforschung:

1. Planung und Vorbereitung
2. Feldzugang und Rolle der Forschenden
3. Beobachten und Agieren im Feld
4. Dokumentation der Feldtätigkeit
5. Ausstieg aus dem Feld
6. Auswertung und Ergebnisbericht

#### **- Forschungshaltung in der qualitativen Sozialforschung kennen**

- Vorrang des Themas bzw. der Problemstellung über die Methoden
- Prozessorientierung
- Neugier, Offenheit und Flexibilität in Bezug auf die Verwendung von Methoden
- Kooperative Haltung gegenüber den Beforschten, Begegnung auf Augenhöhe
- Reflexivität in Bezug auf die Problemstellung, die Angemessenheit der Forschungsfrage und der Methoden, und in Bezug auf die Wahrnehmung und blinden Flecken der Forscherin oder des Forschers

## **Vorlesung 11: Qualitative Methoden 3**

### **Lernziel:**

#### **- Qualitatives Denken einüben**

- Fragehaltung erstreckt sich über den gesamten Forschungsprozess (Offenheit, Reflexivität).
- Abduktives Denken (kreative Verknüpfungen)
- Erkunden von Datenquellen auf der Suche nach «thematischen Story Lines».
- Einbezug von Emotionen/Affekten
- Kritisches Denken (Aufmerksamkeit für Machtverhältnisse, für «Ungesagtes»)

-> Qualitatives Denken ist mehr die bloße Anwendung qualitativer Methoden: es ist eine Perspektive, eine Art des Sehens und eine Art des Sich-Wunderns über die soziale Welt.

#### **- Verstehen, was ein qualitatives Interview ist**

Besonderheiten:

- offene Fragen
- flexibler Verlauf
- interviewende fungieren selbst als Erhebungsinstrument

#### **- Verschiedene Arten des Interviews kennenlernen und verstehen, wie sie sich voneinander unterscheiden**

- Grad der Strukturierung:

Unstrukturiertes Interview:

Möglichkeit für die Interviewten, sich völlig frei zu äussern.

Formen:

- Narratives Interview: Interviewer liefert Erzählanstoss
- Lautes Denken: Aufforderung zu Verbalisierung handlungsbegleitender Denkprozesse
- Ethnografisches Feldinterview: Spontane Verständnisfragen zum Feldgeschehen

Halbstrukturiertes Interview:

- Leitfadeninterview, siehe unten

- Anzahl der befragten Personen:  
Einzelinterview / Gruppeninterview
- Anzahl der Forschenden  
Einzelinterview / Tandeminterview
- Modalität  
Face-to-Face / Telefon-Interview / Online
- Interviewtechnik

**- Lernen, wie bei der Erstellung eines Interviewleitfadens vorzugehen ist.**

Der Leitfaden wird flexibel an die jeweilige Interview-Situation angepasst.

Reihenfolge für die Leitfadenerstellung:

1. Biografische Grundinformationen
2. allgemeine Fragen
3. detaillierte Fragen
4. heikle oder intime Fragen erst am Schluss

**- Lernen, was bei der Formulierung von Interviewfragen zu beachten ist**

- offene Fragen, keine Ja/Nein-Fragen
- immer nur eine Frage auf einmal
- keine Suggestivfragen
- keine doppelten Verneinungen
- nicht zu viele Warum-Fragen
- bei der Formulierung an die Ausdrucksweise der Interviewten anlehnen

-> Die Fragen als Erzählanstoss mit der Funktion, die Perspektive der Befragten zu privilegieren.

Mögliche Fragetypen:

- Fragen nach Fakten
- Fragen nach Gefühlen
- Fragen nach Perspektiven oder Meinungen
- Fragen nach Werthaltungen
- Fragen nach «Critical Incidents» (Schlüsselereignisse)
- Fragen nach Beispielen

**- Phasen des Interviews**

1. Inhaltliche Vorbereitung

Zu welchem Thema ist wer wie zu interviewen?

2. Organisatorische Vorbereitung

Wann, wo und wie sind die Interviews durchzuführen? (Interview-Schulung, Knüpfen der Kontakte)

3. Gesprächsbeginn

Warming-Up, Interview-Eröffnung (angenehm Nähe-Distanz-Regulation, Vereinbarung zum Datenschutz, Test Audio/Video-Aufnahme)

4. Durchführung und Aufzeichnung des Interviews

Steuerung des Gesprächsablaufs mit Balance zwischen Eingreifen (direktiver Stil) und Laufenlassen (non-direktiver Stil)

5. Gesprächsende

Danach meist informelles Gespräch (oft werden hier wichtige Informationen nachgeliefert oder das Interview kommentiert), evtl. ergänzender Fragebogen, zB. zu soziodemographischen Merkmalen.

## 6. Verabschiedung

Visitenkarte u./o. Informationsmaterial zum Forschungsprojekt hinterlassen, evtl. Nachbetreuung, Dank.

## 7. Gesprächsnotizen

Postskriptum

## 8. Transkription

Wortwörtliche Verschriftlichung, vollständig oder auszugsweise (unterschiedliche Transkriptionssysteme, Unterstützung durch Transkriptions-Software)

## 9. Analyse der Transkripte

Qualitative Datenanalyseverfahren, z.T. ergänzt mit quantitativen Auswertungen

## 10. Archivierung des Materials

**- Fähigkeiten, über die eine gute Interviewerin bzw. ein guter Interviewer verfügen muss**

Fähigkeiten:

- hohe Kommunikationskompetenz
- hohe Sozialkompetenz
- mit Schwierigkeiten umgehen können

Passung;

- evtl. Passung soziodemografischer Merkmale
- angemessenes Erscheinungsbild

Mögliche Fehler bei der Interviewführung:

- allzu striktes Festhalten am Frage-Leitfaden auf Kosten zusätzlicher Informationen und Erzählungen
- Ungeduld, Angst vor Pausen, so dass es zu Unterbrechungen kommt
- Schwierigkeiten bei der Regelung von Intimität und Distanz
- Interviewer/in hat das Gefühl, mit Befragten übereinstimmen zu müssen
- Wechsel vom Interview in ein Beratungsgespräch
- zu grosse oder zu geringe Sorge darüber, wie Interviewer/in von Befragten wahrgenommen wird

**- Wichtigste Gütekriterien bei der qualitativen Sozialforschung**

- Vertrauenswürdigkeit
- Übertragbarkeit
- Zuverlässigkeit
- Bestätigbarkeit



## Gütekriterien für qualitative Forschung nach Lincoln & Guba (1984)

Allgemeine Qualitätsaspekte wissenschaftlicher Forschung	Qualitätskriterien in der qualitativen Forschung (Kriterien der Glaubwürdigkeit)	Techniken zur Sicherung der Qualitätskriterien	Entsprechende Qualitätskriterien in der quantitativen Forschung
Wahrheitsgehalt	Vertrauenswürdigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umfassende Datenerhebung</li> <li>• Peer Debriefing</li> <li>• Überdenken der Vorannahmen anhand von Gegenbeispielen in den Daten</li> <li>• Überprüfung der Interpretationen anhand der Rohdaten</li> <li>• Kommunikative Validierung (Member Checking)</li> </ul>	Interne Validität
Anwendbarkeit	Übertragbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichte Beschreibung</li> </ul>	Externe Validität
Konsistenz	Zuverlässigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inquiry Audit</li> <li>• Triangulation</li> </ul>	Reliabilität
Neutralität	Bestätigbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmability Audit</li> </ul>	Objektivität

Gütekriterien in der Kritik:

- Schwierigkeit, Grenzwerte oder Punkte zu definieren, die zwischen guter und schlechter Forschung unterscheiden (Benchmarkproblem)
- Unterschiedliche Ansätze erfordern zum Teil unterschiedliche Qualitätsmassstäbe (Problem der Allgemeingültigkeit)

-> Entwicklung von Strategien der Qualitätsentwicklung (Triangulation, Qualitätsmanagement in der Forschung sowohl im Bezug auf interne Qualitätsziele als auch bzgl. Orientierung an den Zielgruppen)

## **Vorlesung 12: Mixed Methods**

### **Lernziele:**

**- Begrifflichkeiten zu Mixed-Methods und Triangulation und können diese voneinander und innerhalb abgrenzen**

### **Mixed-Methods:**

Forschungsstrategie, die quantitativen und qualitativen Forschungsstrategien wissenschaftstheoretisch reflektiert miteinander vernetzt. Dies kann zB in einzelnen Phasen des Forschungsprozesses oder in Teilstudien einer grösseren Studie erfolgen, wenn qualitative sowie quantitative Methoden kombiniert eingesetzt werden und bezüglich der Fragestellungen, Untersuchungsdesigns, Datenerhebungen und/oder Datenauswertungen direkt verknüpft werden. Wissenschaftstheoretische Grundlage des Vorgehens ist dabei meist der Pragmatismus.

### **Triangulation:**

Der ursprünglich aus der Vermessungstechnik stammende Begriff steht in den Sozialwissenschaften für eine Methode zur Validierung empirischer Daten. Verschiedene Methoden, Forscher, Untersuchungsgruppen, lokale und zeitliche Settings sowie unterschiedliche theoretische Perspektiven werden in der Auseinandersetzung mit einem untersuchten Phänomen kombiniert.

Häufig wird die Triangulation weniger als Validierungsverfahren zur Sicherung der Gültigkeit gewonnener Erkenntnisse, sondern vielmehr als Methode, zu einem tieferen Verständnis des Forschungsgegenstandes zu gelangen, angesehen.

**- Verschiedene Typen von Triangulation erkennen und benennen**

- **Daten Triangulation:**  
Verschiedene Daten werden unter einer gemeinsamen Fragestellung miteinander in Beziehung gesetzt. (zB gleiche Methode, gleiche Personen, unterschiedliche Zeitpunkte oder gleiche Methode, unterschiedliche Orte, unterschiedliche Personen, etc.)
- **Methodische Triangulation:**  
Kombination verschiedener Methoden mit nicht identischen Schwächen (zB qualit. + quant. Methoden)
- **Investigatorische Triangulation:**  
Einbeziehung unterschiedlicher Personen in den Prozess der Datenerhebung und -auswertung zu wechselseitigen Kontrolle der jew. Subjektivität (zB Forschungswerkstätten oder Interpretationsgruppen).
- **Theoretische Triangulation:**  
Verwendung verschiedener Theorien zur Überwindung theoretischer Einseitigkeiten und zur Systematisierung der Erzeugung konkurrierender plausibler Interpretationen.

**- Neben den Gütekriterien der qualitativen und quantitativen Methoden sollen Sie auch diese der Mixed-Methods kennen und anwenden können**

Je nach Kombination der Forschungsmethoden. Jeweils einfach die einzelnen Gütekriterien für die jeweilige Forschungsmethode.

- Planung
- Design
- Daten
- Interpretation
- Interferenzübertragung
- Präsentation
- Nützlichkeit
- Synthetisierbarkeit