



Institut für Sonder- und Rehabilitationspädagogik
DOKTORANDENZENTRUM
28.08.2009

Thema: Der quantitative Forschungsansatz

Autor: Friedrich Linderkamp

Es gibt verschiedene Wege des Erkenntnisgewinns....

- **Empirie**
griechisch: *empireia* = Erfahrung, Erfahrungswissen
- Wissenschaftsphilosophie unterscheidet zwischen **Empirie** und **Evidenz**

Es gibt verschiedene Wege des Erkenntnisgewinns....

- Z.B. Introspektion....
- (Objektive) Hermeneutik als Methode der „Sinnerschließung“ und Falsifikation
- Empirische Forschung umfasst (analog zur Diagnostik) das **systematische Sammeln**, **Auswerten** und **Interpretieren** von Informationen mit dem Ziel, Antworten auf zuvor entwickelte Fragestellungen zu erhalten. (Gerichtetheit; Theoriebezug)

Das Gemeinsame aller Forschungsansätze:

u.a.

- Hohe Fachlichkeit, Wissen sind Voraussetzungen
- Systematik
- Trennung von Befunderhebung und Interpretation

Was ist und was ist der Fokus quantitativer Forschung ?

Quantitativ sind alle Forschungsmethoden bzw. -strategien, die Verhalten mittels Zahlen registrieren und dokumentieren. Z.B. Häufigkeiten oder Intensitäten bestimmter Verhaltensäußerungen.

→ **Psychometrie**

In der Sonderpädagogik liegt der Fokus zumeist auf den zentralen Feldern menschlichen „Leistungsverhaltens“:

- sprachliches
- motorisches
- soziales (emotionales)
- kognitives (Schul-) Leistungsverhalten

Qualitative Methodik

Ziel:

- Verständnis der inneren Struktur und Funktionsweise im Einzelfall
- Analyse einzelner Fälle
- „Weiche“ Forschungsmethoden - Interviews, teilnehmende Beobachtung, persönliche Erfahrungen, Fallstudien

Quantitative Methodik

Ziel:

- Suche nach Gesetzmäßigkeiten
- Untersuchung vieler Fälle, repräsentative Auswahl
- Naturwissenschaftliche Anleihen
- „harte“ Erhebungs- und Analysemethoden (standardisierte Tests)

Stellenwert, Nutzen:

- Qualitativer Ansatz: explorativ, Hypothesen generierend („offen“)
- Quantitativer Ansatz: Hypothesen testend („eng“)

Gütekriterien

Relevanz für:

- **Forschung** wie für
- **Diagnostik** (auf Grundlage klassischer Testtheorie)

Wozu? → Vergleichbarkeit von Befunden!

- Objektivität (Durchführung, Auswertung, Interpretation)
→ **Standardisierung!**
- Reliabilität (Zuverlässigkeit) → **Wiederholbarkeit ?**
- Validität (Gültigkeit)
(inhaltliche, Konstrukt-, Kriteriums-, ökologische Validität)
(bzgl. Experiment: interne vs. externe Validität)

Unterscheidung nach den Methoden der Datenerhebung

- Interview
- Fragebogen
- Beobachtung
- Experiment
- Inhaltsanalyse (Textanalyse: Theorie geleitetes Kodieren + „Auszählen“)

Datenauswertung:

- deskriptiv
- statistisch



Stichprobe:

- Repräsentativität
- Randomisierung

Deskription → Korrelation → Inferenzstatistik / Stochastik → multivariate Statistik

Unterscheidung nach Forschungsstrategien

- Umfrageforschung (im engeren Sinne)
- Feldstudien
- Experimentelle Forschung

Umfrageforschung

Ziel

Möglichst genaue Bestimmung der Ausprägung einer oder mehrerer interessierender Variablen in einer bestimmten Population

(z. B. die Einstellung der Bevölkerung Oldenburgs gegenüber integrativer Beschulung)

Feldstudien

Ziel

Möglichst genaue Bestimmung der Zusammenhänge zwischen mehreren interessierenden Variablen sowie, falls möglich, Aufklärung von Wirkungsrichtungen

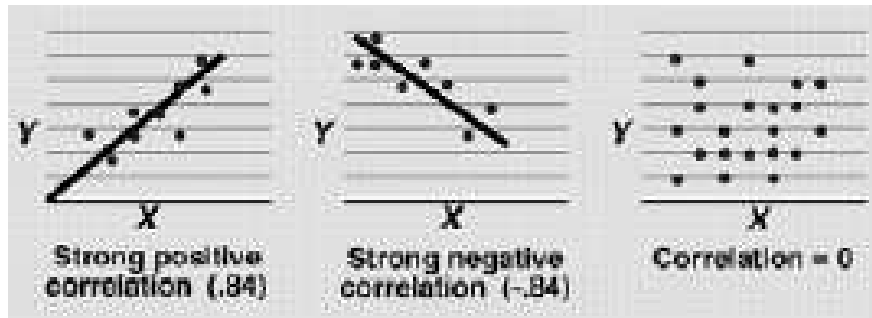
Varianten

- Querschnittstudie
- Längsschnittstudie

Gebräuchliche Forschungsdesigns

Korrelationsmethode

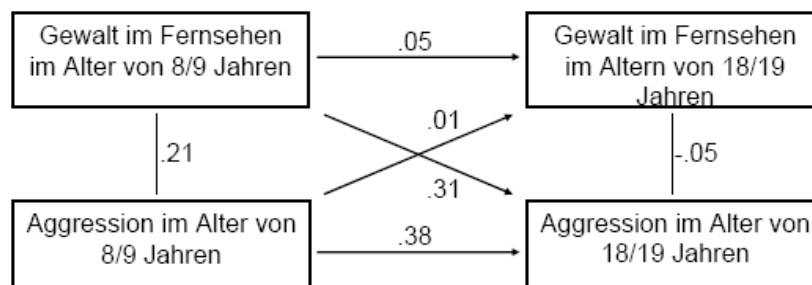
Die Zusammenhänge zwischen zwei Variablen werden untersucht.



→ Korrelationen erlauben kein Urteil über Ursache und Wirkung!

Feldstudien

z.B. Möglichkeit der Aufklärung von Kausalbeziehungen durch Zeit versetzte Kreuzkorrelationen bei Längsschnittstudien



Experimentelle Forschung

Ziel

Aufklärung der kausalen Wirkung einer oder mehrerer unabhängiger Variablen, die im Experiment manipuliert werden, auf eine oder mehrere abhängige Variablen

- *Kontrollvariable: Eine Moderatorvariable wird vorsorglich erhoben (z.B. Alter bei Leistungsmessung)*
- *Störvariable: Eine Moderatorvariable wird nicht beachtet oder übersehen*

Zentrale Merkmale und Begriffe

Unabhängige Variable (UV)

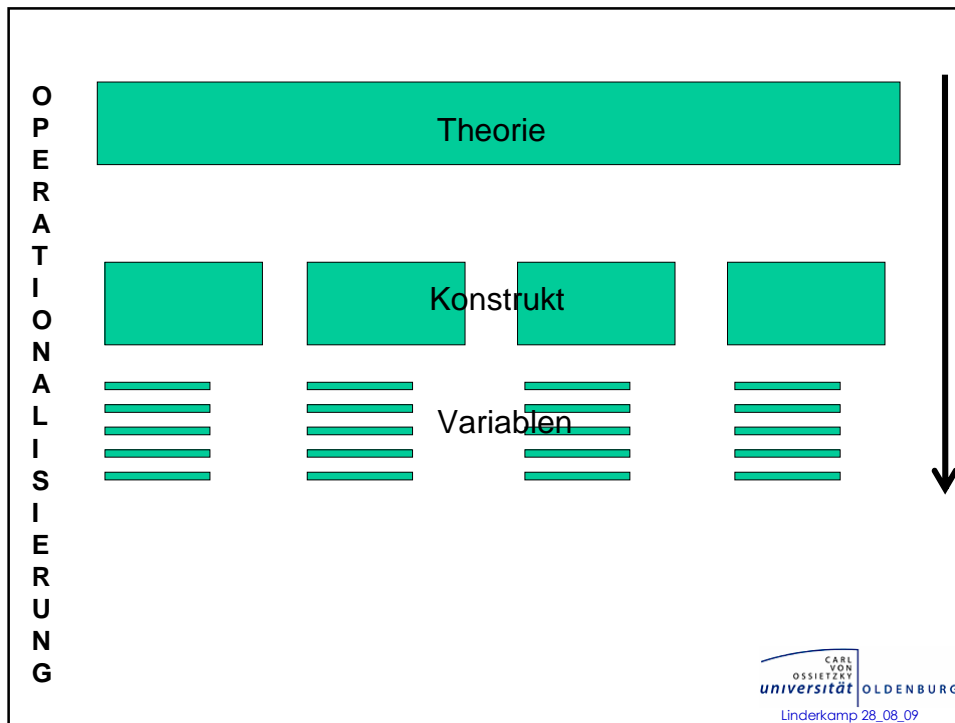
Variable, deren kausale Wirkung auf die abhängige(n) Variable(n) im Experiment untersucht werden soll und deren Ausprägung daher variiert bzw. manipuliert wird

Abhängige Variable (AV)

Variable, die gemäß den dem Experiment zugrunde liegenden Hypothesen von der/den unabhängigen Variable(n) beeinflusst wird und die daher im Experiment gemessen wird

Operationalisierung

Konkretisierung jener Konstrukte, die als unabhängige und/oder abhängige Variablen fungieren, auf eine messbare Ebene



→ Forschungsprozesse

beinhalten folgende Merkmale:

- ✓ Erkenntnisinteresse (→ Studium!)
- ✓ theoretische Fundierung
- ✓ Entwickeln einer relevanten, spezifischen Fragestellung
- ✓ Auswahl der Forschungsmethodik (ethisch, rechtlich, Theorie bezogen, technisch)
- ✓ Durchführung, Befund- bzw. Datendokumentation
- ✓ Auswertung
- ✓ Interpretation
- ✓ Fazit

→ Forschungsprozesse

beinhalten folgende Merkmale:

- ✓ Erkenntnisinteresse (→ Studium!)
- ✓ theoretische Fundierung
- ✓ Entwickeln einer relevanten, spezifischen Fragestellung
- ✓ Auswahl der Forschungsmethodik (ethisch, rechtlich, Theorie bezogen, **technisch** ← *macht den Unterschied der verschiedenen Ansätze aus*)
- ✓ Durchführung, Befund- bzw. Datendokumentation
- ✓ Auswertung
- ✓ Interpretation
- ✓ Fazit

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!