

Universität Freiburg
Fakultät für Erziehungs- und
Bildungswissenschaften
Dr. Maurizio Strazzeri
HS 2025

Konzepte multivariater Datenanalyse

KURSYNHALT

Jeden Tag werden Entscheidungen auf Basis von Daten getroffen - in Schulen, in der Politik, in der Arbeitswelt. Doch Daten allein erzählen noch keine eindeutige Geschichte. Sie zeigen Zusammenhänge, aber nicht automatisch, was wirklich wirkt. Genau hier setzt die multivariate Datenanalyse an. Sie hilft uns, Daten so zu strukturieren, dass wir Kausalzusammenhänge erkennen und überzeugende empirische Evidenz gewinnen können.

Der Kurs vermittelt die grundlegenden Werkzeuge, die angehende Forschende mit empirisch-quantitativem Schwerpunkt benötigen, um aus Daten fundierte wissenschaftliche Aussagen abzuleiten. Aufbauend auf quasi-experimentellen Forschungsdesigns liegt der Fokus auf der kausalen Interpretation von Schätzergebnissen. Im Vordergrund stehen dabei weniger mathematische Herleitungen als vielmehr ein Verständnis zentraler quasi-experimenteller Konzepte, deren Annahmen und deren Anwendung in der quantitativ-empirischen Sozialforschung.

Der Kurs besteht aus konzeptionellen Einführungen zu verschiedenen quasi-experimentellen Forschungsmethoden, computergestützte Datenübungen sowie der kritische Diskussion quantitativ-empirischer Studien. Ziel ist es, die Studierenden mit einem methodischen Rüstzeug auszustatten, mit dem sie sowohl unmittelbar eigene Datenanalysen durchführen als auch veröffentlichte Forschung kritisch einordnen können.

VORAUSSETZUNGEN ZUR TEILNAHME

Grundlegende Kenntnisse in quantitativer empirischer Sozialforschung (bspw. erworben in den Veranstaltungen "Methoden der quantitativen Sozialforschung I & II" im Bachelorstudium).

LEISTUNGSNACHWEIS

Der Leistungsnachweis erfolgt in Form einer schriftlichen Arbeit, die eine eigenständige Datenanalyse beinhaltet. Genauere Informationen folgen in der Veranstaltung.

	Datum	Thema
1	15.09.2025	Kausalität, Selektion und experimentelle Methoden
2	22.09.2025	Lineares Regressionsmodell
3	29.09.2025	Übung 1 - Kausalität und lineare Regressionen
4	06.10.2025	Omitted Variable Bias, multiple lineare Regression, Inferenz
5	13.10.2025	Übung 2 - Omitted Variable Bias und funktionale Form
6	20.10.2025	Mehr zum linearen Regressionsmodell
7	27.10.2025	Übung 3 - Dummy Variables
8	03.11.2025	Instrumental Variables
9	10.11.2025	Übung 4 - Instrumental Variables
10	17.11.2025	Regression Discontinuity Design
11	24.11.2025	Übung 5 - Regression Discontinuity Design
12	01.12.2025	Paneldaten und Difference-in-Differences Design
13	08.12.2025	Übung 6, Difference-in-Differences Design
14	15.12.2025	Modulabschluss