# Kausale Inferenz in der Politikwissenschaft



Humboldt-Universität zu Berlin Institut für Sozialwissenschaften Politisches Verhalten im Vergleich

Sommersemester 2022

#### **Infos**

Mi 10:00 - 12:00

Universitätsstr. 3b, Raum 002 Moodle: moodle.hu-berlin.de

Kursnummer: 530223 Passwort:

Zoom: hu\_berlin.zoom.us

Passwort:

#### Tim Wappenhans

tim.wappenhans@hu-berlin.de

#### Inhalt und Ziel

Verändert Protest den Ausgang von Wahlen? Welche Strategien sind effektiv, um die Impfbereitschaft zu erhöhen? Lassen sich Wähler:innen von Medien beeinflussen oder folgen Medien ihren Leser:innen? Die Politikwissenschaft ist voll von Fragen, deren Beantwortung weitreichende Folgen haben kann. Aber wann können wir den Effekten in unseren Modellen wirklich trauen und wann sind sie systematisch verzerrt?

Teilnehmer:innen dieses Seminars bekommen eine Einführung in das Potential Outcome Framework, theoretisches und praktisches Wissen über Methoden zur kausalen Identifizierung von Effekten sowie einen Einblick in deren Anwendung innerhalb der Politikwissenschaft. Dabei besprechen wir vier Designs: Randomized Experiments, Instrumental Variables, Regression Discontinuity und Difference-in-Differences.

Jedes dieser Designs wird über zwei Wochen behandelt. Zuerst werden in einer Grundlagensitzung die wichtigsten Bausteine des Designs vorgestellt. Dafür fassen Studierende in Gruppen die wichtigsten Merkmale in einem Best-Practice-Guide (BPG) zusammen.

Mit Hilfe dieses BPGs werden wir beispielhaft Daten mit dem Statistikprogramm Stata analysieren und kausalen Fragen nachgehen.

Nachdem wir uns in der Grunlagensitzung mit den wichtigsten Eckpunkten vertraut gemacht haben, werden wir in der darauffolgenden Anwendungssitzung ein politikwissenschaftliches Papier, das diese Methode anwednet, lesen und kritisieren.

Kursteilnehmer:innen werden so am Ende des Semesters mit den theoretischen und praktischen Grundlagen vertraut sein, um eigenständig kausalen Fragestellungen nachzugehen.

#### Corona-Richtlinien 🌞



Dieses Semester werden wieder umfassend Präsenzveranstaltungen durchgeführt. Dabei müssen wir allerdings auf grundlegende Dinge achten:

- bitte haltet wenn möglichen mindestens 1,5 Meter Abstand
- bitte tragt eine medizinische FFP2 Maske
- wir werden regelmäßig lüften

Sollte ein:e Kursteilnehmer:in positiv auf das Corona-Virus getestet werden:

- informiert mich bitte direkt
- ich werde dann den restlichen Kurs anonymisiert in Kenntnis setzen
- Kursteilnehmer:innen müssen für 24h Präsenzveranstaltungen der HU zur Beobachtung der weiteren Entwicklung fernbleiben
- wenn bis zur Folgesitzung keine Symptome auftreten, könnt ihr wieder an der Präsenzveranstaltung teilnehmen

## Teilnahmeleistungen

Die Pandemie stellt für uns alle eine Extremsituation dar. Solltet ihr Probleme mit dem Bewältigen der Anforderungen haben, meldet euch bitte bei mir.

In diesem Seminar werden 5 Leistungspunkte erworben. Das entspricht insgesamt 125 Stunden Aufwand, der sich dabei in folgende Punkte aufteilt:

## 1. Aktive Teilnahme



Der Kurs lebt durch eure regelmäßige und aktive Beteiligung. Dafür solltet ihr euch im Vorfeld vorbereiten und kritisch mit den Inhalten auseinandersetzen. (1 LP)

#### 2. Lektüre 管



Lest die Lektüre aufmerksam vor jeder Sitzung. Die Texte für die Grundlagensitzungen stammen dabei vor allem aus Lehrbüchern<sup>1</sup> während die Literatur für die Anwendungssitzungen aus Papieren wissenschaftlicher Fachzeitschriften oder aktuellen Working Paper besteht.

PDFs oder Links sind auf Moodle. (1 LP)

## 3. Best-Practice-Guides



Kursteilnehmer:innen sollen für ein Design die Grundlege Idee, zentrale Annahmen, Gefahren für die Validität, angemessene Robustness oder Placebo Tests (wo

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Allgemein empfiehlt sich für den konueptionellen Einstieg Bueno de Mesquita and Fowler (2021) und Dunning (2012), aus denen wir jeweils Auszüge auch besprechen werden. Darüber hinaus sind Angrist and Pischke (2008), Gerber and Green (2012), Morgan and Winship (2014) und Cunningham (2021) absolute Klassiker oder werden grade zu welchen.

möglich), sowie Literaturverweise in einem Best-Practice-Guide zusammenfassen.<sup>2</sup> Grundlage dafür ist die Standard- und weiterführende Literatur. Der BPG soll von der Gruppe kurz (ca. 10-15 min) vorgestellt werden. Mit Hilfe des BPG werden wir in der Grundlagensitzung das Problemset bearbeiten und in der Anwendungssitzung die Literatur einordnen.

Tragt euch für die Gruppenfindung bitte für ein Team im Pad auf Moodle ein. (2 LP)

#### 4. Problem Sets III

Zu jedem der vier Designs gibt es ein Problem Set. Hier werden wir das Gelernte mit Hilfe von Stata anwenden und wichtige Fragen aus der Politikwissenschaft kausal beantworten. Dafür wird in den Grundlagensitzung Zeit sein, um gemeinsam zu arbeiten und uns gegenseitig zu helfen.

Die bearbeiteten Problemssets müssen bis Sonntag um 23:59 auf Moodle hochgeladen werden. Bitte formartiert dafür eure Dateien als **PDF**. (1 LP)

 $<sup>^2\</sup>mathrm{Templates}$  gibt es z.B. hier: <br/>  $\mathtt{slideteam.net}$ 

# EINFÜHRUNG

#### ▶ Literatur

Begründung der Presivergabe des Committee for the Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel

Popular Science Background Scientific Background

# POTENTIAL OUTCOMES

#### ▶ Literatur

Bueno de Mesquita, E. and Fowler, A. (2021). Thinking Clearly with Data: A Guide to Quantitative Reasoning and Analysis. Princeton University Press, Princeton: Kapitel 9

...weiterführend

Morgan, S. L. and Winship, C. (2014). Counterfactuals and Causal Inference: Methods and Principles for Social Research. Analytical Methods for Social Research. Cambridge University Press, Cambridge: Kapitel 2

#### ▶ Problem Set

**II** Kausalität in der eigenen Forschung

# RANDOMIZED EXPERIMENTS

#### ▶ Literatur

Bueno de Mesquita, E. and Fowler, A. (2021). Thinking Clearly with Data: A Guide to Quantitative Reasoning and Analysis. Princeton University Press, Princeton: Kapitel 11

 $\dots weiter f\"{u}hrend$ 

Gerber, A. S. (2011). Field Experiments in Political Science. In *Cambridge Hand-book of Experimental Political Science*. Cambridge University Press, Cambridge; New

York

Iyengar, S. (2011). Laboratory Experiments in Political Science. In *Cambridge Handbook of Experimental Political Science*. Cambridge University Press, Cambridge; New York

#### ▶ Problem Set

**■** Funktionieren Get-Out-the-Vote Kampagnen?

#### ▶ Literatur

Foos, F., John, P., Unan, A., and Cheng-Matsuno, V. (2022). Are social media campaigns reaching young voters? Null effects of cognitive mobilisation messages on youth voter registration. *Working Paper* 

# Instrumental Variables

#### ▶ Literatur

Dunning, T. (2012). Natural Experiments in the Social Sciences: A Design-Based Approach. Cambridge University Press, Cambridge; New York: Kapitel 4

Sovey, A. J. and Green, D. P. (2011). Instrumental Variables Estimation in Political Science: A Readers' Guide. *American Journal of Political Science*, 55(1):188–200 ...weiterführend

Morgan, S. L. and Winship, C. (2014). Counterfactuals and Causal Inference: Methods and Principles for Social Research. Analytical Methods for Social Research. Cambridge University Press, Cambridge: Kapitel 9

## ▶ Problem Set

■ Profitieren konservative Parteien von geringer Wahlbeteiligung?

IV Angewandt ......01.06.2022

#### ▶ Literatur

Kern, H. L. and Hainmueller, J. (2017). Opium for the Masses: How Foreign Media Can Stabilize Authoritarian Regimes. *Political Analysis*, 17(4):377–399

# REGRESSION DISCONTINUITY

#### ▶ Literatur

Bueno de Mesquita, E. and Fowler, A. (2021). Thinking Clearly with Data: A Guide to Quantitative Reasoning and Analysis. Princeton University Press, Princeton: Kapitel 12

 $\dots weiter f\"uhrend^3$ 

Imbens, G. W. and Lemieux, T. (2008). Regression discontinuity designs: A guide to practice. *Journal of Econometrics*, 142(2):615–635

#### **Problem Set**

III Führt mehr Polizeipräsenz zu weniger Kriminalität?

#### ▶ Literatur

Getmansky, A. and Weiss, C. M. (2021). War Experiences Can Shape Soldiers' Support for Incumbents. *Working Paper* 

## DIFFERENCE-IN-DIFFERENCES

#### ▶ Literatur

Bueno de Mesquita, E. and Fowler, A. (2021). Thinking Clearly with Data: A Guide to Quantitative Reasoning and Analysis. Princeton University Press, Princeton: Kapitel 12

 $\dots weiter f\"{u}hrend$ 

Angrist, J. D. and Pischke, J.-S. (2008). Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion. Princeton Univers. Press, Princeton: Kapitel 5.2

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Die mit Abstand beste, aber für eine einzelne Sitzung zu ausführliche, Einführung in das Standard RD Design ist Cattaneo, M. D., Idrobo, N., and Titiunik, R. (2020). A Practical Introduction to Regression Discontinuity Designs: Foundations. Cambridge University Press, Cambridge, inklusive R und Stata Code und anschaulichen Daten. Die Autoren haben auch einen freien, kostenlosen Vorabdruck auf ihren GitHub Seiten: https://rdpackages.github.io/references/Cattaneo-Idrobo-Titiunik\_2020\_CUP.pdf

#### ▶ Problem Set

Beeinflusst Protest das Wahlverhalten?

► Foos, F. and Bischof, D. (2022). Tabloid Media Campaigns and Public Opinion: Quasi-Experimental Evidence on Euroscepticism in England. *American Political Science Review*, 116(1):19–37

## **IDEENWERKSTATT**

# Wrapping Up

## Literatur

- Angrist, J. D. and Pischke, J.-S. (2008). *Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion*. Princeton Univers. Press, Princeton.
- Bueno de Mesquita, E. and Fowler, A. (2021). Thinking Clearly with Data: A Guide to Quantitative Reasoning and Analysis. Princeton University Press, Princeton.
- Cattaneo, M. D., Idrobo, N., and Titiunik, R. (2020). A Practical Introduction to Regression Discontinuity Designs: Foundations. Cambridge University Press, Cambridge.
- Cunningham, S. (2021). Causal Inference: The Mixtape: The Mixtape. Yale University Press, New Haven; London.
- Dunning, T. (2012). Natural Experiments in the Social Sciences: A Design-Based Approach. Cambridge University Press, Cambridge; New York.
- Foos, F. and Bischof, D. (2022). Tabloid Media Campaigns and Public Opinion: Quasi-Experimental Evidence on Euroscepticism in England. *American Political Science Re*view, 116(1):19–37.
- Foos, F., John, P., Unan, A., and Cheng-Matsuno, V. (2022). Are social media campaigns reaching young voters? Null effects of cognitive mobilisation messages on youth voter registration. *Working Paper*.
- Gerber, A. S. (2011). Field Experiments in Political Science. In *Cambridge Handbook of Experimental Political Science*. Cambridge University Press, Cambridge; New York.
- Gerber, A. S. and Green, D. P. (2012). Field Experiments: Design, Analysis, and Interpretation. W. W. Norton & Company, New York.
- Getmansky, A. and Weiss, C. M. (2021). War Experiences Can Shape Soldiers' Support for Incumbents. *Working Paper*.
- Imbens, G. W. and Lemieux, T. (2008). Regression discontinuity designs: A guide to practice. *Journal of Econometrics*, 142(2):615–635.
- Iyengar, S. (2011). Laboratory Experiments in Political Science. In *Cambridge Handbook* of *Experimental Political Science*. Cambridge University Press, Cambridge; New York.
- Kern, H. L. and Hainmueller, J. (2017). Opium for the Masses: How Foreign Media Can Stabilize Authoritarian Regimes. *Political Analysis*, 17(4):377–399.
- Morgan, S. L. and Winship, C. (2014). Counterfactuals and Causal Inference: Methods and Principles for Social Research. Analytical Methods for Social Research. Cambridge University Press, Cambridge.
- Sovey, A. J. and Green, D. P. (2011). Instrumental Variables Estimation in Political Science: A Readers' Guide. *American Journal of Political Science*, 55(1):188–200.