

Markus Tausendpfund et al.

# Praxis der quantitativen Sozialforschung

Fakultät für  
**Kultur- und  
Sozialwissen-  
schaften**

---

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung und des Nachdrucks, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der FernUniversität reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Der Inhalt dieses Studienbriefs wird gedruckt auf Recyclingpapier (80 g/m<sup>2</sup>, weiß), hergestellt aus 100 % Altpapier.

## Vorwort

Für die Beschreibung und Erklärung sozialer Sachverhalte müssen sich (angehende) Sozialwissenschaftlerinnen kompetent mit politikwissenschaftlichen, verwaltungswissenschaftlichen und soziologischen Studien auseinandersetzen können. Die angemessene Interpretation empirischer Ergebnisse ist dabei eine wichtige Voraussetzung, um Studien bewerten zu können. Wer nicht in der Lage ist, die Resultate empirischer Analysen nachzuvollziehen, kann keine Aussagen über ihre Gültigkeit machen und damit auch kein fundiertes Urteil über Hypothesen und Theorien abgeben. Die Vermittlung der Fähigkeit, empirische Studien lesen und zu können, ist deshalb ein zentrales Ziel der sozialwissenschaftlichen Ausbildung.

Deshalb möchte dieser Kurs erstens mit der Struktur quantitativer Studien in Fachzeitschriften vertraut machen und zweitens die notwendigen Kenntnisse vertiefen, um lineare und logistische Regressionsmodelle angemessen interpretieren und bewerten zu können. Dabei werden die erforderlichen Kenntnisse nicht abstrakt, sondern anhand empirischer Befunde zu zentralen sozialwissenschaftlichen Fragestellungen vermittelt. Die verschiedenen Beiträge in diesem Kurs behandeln unter anderem Fragen der politischen Unterstützung, der sozialen Herkunft, der sozialen Ungleichheit sowie der Wahlbeteiligung. In dieser Hinsicht bietet der Kurs nicht nur eine Auseinandersetzung mit der quantitativen Sozialforschung, sondern auch ein (erstes) Kennenlernen wichtiger sozialwissenschaftlicher Themen.

Ich bin den Kolleginnen und Kollegen für die sorgfältige Bearbeitung ihrer Beiträge zu großem Dank verpflichtet. Sie alle haben die Einladung, einen Beitrag zu verfassen, nicht nur mit Freude angenommen, sondern auch mein Drängen, den gemeinsamen Vorgaben zu folgen, mit viel Geduld und Offenheit ertragen. Neben den Autorinnen und Autoren bin ich insbesondere Christian Cleve und Daniel Saar zu Dank verpflichtet, die an der Schlussredaktion der einzelnen Beiträge beteiligt war.

Aktuelle Ergänzungen sowie eine mögliche Errata-Liste zu diesem Kurs finden Sie in der Moodle-Lernumgebung des Moduls M1 „Quantitative Methoden der Sozialwissenschaften“ im BA-Studiengang „Politikwissenschaft, Verwaltungswissenschaft und Soziologie“. Dort werden auch Übungsaufgaben und Tests veröffentlicht, die die Auseinandersetzung mit den Inhalten dieses Kurses vertiefen und die Lesefähigkeit fördern sollen. Die aktuelle pdf-Version des Kurses ist über den Virtuellen Studienplatz (VU) der FernUniversität zugänglich.

Über Hinweise auf Fehler, Kommentare und Verbesserungsvorschläge freue ich mich. Sie erreichen mich unter der E-Mail-Adresse [Markus.Tausendpfund@Fernuni-Hagen.de](mailto:Markus.Tausendpfund@Fernuni-Hagen.de).

Hagen, im Juni 2019

Markus Tausendpfund

## **Inhaltsverzeichnis**

Einleitung: Praxis der quantitativen Sozialforschung.....	5
Zufriedenheit mit der Demokratie .....	14
Soziale Herkunft und Lebenszufriedenheit.....	46
Politisches Wissen in Deutschland .....	70
Einstellung zur Immigration in Deutschland.....	90
Die Einstellung der Bevölkerung zu Bürgerbeteiligung .....	113
Wahlbeteiligung bei der Bundestagswahl 2017 .....	141
Soziale Ungleichheit und Gesundheit .....	167

# Einleitung: Praxis der quantitativen Sozialforschung

Markus Tausendpfund

## 1 Quantitative Studien lesen können

In zentralen Themengebieten der Politikwissenschaft (z.B. Wahlforschung), der Verwaltungswissenschaft (z.B. Evaluationsforschung) und der Soziologie (z.B. soziale Ungleichheit) werden heute verstärkt quantitative Analyseverfahren eingesetzt, um konkrete Forschungsfragen zu bearbeiten.<sup>1</sup> Deshalb werden Kenntnisse der empirischen Sozialforschung in der universitären und außeruniversitären Forschung immer wichtiger, etwa für die Auseinandersetzung mit dem aktuellen Forschungsstand, für eigene Publikationen von Forschungsergebnissen oder auch für die Vorbereitung von Forschungsanträgen bzw. die Durchführung von Forschungsprojekten (zu den Anforderungen an Hochschulabsolventen in empirischen Forschungsprojekten siehe Kohler 2016). Aber auch im nichtwissenschaftlichen Bereich sind zunehmend (quantitative) Methodkenntnisse erforderlich, um etwa wissenschaftliche Studien richtig interpretieren und zusammenfassen zu können. Besonders wichtig ist diese Fähigkeit in jeder Art wissenschaftlicher Beratungsfunktion, sei dies bei Parlamenten oder Regierungen, bei Verbänden, im Journalismus oder in vermittelnden Rollen zwischen Wirtschaft und Politik (Schnapp et al. 2004, S. 160).

Aus diesen Gründen sollte ein sozialwissenschaftliches Studium Studierende befähigen, sich mit empirischen Forschungsergebnissen kompetent auseinanderzusetzen zu können (Schnell 2002, S. 37). Im Rahmen eines BA-Studiums liegt der Fokus der (quantitativen) Methodenausbildung auf der „methodischen Alphabetisierung“ (Schnapp et al. 2004, S. 160). Damit ist die Fähigkeit gemeint, empirische Forschungsergebnisse kompetent lesen und verstehen zu können. Zur kompetenten Lesefähigkeit gehören die fachgerechte Interpretation von einfachen quantitativen Analyseverfahren (z. B. Korrelationen, Regressionen) sowie ein grundlegendes Verständnis der Inferenzstatistik (z. B. Signifikanztests).

**Methodische  
Kompetenz**

Bei der Veröffentlichung empirischer Forschungsergebnisse spielen heute Fachzeitschriften eine zentrale Rolle (Fleck 2010). Für eine angemessene Auseinandersetzung mit quantitativen Forschungsergebnissen in Fachzeitschriften – z. B. Operationalisierung, Interpretation von Regressionen – sind hinreichende Kenntnisse in quantitativen Methoden und Analyseverfahren schon deshalb erforderlich, weil man empirische Ergebnisse nicht verstehen und schon gar nicht kompetent interpretieren bzw. beurteilen kann, wenn man nicht über eine einschlägige Lesefähigkeit verfügt. Ohne ein grundlegendes Verständnis der Regressionsanalyse oder Signifikanztests sind empirische Ergebnisse in Fachzeitschriften häufig nicht zugänglich (Best und Wolf 2010, S. 3).

---

<sup>1</sup> Ausschließlich aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in diesem Kurs nicht durchgängig eine geschlechterneutrale Sprache verwendet. Männliche, weibliche und genderneutrale Formen wechseln sich in diesem Kurs zufallsverteilt ab. Mit den Bezeichnungen sind jeweils alle Geschlechter gemeint.

### Zwei Ziele dieses Kurses

An dieser Stelle setzt dieser Kurs an. Erstens zielt der Kurs darauf ab, die methodische Lesefähigkeit von Studierenden (weiter) zu fördern. Die zentralen Phasen eines Forschungsprojekts – z. B. Präsentation des Forschungsstands, Operationalisierung, Datenanalyse – werden auf Basis zentraler Themen der Sozialwissenschaften behandelt. Dabei wird insbesondere die Auseinandersetzung mit empirischen Ergebnissen trainiert. Zweitens möchte der Kurs mit der Struktur quantitativer Studien in Fachzeitschriften vertraut machen. Deshalb orientieren sich die Beiträge in diesem Kurs an der klassischen Vorgehensweise in Fachzeitschriften. Während bei aktuellen Veröffentlichungen in Fachzeitschriften allerdings teilweise sehr anspruchsvolle quantitative Analyseverfahren eingesetzt werden (z.B. Mehrebenenanalyse, Panelanalyse), beschränken sich die Autoren bei den empirischen Analysen in diesem Kurs vorwiegend auf die lineare und logistische Regression. Dies hat mehrere Gründe. Zum einen sind fortgeschrittene Analyseverfahren (z.B. Mehrebenenanalyse) häufig nur Weiterentwicklungen der linearen und logistischen Regression. Wer die Grundlogik der linearen Regression verstanden hat, kann diese meist relativ einfach auf die lineare Mehrebenenanalyse übertragen. Zum anderen stellt die (lineare und logistische) Regression immer noch das zentrale Analyseverfahren in den Sozialwissenschaften dar, sodass das Verständnis und die angemessene Interpretation von Regressionsergebnissen ein besonders wichtiges Ziel bei der Förderung der Lesefähigkeit darstellen.

Bevor die Inhalte der einzelnen Beiträge in diesem Kurs knapp skizziert werden, beschäftigt sich der folgende Abschnitt mit der klassischen Struktur von quantitativ angelegten Veröffentlichungen in Fachzeitschriften. Die Kenntnis dieser Struktur soll helfen, sich in quantitativ-empirischen Studien zurechtzufinden.

## 2 Quantitative Studien in Fachzeitschriften

Trotz unterschiedlichster Themen und Fragestellungen lässt sich bei den meisten quantitativ angelegten Veröffentlichungen in Fachzeitschriften eine charakteristische Struktur feststellen, bei der sich fünf typische Elemente unterscheiden lassen: Einleitung, Forschungsstand, Daten und Operationalisierung, Analysen sowie Fazit und Ausblick (siehe Tabelle 1). Diese Elemente werden im Folgenden kurz beschrieben.

### Einleitung

Die Einleitung eines Fachaufsatzes soll den Leserinnen und Lesern eine knappe Einführung in das Thema des Aufsatzes ermöglichen. Dabei werden zentrale Fragestellungen und/oder Entwicklungen angesprochen, um das konkrete Thema des Fachaufsatzes in den wissenschaftlichen Kontext einzubetten. Auf dieser Grundlage wird die Forschungsfrage formuliert sowie die theoretische und/oder gesellschaftliche Relevanz der Forschungsfrage dargestellt. Der letzte Absatz der Einleitung bietet meist eine knappe Darstellung des weiteren Vorgehens. Eine Einleitung eines Fachaufsatzes umfasst meist ein oder zwei Seiten, sodass für die verschiedenen Funktionen nur ein sehr begrenzter Raum zur Verfügung steht.

### Stand der Forschung

Keine wissenschaftliche Arbeit entsteht im luftleeren Raum. Im Gegenteil: Wissenschaftliche Forschung ist kumulativ angelegt. Beiträge verschiedener Forscherinnen bauen aufeinander auf bzw. sind miteinander verzahnt und tragen als Ganzes zu einem besseren Verständnis des konkreten Themas bzw. der konkreten Forschungsfrage bei

(Lehnert et al. 2007, S. 42). Deshalb ist die sorgfältige Darstellung des Forschungsstands ein zentrales Element eines Fachaufsatzes. Dabei wird in der Regel keine lückenlose Darstellung des Stands der Forschung zu einem Thema präsentiert, sondern eine kritisch abwägende Diskussion der zentralen Theorien und empirischen Befunde, die für die Bearbeitung der formulierten Forschungsfrage relevant ist. In einem Aufsatz wird der (meist umfangreiche) Forschungsstand zu einer Forschungsfrage sehr kompakt dargestellt, sodass zumindest Grundkenntnisse des Forschungsthemas erforderlich sind, um sich gehaltvoll mit der Argumentation auseinandersetzen bzw. diese bewerten zu können.

Auf Basis des Forschungsstands werden Hypothesen entwickelt. Je nach Autor werden die Hypothesen implizit oder explizit formuliert (ggf. auch nummeriert). Die explizite Formulierung der Hypothesen bietet mehrere Vorteile. Zum einen wird der empirisch zu untersuchende Zusammenhang von zwei Merkmalen offen dargelegt. Dies begünstigt ein besseres Verständnis der Argumentation und auch die Operationalisierung kann einfacher nachvollzogen werden, wenn die Konzepte klar benannt werden. Zum anderen fördert eine explizite Hypothesenformulierung auch eine stärkere Verknüpfung zwischen theoretischer Argumentation und empirischen Analysen. Bei der Präsentation der empirischen Befunde kann sehr effizient auf die einzelnen Hypothesen verwiesen werden (z.B. Nennung in Klammern).

Tabelle 1: Exemplarische Struktur von quantitativen Studien in Fachzeitschriften

Element	Funktion
Einleitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in das Thema</li> <li>• Formulierung einer Forschungsfrage</li> <li>• Verdeutlichung der Relevanz der Forschungsfrage</li> <li>• Aufbau des Beitrags</li> </ul>
Stand der Forschung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsentation des Forschungsstands</li> <li>• Hypothesenformulierung</li> </ul>
Daten und Operationalisierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung der Datengrundlage</li> <li>• Operationalisierung der aV und uVs</li> </ul>
Analysen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empirische Analysen</li> <li>• Hypothesenprüfung</li> </ul>
Fazit und Ausblick	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Knappe Zusammenfassung der Ergebnisse</li> <li>• Grenzen/Einschränkungen der Befunde</li> <li>• Forschungsperspektiven</li> </ul>

Quelle: Eigene Darstellung

Der Abschnitt „Daten und Operationalisierung“ wird genutzt, um erstens die Datengrundlage der Studie vorzustellen und zweitens die Operationalisierung der abhängigen Variable (aV) sowie der unabhängigen Variablen (uVs) zu präsentieren. Basieren

**Daten und Operationalisierung**

die empirischen Analysen auf einschlägigen Sekundärdaten, wie der Allgemeine Bevölkerungsumfrage der Sozialwissenschaften (ALLBUS) oder dem European Social Survey (ESS), dann sind meist wenige Sätze zur Beschreibung und Begründung der Datengrundlage ausreichend. Bei der Verwendung von Primärdaten wird die Datengrundlage meist ausführlicher dargestellt. Häufig wird auf weitere Dokumente verwiesen, die Informationen zur Datensammlung enthalten.

Die Operationalisierung der aV und der uVs ist ein zentraler Schritt zwischen Hypothesenformulierung und empirischen Analysen. Wissenschaftliche Forschung basiert auf einer transparenten und nachvollziehbaren Vorgehensweise (King et al. 1994, S. 8). Deshalb muss die Autorin offenlegen, wie sie theoretische Konzepte mit beobachtbaren Indikatoren verknüpft. Bei vielen Konzepten sind unterschiedliche Operationalisierungen möglich, sodass die Autorin gegebenenfalls die Vor- und Nachteile verschiedener Operationalisierungen darstellt. Auf diese Weise können sich die Leser mit der Operationalisierung auseinandersetzen und diese kritisch begleiten.

Die intersubjektive Nachvollziehbarkeit ist ein zentrales Merkmal von Wissenschaft (King et al. 1994, S. 8). Deshalb sind die Autoren von Aufsätzen in relevanten Fachzeitschriften mittlerweile verpflichtet, den Datensatz sowie die Datenaufbereitung (Operationalisierung) für Sekundäranalysen öffentlich zugänglich zu machen. Zu vielen Aufsätzen werden deshalb die verwendeten Daten sowie die zugehörige Dokumentation auf der Homepage der Fachzeitschrift in einem Online-Anhang veröffentlicht.

## Analysen

Im empirischen Teil eines Fachaufsatzes werden die formulierten Hypothesen geprüft. In den Sozialwissenschaften stellt die Regressionsanalyse das zentrale Analyseverfahren dar, sodass im empirischen Teil eines Fachaufsatzes meist die Ergebnisse von Regressionsanalysen dargestellt und diskutiert werden. Aus Platzgründen wird auf eine Darstellung bivariater Analysen meist verzichtet, sodass ausschließlich die Ergebnisse multipler Regressionen präsentiert werden. Die Kenntnis und das Verständnis grundlegender quantitativer Analyseverfahren (z.B. linearer und logistischer Regression sowie Signifikanztests) werden dabei stillschweigend vorausgesetzt. Mit anderen Worten: Ohne ein grundlegendes Verständnis von quantitativen Analyseverfahren sowie der Inferenzstatistik können Ergebnisse in quantitativen Studien nicht angemessen beurteilt werden.

## Fazit und Ausblick

Im Fazit werden die zentralen Ergebnisse des Aufsatzes knapp zusammengefasst und in den wissenschaftlichen Kontext des Themas eingeordnet. Dabei werden häufig auch Schlussfolgerungen formuliert, die über den spezifischen Aspekt des Aufsatzes hinausreichen.

Jeder Fachaufsatz unterliegt aber auch bestimmten Restriktionen. Dies können unter anderem zeitliche und räumliche Einschränkungen der verwendeten Datengrundlage, nicht optimale Operationalisierungen von Konzepten oder auch Einschränkungen bei den verwendeten Analyseverfahren sein. Diese Restriktionen haben möglicherweise Effekte auf die Falsifikation oder die (vorläufige) Verifikation von Hypothesen sowie die Generalisierbarkeit der empirischen Befunde. Deshalb werden in einem (seriösen) Fachaufsatz auch knapp die Grenzen und Einschränkungen der empirischen Befunde genannt. Daran schließt sich meist ein Ausblick auf mögliche Forschungsperspektiven und weiterführende Forschungsideen an.