

Serie Forschen in der Schule (4)

Verfahren zur Erhebung sozialwissenschaftlicher Daten

Rolf Porst – unter Mitarbeit von Ruth Holthof¹

Der vierte Beitrag zur Serie „Forschen in der Schule“ befasst sich mit Verfahren zur Erhebung sozialwissenschaftlicher Daten. Auch wenn wir uns in der Artikelserie schwerpunktmäßig mit Umfragen beschäftigen wollen, möchten wir doch auch etwas näher auf die anderen Datenerhebungsverfahren eingehen, zum einen der Vollständigkeit der gesamten Abhandlung halber, zum anderen aber auch mit der Absicht, auch auf diese Formen der Datenerhebung ein wenig „Lust“ zu machen. Wir werden uns also jetzt – ganz im Gegensatz zur generellen Vorgehensweise dieser Serie – nicht mit Befragungen beschäftigen, sondern mit Alternativen dazu: mit prozessproduzierten Daten, mit nicht-reaktiven Datenerhebungsverfahren, mit Experimenten, mit der Inhaltsanalyse und der Beobachtung.

Zunächst einmal: Was sind Daten, was sind sozialwissenschaftliche Daten?

Daten und sozialwissenschaftliche Daten

Ganz allgemein gesprochen verstehen wir unter Daten „beobachtete Merkmalsausprägungen und Merkmalsdimensionen von Untersuchungseinheiten“ (Mayntz u.a. 1971: 35). Von Alemann (1977: 131) bezeichnet Daten als



Rolf Porst
Markt- und Sozialforscher

„die Gesamtheit der Fakten und Beobachtungen, die der Forscher in seine Analyse aufnimmt“. Beide – schon ältere, aber nach wie vor zutreffende – Definitionen lassen erkennen, dass man unter „Daten“ all das subsumieren kann, was an *Informationen* zu einer bestimmten Fragestellung benötigt wird oder vorhanden ist. Bezieht sich diese Fragestellung auf ein – im weitesten Sinne – *sozialwissenschaftliches Thema*, wollen wir von „*sozialwissenschaftlichen Daten*“ sprechen. *Sozialwissenschaftliche Daten sind also alle Informationen, die wir brauchen, um eine wie auch immer definierte sozialwissenschaftliche Fragestellung zu bearbeiten.*

Wir unterscheiden (sozialwissenschaftliche) Daten in quantitative und qualitative Daten: Als *quantitative* Daten bezeichnen wir alle Informationen über Merkmale, die zahlenmäßig erfassbar sind oder erfassbar gemacht werden; werden Informationen über Merkmale verbal oder textlich beschrieben, sprechen wir von *qualitativen* Daten.

Wenden wir uns den unterschiedlichen Datenerhebungsverfahren zu.

Datenerhebungsverfahren – ein Überblick

Grundsätzlich stehen uns in der empirischen Sozialforschung ganz unterschiedliche Methoden und Verfahrensweisen der Datenerhebung zur Verfügung, die – mehr oder weniger eingeschränkt – auch in Studien zum Einsatz gebracht werden können, die von SchülerInnen durchgeführt werden. Welches dieser Verfahren Sie im Unterricht einsetzen wollen, hängt in erster Linie von der Fragestellung ab, die Sie verfolgen und von den materiellen und zeitlichen Ressourcen, die Ihnen dabei zur Verfügung stehen.

Ganz allgemein unterscheiden wir – nach Art der Einbeziehung der Untersuchungsobjekte in den Ablauf der Datenerhebung – zwischen...

- (1) Verfahren, in denen das Untersuchungsobjekt mit der Untersucherin/dem Untersucher *aktiv und bewusst interagiert*
- (2) Verfahren, in denen das Untersuchungsobjekt bewusst oder unbewusst *Objekt im eigentlichen Sinne* ist, also *passiver Gegenstand* von Handlungen der Untersucherin/des Untersuchers und
- (3) Verfahren, in denen nicht das Untersuchungsobjekt selbst, sondern *von ihm oder über es erstellte Daten* Gegenstand des Interesses der Untersucherin/des Untersuchers ist.

Einfacher ausgedrückt unterscheiden wir Datenerhebungsverfahren in (1) *Befragung*, (2) *Beobachtung* und (3) *Inhaltsanalyse*.

Darüber hinaus gibt es weitere Verfahren, die uns zu sozialwissenschaftlichen Daten führen; hier wären vor allem *Experimente* zu erwähnen, aber auch sogenannte *nicht-reaktive Datenerhebungsverfahren*. Und schließlich besteht auch die Möglichkeit, auf *prozessproduzierte Daten* zurückzugreifen.

Betrachten wir uns die unterschiedlichen Datenerhebungsverfahren näher.

Die Beobachtung

Beobachten ist Alltagshandeln. Im Unterricht beobachten Sie – bewusst oder unbewusst – Ihre SchülerInnen und werden zugleich von diesen beobachtet.² Von dieser „alltäglichen“ Beobachtung unterscheidet sich die wissenschaftliche Beobachtung dadurch, dass sie...

- einem bestimmten Forschungszweck dient und auf Hypothesen basiert
- systematisch geplant und zielgerichtet ist (es ist zu definieren, welche Aktionen welcher Akteure beobachtet werden sollen – und welche nicht)
- kontrolliert erfolgt (z.B. durch mehrere Beobachter, deren Ergebnisse miteinander verglichen werden) und
- einer systematischen, von den AuswerterInnen unabhängigen Auswertung und Replikation unterzogen werden kann.

Beobachtungen als Form der sozialwissenschaftlichen Datenerhebung sind dann von Vorteil, wenn...

- damit zu rechnen ist, dass verbale Selbstdarstellungen der UntersuchungsteilnehmerInnen (wie bei der Befragung) das interessierende Verhalten bewusst oder unbewusst verfälschen
- man befürchtet, dass die Untersuchungssituation (wie beim Experiment) das interessierende Verhalten beeinträchtigen könnte
- man sich auf relativ unbekanntem Terrain bewegt und erste Eindrücke und Informationen sammeln will (wie in der Ethnologie) und
- man zur Deutung einer Handlung Mimik und Gestik der Handelnden mit berücksichtigen will.

Wer eine wissenschaftliche Beobachtung zum Einsatz bringen will, hat sich mit zwei grundlegenden Problemen zu beschäftigen: mit der selektiven Wahrnehmung beim Beobachten und mit der Interpretation der beobachteten Verhaltensweisen. Um das Risiko selektiver Wahrnehmung zu minimieren, bedarf es der genauen Fixierung der zu beobachtenden Sachverhalte. Um das Risiko der Fehlinterpretation zu reduzieren (vor allem ein Problem der ethnologischen Beobachtung) ist es erforderlich, den Sinn einer beobachteten Handlung zu verstehen.

Wir unterscheiden wissenschaftliche Beobachtungen u.a. in teilnehmende und nicht-teilnehmende Beobachtungen (Ist der Beobachter Teil der Aktion, die er beobachten soll, oder ist er außerhalb dieser Aktion?), offene und verdeckte (Weiß der Beobachtete, dass er beobachtet wird oder weiß er es nicht?) sowie Feld- und Laborbeobachtungen (Findet die Beobachtung in einem natürlichen Umfeld oder in einer künstlich geschaffenen Umgebung statt?).

Wie könnte eine Beobachtung als Methode der Datenerhebung aussehen, die von Ihren SchülerInnen durchgeführt werden kann? Gehen wir – als der einfachsten Variante – von einer nicht teilnehmenden, versteckten Feldbeobachtung aus:

Sie behandeln im Unterricht das Thema „Umgangsformen“. Sie gehen davon aus, dass konventionelle Umgangsformen an Bedeutung verloren haben, dass in „schwierigeren“ Situationen allerdings immer noch geschlechtsspezifisches Rollenverhalten angesagt ist. Als Beispiel wählen Sie das Öffnen und Offenhalten einer Tür. Ihre erste Hypothese ist: Wenn sich ein Paar einer Tür zu einem Kaufhaus nähert, dann gibt es beim Öffnen und Offenhalten der Tür keine geschlechtsbedingten Unterschiede. Ihre zweite Hypothese ist: Wenn an der Tür ein auffälliges Schild darauf hinweist, dass die Tür klemmt und durch festes Drücken geöffnet werden muss, werden bei den Paaren häufiger Männer als Frauen die Tür öffnen und offenhalten. Es geht in beiden Fällen also nur darum, ob bei dem eintretenden Paar der Mann die Tür öffnet oder die Frau. Beobachtungszeitraum ist bei beiden Varianten jeweils ein ganzer Geschäftstag, Beobachtungspersonen sind alle Paare, die in diesem Zeitraum das Kaufhaus betreten, zu beobachten und in einem Beobachtungsbogen festzuhalten ist das Öffnen der Tür durch Personen welchen Geschlechts. Da es hier kaum Interpretationsschwierigkeiten geben wird, brauchen Sie nicht mehr als einen Schüler bzw. eine Schülerin als BeobachterIn einzusetzen (Natürlich gibt es Gründe dafür, nicht nur eine/n BeobachterIn zu verwenden, aber die sind eher lebensalltäglich – der Beobachter/die Beobachterin muss zwischendurch mal zum Essen oder sonst wohin gehen – als methodisch bedingt.).

Wenn Sie jetzt allerdings weitergehen wollen, unterstellen Sie, dass das zu untersuchende Verhalten altersbedingt ist oder davon abhängig, ob die Paare einen Migrationshintergrund aufweisen oder nicht. Dann müssen Sie diese beiden Variablen mit beobachten lassen und dann brauchen Sie auch mehr als einen Beobachter, um die Validität der Beobachtungen abzusichern. Ihr Beobachtungsbogen enthält dann nicht nur die Frage, ob Mann oder Frau die Tür öffnen, sondern auch, ob die öffnende Person mutmaßlich jünger oder älter ist als – sagen wir – 50 Jahre und ob die öffnende Person mutmaßlich Migrationshintergrund hat oder nicht. Damit ist Ihr Design komplizierter, aber natürlich könnten Sie das Design noch beliebig komplizierter machen (Hat sich die Person für das Öffnen der Tür bedankt? Hat sie den Öffnenden angelächelt? usw.).

Im Grunde genommen wär's das schon: Hypothesen, Untersuchungsdesign, Beobachtungsort, Beobachtungszeitraum, Beobachtungseinheiten, Beobachtungsgegenstand, Beobachtungsbogen, Beobachter.

Bleibt die Frage, ob man die Beobachtungseinheiten darüber informieren muss, dass sie gerade beobachtet werden oder wurden. Die Antwort ist eindeutig: Nein. Da Sie die Paare nicht als Individuen identifizieren bzw. identifizierbar machen, da Sie keine Video- oder Audioaufzeichnung machen und da Sie in keinsten Weise unmittelbar auf die Paare einwirken, sind Sie nicht zur Aufklärung verpflichtet und sollten das aus pragmatischen Gründen gar nicht erst versuchen.

Was Sie allerdings berücksichtigen müssen: Ihre Beobachtung sollten Sie nicht vornehmen, ohne sich die Zustimmung der Firma einzuholen, die das Kaufhaus trägt. Bei der Variante „einfaches Beobachten“ ist das rechtlich gesehen nicht unbedingt erforderlich, aber wünschenswert, um jegliche möglichen

Konflikte mit dem Kaufhaus zu vermeiden. Sie begehen mit der Beobachtung noch keinen Hausfriedensbruch, aber wenn der Kaufhausmanager die Polizei ruft, weil Sie sein Kaufhaus den ganzen Tag beobachten, kann alleine das schon unerfreulich sein. Bei der Variante mit dem Hinweis auf die klemmende Tür müssen Sie, das ist offensichtlich, die Zustimmung unbedingt einholen. Mein Tipp: Besprechen Sie und fragen Sie lieber einmal mehr als einmal zu wenig.

Nach den zwei Tagen „Feldarbeit“ können Sie die Beobachtungsbogen dann ganz einfach auszählen und prüfen, ob Ihre Hypothesen richtig waren oder nicht, oder besser gesagt: Ob sich Ihre Erwartungen bestätigt haben oder nicht.

Die Inhaltsanalyse

Auch die Inhaltsanalyse ist Ihnen aus dem Alltagshandeln bekannt. Wenn Sie sich ein neues Auto kaufen wollen und sich noch nicht endgültig entschieden haben, werden Sie die Prospekte der zur Wahl stehenden Autos zur Hand nehmen und die technischen und sonstigen Daten nachlesen, vielleicht sogar in einer Liste gegenüberstellen und vergleichen. Nichts anderes macht die Inhaltsanalyse.

Die wissenschaftliche unterscheidet sich von dieser alltäglichen „Inhaltsanalyse“ dadurch, dass sie vorab genau definierten Regeln folgt, in denen die Auswahl der zu analysierenden Objekte ebenso festgeschrieben wird wie die zu registrierenden Einheiten oder Zusammenhänge zwischen diesen Einheiten. Die Gütekriterien der Reliabilität und Validität (vgl. Porst 2014) sind sicherzustellen, die Vorgehensweise der Datenerhebung und -auswertung muss kontrollierbar und nachvollziehbar sein. Und natürlich und vor allem: Die wissenschaftliche Inhaltsanalyse ist an wissenschaftlichen Fragestellungen ausgerichtet, zielgerichtet und hypothesengeleitet.

Bei der Inhaltsanalyse ist nicht irgendein Untersuchungsobjekt Gegenstand des Interesses der Untersucher, sondern von diesem Objekt oder über dieses Objekt erstellte Daten oder sonstiges Material. Das können nachlesbare Materialien sein (z.B. Briefe, Tagebücher, Akten, Zeitungsartikel), anschauliche Materialien (z.B. Bilder, Grafiken, Werbepлакate) oder audiovisuelle Materialien (z.B. Filme, Nachrichtensendungen, Werbespots). Ihrer Fantasie sind bei der Auswahl der Gegenstände, die mit inhaltsanalytischen Verfahren untersucht werden sollen, praktisch keine Grenzen gesetzt. Alle diese Materialien werden (üblicherweise) nicht explizit zum Zwecke der Inhaltsanalyse erstellt, sondern aus beliebigen anderen Gründen produziert und erst im Nachhinein untersucht.

Hauptanwendungsbereich der Inhaltsanalyse in den Sozialwissenschaften ist Kommunikation in einem ganz allgemeinen Sinn, vor allem und traditionellerweise die politische Kommunikation und die Analyse von Massenmedien. Weitere Anwendungsbereiche sind die Werbeforschung, die Literaturwissen-

schaft (z.B. zur Feststellung umstrittener Autorenschaften) oder die soziologische Werteforschung.

Auch bei der sozialwissenschaftlichen Inhaltsanalyse gibt es qualitative und quantitative Ansätze. Im Sozialkundeunterricht bieten sich eher quantitative Ansätze an, weil die im Schulalltag sicher einfacher umzusetzen sind. Die SchülerInnen können z.B. Texte danach untersuchen, wie häufig ein bestimmter Begriff auftaucht (X tritt n mal auf – das wäre eine *Frequenzanalyse*), wie häufig ein Begriff in welcher Wertung auftaucht (X tritt n mal auf, die Erwähnungen sind a mal positiv, b mal neutral, c mal negativ – das wäre eine *Valenzanalyse*) oder wie häufig ein bestimmter Begriff im Zusammenhang mit einem anderen Begriff auftaucht (A tritt n mal gemeinsam mit B auf, m mal gemeinsam mit C , usw. – das wäre eine *Kontingenzanalyse*).

Wie könnte eine Inhaltsanalyse als Methode der Datenerhebung aussehen, die von Ihren SchülerInnen durchgeführt werden kann? Gehen wir – als der einfachsten Variante – von der Analyse gedruckter Texte aus:

Sie behandeln im Unterricht das Thema „Einfluss von Umfragedaten auf politische Akteure“. Sie gehen davon aus, dass PolitikerInnen die publizierten Ergebnisse von Umfragen begrüßen und verwenden, wenn sie deren eigene Position stärken, sie ablehnen oder gar negativ beurteilen, wenn dies eben nicht der Fall ist. Natürlich klingt dies trivial, wäre aber als Hypothese mit Hilfe belastbarer Daten empirisch zu prüfen.

Dazu müssten Sie zunächst die Positionen bestimmter Politiker zu bestimmten Themen eruieren. Um es einfach zu machen, konzentrieren Sie sich auf das Thema „Pkw-Maut in Deutschland“ und auf die PolitikerInnen Merkel, Seehofer, Gabriel, Hofreither und Gysi. Alleine die Ermittlung der Positionen dieser Damen und Herren zum Thema „Pkw-Maut“ wäre schon Gegenstand einer Inhaltsanalyse. Aber da wir uns ja für den Einfluss von Umfragedaten interessieren, müssen wir nun ermitteln, wie die genannten PolitikerInnen auf Umfrageergebnisse zum Thema reagieren.

Dazu wählen wir zunächst die Printmedien aus, die untersucht werden sollen: der SPIEGEL, der Focus, die Zeit, die Frankfurter Allgemeine Zeitung und Ihre lokale Zeitung als allgemeine Nachrichtenmedien, dazu die Zeitschrift des ADAC und der VDA-Politikbrief des deutschen Verbandes der Automobilindustrie als Fachmedien. Als Zeitraum für die Analyse legen wir die Zeit zwischen dem 1. Juli und dem 30. September 2014 fest; Analyseeinheiten sind alle Ausgaben der oben genannten Medien in dem genannten Zeitraum.

Ihre SchülerInnen zählen nun aus, wie häufig es in den Analyseeinheiten, also in den ausgewählten Medien, zu Berichten kommt, in denen sowohl die genannten PolitikerInnen als auch Ergebnisse von Umfragen zum Thema „Pkw-Maut“ genannt werden (Frequenzanalyse). In einem zweiten Schritt wird ausgezählt, wie häufig sich die PolitikerInnen positiv, neutral oder negativ zu den Umfrageergebnissen stellen (Valenzanalyse); dazu sollte es einen Katalog von Begriffen und inhaltlichen Kategorien geben, die als positive, neutrale oder negative Reaktionen definiert sind. Im dritten und abschließenden Teil werden die Ergebnisse der Umfragen und die Stellungnahmen der PolitikerInnen mit

deren eingangs ermittelten Grundposition zum Thema in Zusammenhang gebracht: Wie reagiert z.B. Gysi, der eher gegen die Pkw-Maut ist, auf Umfrageergebnisse, die sich für bzw. gegen die Pkw-Maut richten?

Im Grunde genommen wär's das schon: Hypothesen, Untersuchungsdesign, Analyseeinheiten, Analysezeitraum, Analysegegenstand, Erfassungsbogen.

Da sich Ihre Inhaltsanalyse mit allgemein zugänglichen Medien befasst, gibt es keine rechtlichen Probleme mit der Durchführung ihrer Studie. Allenfalls könnte sich der eine oder die andere der PolitikerInnen in seinen/ihren Äußerungen „missverstanden“ fühlen. Dies würde aber voraussetzen, dass sie die Ergebnisse Ihrer Inhaltsanalyse zur Kenntnis nehmen würden, aber das wird höchstwahrscheinlich nicht der Fall sein.

Das Experiment

Wissenschaftliche *Experimente* sind wiederholbare Beobachtungen unter kontrollierten Bedingungen, bei denen eine oder mehrere unabhängige Variablen so manipuliert werden, dass eine Überprüfbarkeit der zugrundeliegenden Hypothesen in unterschiedlichen Situationen gegeben ist. Sie werden vor allem in der Medizin und Pharmazie durchgeführt, aber auch in Psychiatrie, Psychologie und Sozialpsychologie. Zu den spektakulärsten und selbst einer breiteren Öffentlichkeit bekannten Experimenten zählen das *Milgram-Experiment* und das *Stanford Prison-Experiment*; eine kurze Darstellung dieser „Klassiker“ finden Sie im ersten Beitrag zur Serie „Forschen in der Schule“ (Porst 2013).

Bei einem Experiment werden die TeilnehmerInnen zufällig in (üblicherweise) zwei Gruppen so unterteilt, so dass sich die Gruppen strukturell nicht unterscheiden; die eine Gruppe dient als Experimentalgruppe, die andere als Kontrollgruppe. Beide Gruppen werden im Experiment vollkommen gleichen Erfahrungen ausgesetzt mit dem entscheidenden Unterschied, dass nur die Experimentalgruppe mit dem „experimentellen Faktor“ konfrontiert wird. Der interessierende Wert (also der Gegenstand des Experiments) wird bei beiden Gruppen vor Beginn des Experiments gemessen; nach Durchführung des Experiments wird der interessierende Wert erneut gemessen (mindestens diese beiden Messungen sind erforderlich) – unterscheidet sich die Experimentalgruppe dann von der Kontrollgruppe, wird diese Unterscheidung auf den Einsatz des experimentellen Faktors zurückgeführt.

Die drei häufigsten Arten von Experimenten sind das Laborexperiment, das Feldexperiment und das Quasi-Experiment.

Das *Laborexperiment* findet in einer künstlich produzierten Umgebung statt, eben im Labor oder im Teststudio; hier können alle Rahmenbedingungen kontrolliert und Störungen ausgeschlossen werden, allerdings wird damit auch die Realität sozialer Handlungen mit ausgeschlossen.

Viel realitätsnaher ist das *Feldexperiment*, das im „richtigen Leben“ unter natürlichen Bedingungen stattfindet; allerdings sind hier die Rahmenbedin-

gungen nicht steuerbar und kaum zu kontrollieren, und es ist nur sehr schwierig nachzuweisen, dass Veränderungen tatsächlich dem experimentellen Faktor zuzuschreiben sind und nicht einem oder mehreren anderen Faktoren aus der realen Umwelt. Beispiel: Wir messen die allgemeine Lebenszufriedenheit von Personen; dann schenken wir ihnen eine Tube unserer neu entwickelten Zahncreme (das wäre der experimentelle Faktor). Wenn die Zahncreme aufgebraucht ist, messen wir die Lebenszufriedenheit der Personen erneut, und wenn sie sich dann mit ihrem Leben zufriedener zeigen als bei der ersten Messung, führen wir das auf unsere Zahncreme zurück. Da hier die (in einem echten Experiment erforderliche) Kontrollgruppe (Personen ohne unsere neue Zahncreme) fehlt, laufen wir allerdings das Risiko eines Fehlschlusses; vielleicht ist es gar nicht die Zahncreme, aufgrund derer die Leute zufriedener sind, sondern – z.B. – die Tatsache, dass „unsere“ Nationalmannschaft in der Zwischenzeit Weltmeister geworden ist (was nicht nur die Zahncremenutzer, sondern auch viele Andere zufriedener gemacht haben könnte).

Quasi-Experimente schließlich sind solche, die ebenfalls in der Realität stattfinden, aber nicht den strengen Anforderungen folgen, die an Experimente üblicherweise gestellt werden, weil z.B. die Wirkung eines Faktors nicht vor und nach seinem Einsatz gemessen werden kann, sondern nur nach seinem Einsatz. Beispiel: Aufgrund von Straßenbaumaßnahmen wird eine ansonsten stark befahrene Straße für zwei Wochen gesperrt (das wäre das Quasi-Experiment) und wir stellen fest, dass sich in dieser Zeit immer mehr AnwohnerInnen auf der Straße zum Gespräch treffen; das könnte ein Ergebnis des Quasi-Experiments sein, könnte aber schlicht auch witterungsbedingt erfolgen, weil gerade sonnige Sommertage ins Freie locken.

Wie könnte ein Experiment als Methode der Datenerhebung aussehen, das von Ihren SchülerInnen durchgeführt werden kann? Gehen wir – als der am einfachsten durchzuführenden Variante – von einem Feldexperiment aus:

Sie behandeln im Unterricht das Thema „Islam in Deutschland“. Sie gehen davon aus, dass Muslime geringere Erfolgsaussichten haben beim Versuch, auf dem deutschen Arbeitsmarkt Fuß zu fassen als ihre nichtmuslimischen Konkurrenten. Und Sie grenzen diese Hypothese ein auf Arbeitsstellen im lokalen Handwerk. Sie wollen dies anhand von Reaktionen auf Bewerbungen um Arbeitsplätze nachweisen.

Aus den Handwerksbetrieben, die sich in Ihrem Ort befinden, wählen Sie zunächst diejenigen aus, die an Ihrem Experiment „teilnehmen“ sollen; Sie können dazu „per Zufall“ jeden x-ten Betrieb aus dem Branchenfernsprechbuch aussuchen; oder Sie können gezielt aussuchen, wenn Sie möchten, dass Betriebe aus bestimmten Branchen „teilnehmen“ sollen; aus methodischen Gründen sollten Sie nur solche Betriebe auswählen, bei denen der Inhaber oder die Inhaberin nicht mutmaßlich selbst Muslime sind (Da bleibt uns aber kaum anderes übrig, als über den Namen der InhaberInnen auf deren muslimischen Hintergrund zu schließen.).

Sie richten jetzt schriftliche Initiativbewerbungen an diese Betriebe. Die Bewerbungsschreiben sollten in Stil und Sprache, in Grammatik und Recht-

schreibung völlig identisch sein; allerdings sollte in der Hälfte der Bewerbungsschreiben deutlich erkennbar sein, dass der „Bewerber“ (wir nehmen nur männliche Absender, um den Einfluss des Geschlechts auszuschließen) Muslim ist.

Dann warten Sie auf den Rücklauf: Wie viele der Briefe bleiben gänzlich unbeantwortet, wie viele Absagen erhalten Sie, wie häufig werden Sie zu einem Vorstellungsgespräch eingeladen? Und jetzt vergleichen Sie die beiden Gruppen („muslimische“ vs. „nicht-muslimische“ Bewerber): Stellen Sie Unterschiede fest, könnte (!) dies auf den muslimischen Hintergrund der „Bewerber“ zurückzuführen sein, könnte, und das ist das Manko des Feldexperiments, muss aber nicht.

Bleibt die Frage nach der Ethik. Natürlich ist es nicht besonders „anständig“, wenn Sie sich nur des Experimentes wegen um Stellen bewerben, aber zum einen muss der angeschriebene Betrieb nicht reagieren, und selbst wenn der Betrieb mit einer Absage reagiert, haben Sie ihm nur wenig Mühe bereitet. Aber was machen Sie, wenn Sie zum Vorstellungsgespräch eingeladen werden? Mein Vorschlag: Klären Sie in diesem, aber nur in diesem Fall den Betrieb über das Experiment auf; verbinden Sie das bei muslimischen Bewerbern durchaus mit positiven Kommentaren die Offenheit des Betriebes gegenüber muslimischen Bewerbern betreffend. Bei nicht-muslimischen Bewerbern empfiehlt sich ein freundlicher Brief des Dankes mit dem Hinweis, dass man an der Stelle aufgrund alternativer Optionen nicht mehr interessiert sei.

Rechtliche Probleme sind mit dieser Vorgehensweise nicht verbunden, niemand kann Ihnen Böses wollen, wenn Sie sich irgendwo bewerben (und sei es nur zum Schein); anders als Günter Wallraff³ dringen Sie nicht in die Firmen ein, Sie stören auch nicht den Betriebsfrieden.

Nicht-reaktive Datenerhebungsverfahren

Als nicht-reaktive Datenerhebungsverfahren bezeichnen wir Verfahren der Datenerhebung, bei denen methodenbedingte Einflüsse jeglicher Art (z.B. Einfluss der Interviewer auf die Antworten der Befragungspersonen oder Einfluss der Testleiter im Labor auf die Testergebnisse) von vornherein dadurch ausgeschlossen werden, dass es solche Einflüsse schlicht nicht gibt.

Bestimmte Formen der Beobachtung (z.B. nicht-teilnehmende verdeckte Beobachtung) zählen genauso dazu wie inhaltsanalytische Vorgehensweisen; da beide Verfahren zur Datenerhebung bereits näher behandelt worden sind, konzentrieren wir uns im Folgenden auf die „typischen“ Verfahren *nicht-reaktive Feldexperimente* und *Verhaltensspuren*.

Bei nicht-reaktiven Feldexperimenten wird soziale Realität systematisch manipuliert, indem die interessierende Variable gezielt verändert wird und dann die Wirkungen dieser Veränderungen gemessen werden. Diese Experimente zeichnen sich dadurch aus, dass die Folgen der Manipulation in der sozialen Realität ermittelt werden können und die am Experiment „beteiligten“

Personen nicht wissen, dass sie Teil eines Experiments sind. Nicht-reaktive Feldexperimente finden also verdeckt in der natürlichen Umgebung der „Versuchsteilnehmer“ statt. Als bekanntestes Beispiel für nicht-reaktive Feldexperimente verweisen wir hier (siehe auch Porst 2013) auf die „*lost letter technique*“ (Milgram u.a. 1965; Milgram 1969), bei der frankierte und adressierte Briefe „verloren“ (tatsächlich aber bewusst an bestimmten Stellen hinterlegt) werden, um über die Rückgabe der „verlorenen“ Briefe auf das Prestige der Adressaten zu schließen.

Bei der Ermittlung von *Verhaltensspuren* schließlich sind dem Erfindungsreichtum der Forscher kaum Grenzen gesetzt: die Abnutzung von Teppichfliesen als Indikator für das Interesse an einem bestimmten Ausstellungsgegenstand im Museum (Webb u.a. 1966), die Abnutzung von Buchseiten zur Ermittlung von Lesegewohnheiten, der Aufruf bestimmter Seiten im Internet mit ähnlichem Ziel, selbst die Analyse von Speiseresten in Mülleimern mit dem Ziel, Ernährungsverhalten zu ermitteln ist – vielleicht nicht unbedingt angenehm – durchaus erfolgversprechend.

Auf Beispiele für das schulische Forschungsprojekt können wir hier verzichten. Wie die Ermittlung von Verhaltensspuren als Datengrundlage für sozialwissenschaftliche Aussagen in dem Forschungsprojekt Ihrer SchülerInnen aussehen könnte, ist einfach nachzuvollziehen und ebenso einfach reproduzierbar. Wie ein nicht-reaktives Feldexperiment aussehen könnte, haben wir an dem Beispiel der muslimischen Bewerber um eine Arbeitsstelle gerade dargestellt.⁴

Prozessproduzierte Daten

Prozessproduzierte Daten sind alle Daten und Informationen, die von irgendjemandem über was auch immer erhoben und – für uns wichtig! – zugänglich gemacht worden sind. Wie die Gegenstände der Inhaltsanalyse sind auch sie nicht zum Zwecke unserer Forschung erstellt worden, sind deshalb also nicht-reaktiv.

Dass wir prozessproduzierte Daten im Zusammenhang mit der Erhebung sozialwissenschaftlicher Daten abhandeln, ist natürlich nicht wirklich stringent, weil wir die Daten ja nicht eigens erheben, sondern bereits zu anderen beliebigen Zwecken erhobene Daten für unsere Studie verwenden; aber genaue genommen gilt das ja auch für die Inhaltsanalyse (siehe oben) und für die Sekundäranalyse (für die ein eigener Beitrag im Rahmen von „Forschen in der Schule“ vorgesehen ist). Jedenfalls bietet die Nutzung prozessproduzierter Daten die Chance, eine Vielzahl sozialwissenschaftlicher Themen zu bearbeiten.

Um Ihnen eine Vorstellung von der Vielzahl prozessproduzierter Daten zu geben, die wir für unsere Forschungsarbeiten verwenden können, schauen wir bei Häder (2010: 129f) nach: Auflistung von Fahrraddiebstählen, Angaben zur Geburtenhäufigkeit, Verkaufsangebote in Internetauktionen, Unterlagen der Stadt Leipzig und der Leipziger Volkszeitung zur Teilnahme an Protestaktio-

nen von 1992 bis 1996. Oder bei Diekmann (1995: 540f): Amtliche Register zu Heirat und Scheidung, Wohnungswechsel, Arbeitslosigkeit, Sozialversicherungsdaten, Steuerakten, Kriminalitätsstatistiken, Unfälle; private Archivdaten zu Löhnen einer Firma, zu Beförderungen und Beschäftigungsdauer.

Sie ahnen schon: Es gibt kaum ein sozialwissenschaftlich relevantes Thema, das man nicht mit prozessproduzierten Daten bearbeiten könnte. Nur ein Beispiel, das für die Forschungsarbeit Ihrer SchülerInnen in Frage kommen könnte: Erfassen Sie über einen bestimmten Zeitraum täglich oder wöchentlich die Anzahl der Aufrufe der Homepage Ihrer Schule und stellen Sie fest, ob die Aufrufe eher kontinuierlich erfolgen oder ob die Seite zu bestimmten Zeiten häufiger aufgerufen wird, z.B. vor Beginn eines neuen Schuljahres oder nach einem Artikel über die Schule in der Lokalzeitung.

Zum Schluss

Soweit der Überblick über Datenerhebungsverfahren, die alternativ zur Befragung in den Sozialwissenschaften – und damit auch in den Forschungsprojekten Ihrer SchülerInnen – zum Einsatz gebracht werden können.

Bevor wir in der Serie „Forschen in der Schule“ wieder zur Befragung als zentralem Datenerhebungsverfahren zurückkommen werden, wollen wir uns im nächsten Beitrag mit der Sekundäranalyse von Umfragedaten und dem Zugang zu Daten beschäftigen.

Auch wenn es letztendlich wünschenswert wäre, dass Ihre SchülerInnen im Sozialkundeunterricht mit Primärdaten (also mit eigens und selbst erhobenen Daten) arbeiten würden, wäre es gut zu wissen, wo man welche bereits vorliegenden Daten zu welchen Fragestellungen abrufen kann. Egal ob es sich um Daten der amtlichen Statistik handelt oder um frei zugängliche Daten aus sozialwissenschaftlichen Studien – sie erneut zu bearbeiten und auszuwerten kann oft sehr nützlich sein. Zum einen weil damit etwa ein eigenständiger Zugang zu bereits vorhandenen, auf der Basis dieser Daten erstellten Forschungsergebnissen gefunden werden kann, etwa um diese Ergebnisse zu überprüfen oder sie aus einem anderen Blickwinkel zu kommentieren. Zum andern aber auch, um sie als Ergänzungsmaterial für die eigenen, selbst erhobenen Primärdaten zu verwenden.

Anmerkungen

- 1 Ruth Holthof ist als Studienassessorin im Fach Sozialkunde am Eleonoren-Gymnasium in Worms tätig.
- 2 Besonders ansprechend beschreibt Andy Williams das Beobachten als Alltagshandeln in seinem Song „Music to watch girls by“ (1967 bei Columbia erschienen): „The boys watch the girls while the girls watch the boys who watch the girls go by“; das Original dieses Songs stammt im Übrigen von „The Bob Crewe Generation“ (1966 bei DynoVoice Records erschienen).
- 3 Der Journalist und Autor Günter Walraff hat sich „undercover“ in verschiedenen Großunternehmen (unter anderem bei der BILD-Zeitung) betätigt und über die dort herrschenden Arbeitsbedingungen berichtet. Man könnte ihn als den bekanntesten und spektakulärsten investigativen Journalisten im deutschsprachigen Raum bezeichnen. Mehr dazu finden Sie auf seinen websites: <http://www.guenter-wallraff.com/>
- 4 Die Unterscheidung in Feldexperiment und nicht-reaktives Feldexperiment ist ausschließlich modellhaft; in der Forschungspraxis unterscheiden sich diese beiden Verfahren oft nicht.

Literatur

- Diekmann, A. (1995): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendung. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt
- Häder, M. (2010): Empirische Sozialforschung. Eine Einführung. 2. Auflage, Wiesbaden: VS-Verlag für Sozialwissenschaften
- Mayntz, R., Holm, K. & P. Hübner (1971): Einführung in die Methoden der empirischen Soziologie. 2. Auflage, Opladen: Westdeutscher Verlag
- Milgram, S. (1969): The Lost-Letter Technique. *Psychology Today* 3 (1): 30-33, 66-68
- Milgram, S., Mann, L. & S. Harter (1965): The Lost-Letter Technique. *Public Opinion Quarterly* 29: 437-438
- Porst, R. (2013): Sozialwissenschaftliche Methoden im Sozialkundeunterricht. S. 561-573 in *Gesellschaft • Wirtschaft • Politik – GWP* 62, Heft 4
- Porst, R. (2014b): Von der Fragestellung zum Fragebogen – Zentrale Begrifflichkeiten. S. 221-232 in *Gesellschaft • Wirtschaft • Politik – GWP* 63, Heft 2
- Von Alemann, H. (1977): Der Forschungsprozess. Eine Einführung in die Praxis der empirischen Sozialforschung. Stuttgart: Teubner
- Webb, E. T., Campbell, D. T., Schwartz, R. D., Sechrest, L. & J. B. Grove (1966): *Nonreactive Measures in the Social Sciences*. Boston: Houghton Mifflin