

Herausforderungen: Datengewinnung

Insbesondere bei sozialwissenschaftlichen Fragestellungen ergeben sich im Prozess der Datengewinnung Herausforderungen, die sich auf das individuelle *Erleben, Verhalten und Handeln von Teilnehmerinnen und Teilnehmern* bei Befragungen, Beobachtungen oder Interviews zurückführen lassen. Obwohl dabei in der Regel auf *wissenschaftlich bewährte Datenerhebungsverfahren* zurückgegriffen werden kann, gilt es stets mehrere Herausforderungen mitzudenken und für alle weiteren Analyseschritte zu berücksichtigen. Acht dieser möglichen Herausforderungen sollen exemplarisch vorgestellt werden:

(1) Reaktivität

Bei der Reaktivität ist beispielsweise mitzudenken und zu berücksichtigen, dass Teilnehmerinnen und Teilnehmer unter *Kenntnis der Teilnahme* und des Themas einer Studie ein *anderes Verhalten und Handeln* zeigen könnten, als es bei Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Fall sein kann, die keine Kenntnis über die Teilnahme oder das Thema einer Studie haben. Für den Fall der Kenntnis über das Thema einer Studie kann exemplarisch auf das mögliche Verhalten und Handeln von Teilnehmerinnen und Teilnehmern einer Gesundheitsstudie hingewiesen werden. Wenn die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wissen, dass sie an einer Gesundheitsstudie teilnehmen, ist es möglich, dass sie sich während der Zeit der Teilnahme - und in manchen Fällen sicherlich auch darüber hinaus - gesundheitsbewusster verhalten und entsprechend handeln, als es vor oder außerhalb der Gesundheitsstudie der Fall gewesen ist oder wäre. Wenn die Teilnehmerinnen und Teilnehmer für die Gesundheitsstudie mit einem Smartphone, einer Smartwatch oder einem Fitness-Tracker ausgestattet worden sind, können sie somit im Falle der Kenntnis der Teilnahme und des Themas der Studie ein gesteigertes Aktivitätsprofil aufweisen. Diesen Fall nennt man *unverdeckte Bedingung*. Ist die Kenntnis der Teilnahme gegeben, aber das Thema der Studie bleibt im Verborgenen, kann das Aktivitätsprofil entsprechend niedriger ausfallen. In dem Fall würde eine *verdeckte Bedingung* vorliegen.

(2) Soziale Erwünschtheit

Bei einer Vielzahl an realen Phänomenen ist die soziale Erwünschtheit als eine weitere Herausforderung der Datengewinnung zu berücksichtigen. Dabei handelt es sich um eine oftmals *systematische Verzerrung des Antwortverhaltens* der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, weil diese sich von der *Annahme der Erwünschtheit* bezüglich einer oder mehrerer Antworten beeinflussen lassen können. Markante Beispiele stellen die Fragen nach dem Einkommen oder der Körpergröße dar. Einige Männer gehen beispielsweise davon aus, dass sie mit einem größeren Einkommen und einer höheren Körpergröße beim Online-Dating attraktiver auf ihre Partnerinnen und Partner wirken. In Folge dessen kann es zu nicht der Realität entsprechenden Angaben kommen, wobei sich in vielen Fällen die Wahrheit aber spätestens bei einer ersten Begegnung von selbst offenlegen dürfte. Selbstverständlich können auch Frauen sich in ihrem Antwortverhalten von der sozialen Erwünschtheit beeinflussen

lassen. Während sich diese systematischen Verzerrungen jedoch im zwischenmenschlichen Bereich häufig von selbst auflösen können, gelten sie im Bereich der quantitativen Forschungsmethoden insbesondere bei einer Vielzahl an nicht persönlich bekannten und somit auch nicht zu kontrollierenden Teilnehmerinnen und Teilnehmern als mitzudenkende und mitzuberechtigende Herausforderung, die es gegebenenfalls während der weiteren Analyseschritte zu überprüfen und über Referenzwerte gegebenenfalls auszugleichen gilt.

(3) Schweigeverzerrung

Die Schweigeverzerrung hängt mit den *nicht-Teilnehmerinnen und nicht-Teilnehmern* zusammen und stellt dabei ebenfalls ein weiteres wichtiges Argument für eine Zufallsstichprobe dar, indem beispielsweise erneut die Herausforderungen einer Ad-hoc-Stichprobe in den Fokus rücken. Prinzipiell lassen sich nämlich nur diejenigen Teilnehmerinnen und Teilnehmer befragen, beobachten oder interviewen, auf die Forscherinnen und Forscher auch zugreifen können, um diesen die Möglichkeit zu eröffnen, freiwillig an den Datenerhebungsverfahren teilzunehmen. Prinzipiell geht es bei der Schweigeverzerrung darum, dass die nicht-Teilnehmerinnen und nicht-Teilnehmer *ein anderes Antwortverhalten* zeigen könnten, als es bei Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Fall sein kann. Dieses andere Antwortverhalten lässt sich folglich in den weiteren Analyseschritten nicht berücksichtigen, da deren Informationen in den Datensätzen nicht enthalten sind. Ausgehend von dem umgangssprachlichen Sprichwort *Stille Wasser sind tief* lassen sich somit keine Rückschlüsse über diejenigen nicht-Teilnehmerinnen und nicht-Teilnehmer ziehen, die beispielsweise aus Schüchternheit nicht teilgenommen haben. Entsprechende Limitationen hinsichtlich der in den Daten enthaltenen Informationen sind folglich mitzudenken und mitzuberechtigenden.

(4) Selektive Aufmerksamkeit

Bei Befragungen, Beobachtungen und Interviews ist ebenfalls zu berücksichtigen, dass auf Seiten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer eine selektive Aufmerksamkeit vorliegen könnte. Dabei wird davon ausgegangen, dass die menschliche *Wahrnehmung ein selektiver Prozess* ist. Dies bedeutet nicht nur, dass die von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern aufgenommenen und verarbeiteten *Informationen subjektiv unterschiedlich* ausfallen können, sondern gleichermaßen, dass sich diese Unterschiede systematisch auf die unterschiedlichen Datenerhebungsverfahren auswirken können. Wenn beispielsweise Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit Hunden als Haustiere gebeten werden die Anzahl an Hunden in ihrer Stadt zu schätzen, so liegt deren geschätzter Wert in der Regel deutlich über dem Wert von Teilnehmerinnen und Teilnehmern ohne Hunde als Haustiere. Unter Berücksichtigung der selektiven Aufmerksamkeit kann davon ausgegangen werden, dass die Hundebesitzerinnen und Hundebesitzer nicht nur aufmerksamer nach anderen Hunden Ausschau halten, sondern sich sehr wahrscheinlich auch öfters in Kontexte begeben, bei denen sie anderen Hunden begegnen können, wodurch sich deren Wahrnehmung von Hunden noch zunehmend intensivieren könnte.

(5) Tendenz zur Milde oder Härte

In den quantitativen Forschungsmethoden kommen in der Regel geschlossene Antwortformate mit einer vorgegebenen Skala zur Anwendung. Dabei wird bereits während der Konzeption dieser Skalen davon ausgegangen, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer entlang dieser Skalen ihr Erleben, Verhalten und Handeln über entsprechende Abstufungen möglichst genau zum Ausdruck bringen können. Diese Annahme setzt allerdings voraus, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihr Erleben, Verhalten und Handeln auch genau festhalten möchten. Tatsächlich kann das Antwortverhalten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer auch durch innere Faktoren der Teilnehmerinnen und Teilnehmer selbst beeinflusst werden. So geben manche Teilnehmerinnen und Teilnehmer ganz bewusst ihr *Erleben, Verhalten und Handeln nicht genau wieder*, um etwa einer anderen Intention folgen zu können. Beispielsweise könnten die Schulnoten eins bis sechs auf einer solchen Skala abgebildet sein, um die Leistung von Schülerinnen und Schülern abzubilden. Dabei ist es durchaus denkbar, dass prinzipiell eine *bessere Schulnote vergeben* wird, als es der tatsächlichen Leistung entsprechen würde, um pädagogisch einen motivierenden Effekt auf die Schülerinnen und Schüler zu entfalten. In dem Fall würde die *Tendenz zur Milde* vorliegen, von der die Forscherinnen und Forscher ohne weitere Informationen zum Antwortverhalten allerdings keine Kenntnis hätten. Im Umkehrschluss könnten auch prinzipiell *schlechtere Noten* vergeben werden, die der tatsächlichen Leistung ebenfalls nicht gerecht werden. Diesen Fall kennen sicher einige Leserinnen und Leser noch aus der eigenen Schulzeit und können ihn jetzt der *Tendenz zur Härte* zuteilen. Ohne weitere Informationen zu diesem Antwortverhalten könnten Forscherinnen und Forscher zu falschen Schlüssen bezüglich der Leistung von Schülerinnen und Schülern gelangen.

(6) Tendenz zur Mitte

Die Tendenz zur Mitte weist eine Parallele zur Tendenz zur Milde oder Härte auf, indem davon ausgegangen wird, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihr Erleben, Verhalten und Handeln den Forscherinnen und Forschern nicht genau offenlegen möchten. Statt sich festzulegen, beispielsweise auf einer Skala zum politischen Spektrum von ganz links bis nach ganz rechts, könnten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer konsequent die Mitte ankreuzen und somit *eine eindeutige Positionierung vermeiden*. Ob die Teilnehmerinnen und Teilnehmer eine eindeutige Positionierung vermeiden wollen, oder aber tatsächlich auch in ihrem Erleben, Verhalten und Handeln zur Mitte tendieren, bleibt den Forscherinnen und Forschern ohne weitere Kenntnisse zum Antwortverhalten verborgen, woraus sich unvorhersehbare Konsequenzen für die weiteren Analyseschritte ergeben können.

(7) Retrospektionseffekt

Teilnehmerinnen und Teilnehmer können beim Rückblick auf vergangene Erlebnisse und Ereignisse dem Retrospektionseffekt unterliegen. Dies bedeutet, dass diese sich zwar an die Erlebnisse und

Ereignisse erinnern können, das *tatsächliche Ausmaß* derselben werden sie aber wahrscheinlich *nicht mehr präzise auf einer Skala festhalten* können. Insbesondere herausfordernde Erlebnisse und Ereignisse werden oftmals *im Zeitraum des Geschehens anders bewertet*, als wenn dieser Zeitraum bereits zurückliegt. Beispielsweise kann die Trennung von einer Partnerin oder einem Partner im Zeitraum des Geschehens als besonders einschneidendes Ereignis wahrgenommen werden. Vielleicht ist dieses Ereignis sogar so einschneidend, dass man sich schwört, sich nicht mehr zu verlieben, um dieses Ereignis in Zukunft zu umgehen. In vielen Fällen wird dann aber doch eine neue Partnerin oder ein neuer Partner gefunden und rückblickend erscheint das vergangene Ereignis auf einmal weniger einschneidend. Eine weitere gute Nachricht ist, dass der Retrospektionseffekt oftmals auch ohne ein Substitut einsetzt, es bedarf also nicht zwingend einer neuen Partnerin oder eines neuen Partners, sondern oftmals einfach ein wenig Zeit.

(8) Rückschaufehler

Wenn Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihr Erleben, Verhalten und Handeln in der Vergangenheit einschätzen sollen, dann sollte dabei von Forscherinnen und Forschern der Rückschaufehler berücksichtigt werden. Der Rückschaufehler thematisiert *unzutreffende Erinnerungen* an das eigene Erleben, Verhalten und Handeln auf Seiten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Während viele beispielsweise vor der Bundestagswahl 2018 gesagt haben, dass die Partei Alternative für Deutschland (AfD) nicht in den deutschen Bundestag einziehen wird, sagten einige von eben diesen Teilnehmerinnen und Teilnehmern zu einem späteren Zeitpunkt und nach Bekanntgabe des offiziellen Wahlergebnisses, dass sie schon immer gesagt hätten, dass die AfD in den deutschen Bundestag einziehen werde. Damit haben die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihre Aussage ins Gegenteil umgekehrt. Ein möglicher Erklärungsansatz für dieses Antwortverhalten könnte sein, dass Teilnehmerinnen und Teilnehmer nicht gerne daran erinnert werden möchten, dass sie in der Vergangenheit falsch gelegen haben. Als Folge interpretieren manche ihr Erleben, Verhalten und Handeln in der Rückschau entsprechend um.

Mit den Herausforderungen der Datengewinnung wird die Bedeutung der bereits genannten wissenschaftlichen Gütekriterien in Form von Objektivität, Reliabilität als auch Validität hervorgehoben. Deshalb ist *Forschung als ein Prozess* zu verstehen und zu betreiben, der systematisch angedacht und auch entsprechend umgesetzt werden sollte. Daten lassen sich in vielen Fällen nämlich *nicht einfach so* erheben und bedürfen neben einer theoretischen Fundierung stets einer kritischen Überprüfung durch die beteiligten Forscherinnen und Forscher, um über die nachfolgend dargestellten Schritte der univariaten, bivariaten und multivariaten Statistik überhaupt zu verlässlichen Befunden führen zu können.