Empirische Forschungsmethoden

Skript zur Lehrveranstaltung

Gliederung

	Seite
1. Ablauf Forschungsprozess	3
2. Wissenschaftstheorie	4
3. Empirische Forschungsmethoden	5
4. Anforderungen an eine Forschungsmethode	12
5. Operationalisierungen	13
6. Befragungsarten	14
7. Fragenarten	15
8. Regeln zur richtigen Fragenformulierung	16
9. Skalierungen	17
10. Antworttendenzen	18
11. Fragebogengestaltung	19
12. Determinanten für Repräsentativität einer Stichprobe	20
13. Durchführung von Befragungen	21
14. Datenerfassung und Auswertung	22
15. Regeln für die Codierung offener Fragen	23
16. Signifikanz	24
17. Interpretation von Befragungsdaten	25
18. Regeln für Bericht/Präsentation	26
19. Beurteilungskriterien für empirisches Arbeiten	27
Literaturempfehlungen	28

1. Ablauf Forschungsprozess

Planung

Fragestellung präzisieren Hypothesen formulieren Zielgruppe definieren Methode auswählen Design erstellen Instrument entwickeln

Durchführung

Pretest Überarbeiten des Instruments Stichprobenziehung Interviewerschulung

Auswertung

Kontrolle der Fragebögen
Codeplan erstellen
Datenerfassung
Datenbereinigung
Vercodung offener Fragen
Analyse
Umsetzen von Ergebnissen in Grafiken, Schaubilder, Diagramme
Ergebnisse bekannt machen
Ableitung von Handlungsempfehlungen und weiterführenden Forschungsaufgaben

2. Wissenschaftstheorie

Ziel von Wissenschaft ist es, Realität zu erklären. Dazu werden Hypothesen oder Hypothesenbündel (= Theorien) formuliert mit möglichst großer Reichweite, in Form von Aussagen über die Realität. Sie müssen so formuliert werden dass sie empirisch überprüfbar sind.

Man unterscheidet:

Allaussagen, Existenzaussagen, metaphysische Aussagen, Tautologien. In den Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften ist es unsinnig, Allaussagen zu formulieren, da diese zumeist sehr schnell wiederlegt werden können. Deshalb werden probabilistische oder statistische Hypothesen formuliert, von der Art: "je - desto" (Hypothesen mittlerer Reichweite).

	Existenzaussagen	Allaussagen
Hypothesen	Es gibt in Irland mindestens ein schwarzes Schaf	Alle irischen Schafe sind schwarz
Metaphysische Aussagen	Es gibt in Irland Schafe die menschliche Gedanken lesen können	Irische Schafe sind eigentlich wiedergeborene indische Bergziegen
Tautologien	Es gibt in Irland ein schwarzes Schaf oder nicht	Irische Schafe sind schwarz, weiß oder andersfarbig
Probabilistische Aussagen		Je nasser der Herbst desto mehr schwarze Schafe werden im folgenden Frühjahr geboren Irische Schafe sind häufiger schwarz als weiß

Existenzaussagen können nicht widerlegt werden Allaussagen können nicht verifiziert werden

3. Empirische Forschungsmethoden

Verschiedene Methoden und ihre Vor- und Nachteile

Methode	Vorteile	Nachteile
Befragung	neben der Erfassung objektiver Gegebenheiten ist auch die Erfassung von Meinungen und Einstellungen möglich	man erhält nur verbale Informationen, Zielpersonen können die Teilnahme verweigern und so die Repräsentativität der Ergebnisse gefährden, Antworttendenzen!
Beobachtung	neutral, unauffällige Erfassung von Verhalten möglich	keine Erfassung von Meinungen und Einstellungen
Experiment	Erfassung unbewusster Aspekte	künstliche Situation
Inhaltsanalyse	Erfassung auch zurückliegender Dinge und Ereignisse möglich, neutral	nur für bestimmte Fragestellungen geeignet
Gruppendiskussion	gut als Einstieg in neue Themen, Dynamik	unökonomisch, kaum generalisierbar, verzerrungsanfällig
Test	hohe Vergleichbarkeit durch Standardisierung	Rückgriff auf vorhandenes Material oder eigene Entwicklung notwendig
Sekundäranalyse	kostengünstig, gute Methode zur Ergänzung	keine eigenen Operationalisierungen möglich

Qualitative Befragung: Leitfadeninterview - narratives Interview

Quantitative und qualitative Befragungen sind keine grundsätzlich unterschiedlichen Forschungsmethoden sondern die beiden Enden eines Kontinuums. Während bei der quantitativen Befragung ein vollständig strukturierter Fragebogen Verwendung findet, arbeitet man in qualitativen Befragungen mit einem Leitfaden, der neben einigen Schlüsselfragen die Auflistung von Themenkomplexen enthält die angesprochen werden müssen, wobei sich die Reihenfolge aus dem jeweiligen Gesprächsverlauf ergibt. An dieser Stelle fällt die Analogie zu geschlossenen und offenen Fragen auf. Die Gesprächsführung ist also offen und nicht starr an die Vorgabe bestimmter Fragen gebunden. Ebenso ist der Antwortspielraum größer als bei standardisierten Befragungen. Als Extremform qualitativer Befragungen lässt sich das narrative Interview bezeichnen, bei dem es auch keinen Gesprächsleitfaden mehr gibt. Der Interviewer setzt lediglich einen Stimulus in Form der Nennung eines Themas, zu dem die Befragten sich dann frei und ganz nach ihrem Ermessen äußern sollen.

Mit den Ergebnissen einer qualitativen Studie will man in erster Linie etwas verstehen und nicht nur beschreiben. Ein solcher Forschungsansatz geht thematisch viel stärker in die Tiefe. Hier hat der Befragte selbst deutlich mehr Einfluss auf Inhalt und Ablauf des Interviews als bei standardisierten Befragungen. Ihm wird erlaubt, Themen zu vertiefen, ergänzende Aspekte einzubringen und intensiv seine Meinung dazu zu äußern. Gleichzeitig wird dem Befragten hier auch ein höheres Maß an Kommunikationsfähigkeit und verbaler Ausdrucksfähigkeit abverlangt.

Geeignete Gesprächspartner sind unter Umständen schwieriger aufzufinden und auch nicht so leicht zu einer Teilnahme zu motivieren wie bei standardisierten Befragungen. Die Gespräche dauern im Durchschnitt länger und sie stellen auch wesentlich höhere Anforderungen an den Interviewer, wie auch an die Auswerter und nicht zuletzt an den Forscher, der die Ergebnisse zu interpretieren hat. Aus der komplexen Interviewsituation ergibt sich zumeist die Beschränkung auf relativ wenige Interviews.

Qualitative Methoden werden insbesondere zur Exploration eines bislang wenig bekannten Forschungsgegenstandes sowie als Ergänzung und zur Validierung anderer Methoden eingesetzt.

Beobachtung

Die wissenschaftliche Methode der Beobachtung meint die systematische Erfassung, Aufzeichnung und Kategorisierung menschlichen Verhaltens in bestimmten Situationen nach zuvor definierten Kriterien. Man unterscheidet zwischen:

- teilnehmender und nicht teilnehmender Beobachtung
- offener und verdeckter Beobachtung
- unterschiedlichen Graden der Strukturierung der Beobachtung
- verschiedenen Räumen in denen beobachtet wird: natürliche Umgebung vs. Labor

Bei der teilnehmenden Beobachtung wird der Forscher selbst Teil des beobachteten Szenarios. Die Teilnahme schränkt die Möglichkeiten, zu beobachten und das Beobachtete zu notieren, ein. und beeinflusst darüber hinaus auch das Geschehen mit, so dass es durch den teilnehmenden Forscher zu Verzerrungen kommen kann. Aber auch der nichtteilnehmende Beobachter kann Auswirkungen auf das beobachtete Szenario haben und muss u.U. seine Anwesenheit in der Beobachtungsstation begründen.

Die Methode der Beobachtung wird vor allem dann angewandt wenn Personen über ihr Verhalten nicht direkt verbal Auskunft geben können, z.B. wegen Sprachproblemen, unbewussten oder unreflektierten Handlungen, bei sensiblen Themen oder bei sehr kleinen Kindern. Die Aufzeichnung der Beobachtungen erfolgt anhand eines zuvor erstellten Kategoriensystems. Die Kategorien sollten sein:

konkret (zuordenbar zu beobachtbaren Sachverhalten)
eindimensional (Messung nur einer Verhaltensebene)
ausschließlich (Beobachtungen nur einer Kategorie zuordenbar)
vollständig (alle Ergebnisse müssen damit erfasst werden können)
nicht zu zahlreich (um die Wahrnehmungsfähigkeit des Beobachters nicht zu überfordern)

Motive, Absichten und Einstellungen von Personen kann man durch Beobachtungen nicht direkt erfahren. Diese lassen sich lediglich hinterher aus dem beobachteten Verhalten ableiten und erschließen, wobei solche Ableitungen methodisch "riskant" sind, denn Beobachtungen können auch täuschen.

Experiment

Ein Experiment ist eine empirische Untersuchungsmethode, bei der unabhängige Variable vom Forscher systematisch variiert werden um so einen Effekt auf die abhängige Variable messen zu können.

Man unterscheidet Labor- und Feldexperimente, je nachdem, ob das Experiment in einer weitgehend kontrollierten Laborsituation oder aber im "Alltag", also im "Feld" stattfindet. Für ein Experiment müssen mindestens zwei Gruppen von VPn - möglichst zufällig - gebildet werden: die Versuchs- und die Kontrollgruppe. Für beide Gruppen werden die Versuchsbedingungen völlig gleich gehalten, lediglich die unabhängige Variable wird variiert. Deren Einfluss lässt sich nun untersuchen, da alle übrigen Bedingungen identisch sind. Insbesondere bei Feldexperimenten entfällt jedoch oftmals die Möglichkeit, Experimental- und Kontrollgruppe zufällig zu bilden. Eine Zuordnung zu einer der beiden Gruppen ergibt sich dort aus dem Forschungszusammenhang. Solche Experimente werden auch als Quasi-Experimente bezeichnet.

Häufig sind für Experimente apparative Einrichtungen vonnöten wie Tachistoskope, Greifbühnen, Geräte zum Messen des Hautwiderstandes oder der Augenbewegungen etc.

Als ein weitgehend nicht-reaktives Verfahren bieten sich Experimente dort an, wo man einzelne Variable isolieren, sowie spontane und unbeeinflusste Reaktionen von Personen erfassen will, auf deren zufälliges Auftreten man jedoch nicht warten möchte, und daher bewusst und systematisch bestimmte Stimulussituationen herbeiführt. Es handelt sich um eine wissenschaftlich sehr exakte Methode, die jedoch große Präzision und Sorgfalt in der Durchführung vorausgesetzt. Andererseits ist ein experimentelles Verfahren oft auch sehr steril und laborhaft.

Experimente werden hauptsächlich in der Grundlagenforschung angewandt, vor allem in der Sozialpsychologie, wo sie zu zahlreichen wichtigen Basis-Erkenntnissen verhelfen, z.B. im Bereich der Motivationsforschung, der Lernforschung, der Erforschung sozialer Wahrnehmung oder der Untersuchung von Einstellungen und Attitüden.

Inhaltsanalyse

Eine Inhaltsanalyse ist eine analytische Methode, bei der die untersuchten Objekte nicht Personen, Personengruppen oder Ereignisse sind, sondern Medien im weitesten Sinn. Vor der Durchführung einer Inhaltsanalyse ist aufgrund theoretischer Kriterien festzulegen, wonach in den Dokumenten gesucht werden soll und welche Zähleinheiten verwendet werden (Wörter, Abschnitte, Artikel). Für die Analyse muss ein Codier- oder Klassifikationsschema entwickelt werden, in das die Inhalte dann einsortiert werden.

Inhaltsanalytisch erschließen lassen sich so Bücher, Bilder, Zeitschriften und sonstige schriftliche Dokumente und Texte, Filme und Fernsehprogramme, Computerspiele, Internet-Angebote, Musik, Werbung, Stellenanzeigen, Gebrauchsanweisungen etc. Die historische Forschung ist fast ausschließlich auf solche Analysemethoden angewiesen.

Häufig ist das zur Verfügung stehende Material sehr umfangreich und vielfältig, so dass sich ein Problem der Auswahl ergibt. Der Vorteil einer solchen Methode liegt u.a. darin, dass es sich um ein nicht-reaktives Verfahren handelt, d.h. das analysierte Material verändert sich nicht durch die Analyse, wie es etwa Einstellungen und Verhaltensweisen von Personen tun können, wenn diese Personen wissen, dass sie beobachtet werden, oder wenn man sie befragt.

Gruppendiskussion

Gruppendiskussionen sind mehr oder weniger streng gelenkte Diskussionen anhand eines Leitfadens, zwischen einer Gruppe von ausgewählten Personen zu dem interessierenden Forschungsthema. Die Gruppen können dabei aus größeren Gruppen heraus gebildet werden, wie z.B. einzelne Arbeitsteams eines Unternehmens, oder sie werden nach bestimmten Kriterien zusammengestellt, etwa Hausfrauen einer bestimmten Altersgruppe, Autofahrer bestimmter Marken, Berufsgruppen wie Manager, Ärzte oder Journalisten, wobei die gebildeten Gruppen durchaus heterogen sein können. Die Gruppengröße bewegt sich dabei zwischen 6 und 10 Personen.

Gruppendiskussionen können durch die Tiefe der Diskussion auch solche Aspekte einer Forschungsfrage ans Tageslicht bringen, auf die man spontan nicht ohne weiteres kommen würde. Da in Gruppendiskussionen zumeist nur ein Thema, dieses aber dafür in aller Ausführlichkeit, behandelt wird, ist es möglich, dieses Thema von allen möglichen Seiten aus zu beleuchten.

Darüber hinaus ist bei einer Gruppendiskussion der gruppendynamische Aspekt von besonderer Bedeutung. Die Gruppenmitglieder geben sich ständig gegenseitig neue Impulse, das Thema aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten, und können so, über die Diskussion, selbst zu tieferen Einsichten in ihr Handeln, ihre Motivation oder ihre Bedürfnisse gelangen. Um diese Effekte noch zu verstärken, werden bei Gruppendiskussionen gelegentlich "Strohmänner" eingesetzt, die z.B. durch der Gruppenmeinung widersprechende Äußerungen Widerspruch der Teilnehmer herausfordern (Kontradiktorische Gruppendiskussion).

Die Moderation einer Gruppendiskussion erfordert viel Erfahrung. Der Moderator muss darauf achten, dass alle Teilnehmer zu Wort kommen, dass auch abweichende Meinungen frei geäußert werden und dass auch die "Schweiger" motiviert werden, einen Beitrag zu leisten.

Test

Tests lassen sich auch beschreiben als "standardisierte Befragung" mit skalierten Antwortmöglichkeiten zur Messung von Einstellungen, Werten, Persönlichkeitseigenschaften, Leistungsfähigkeit, Entwicklungsstadien etc. Die Besonderheit dabei ist, dass Testverfahren an großen Stichproben "geeicht" sind, so dass auch beim Testen einzelner Personen oder sehr kleiner Personengruppen zuverlässige Aussagen darüber gemacht werden können, wie die jeweiligen Probanden im Test abgeschnitten haben, im Vergleich zur Gesamtbevölkerung oder zu bestimmten Personengruppen.

Manche Tests enthalten auch statt der skalierten Items, die die TP beantworten soll, bestimmte Aufgaben, die zu lösen sind, wie z.B. bei Berufseignungstests oder Intelligenztests, aber auch verschiedene psychologische Persönlichkeitstests arbeiten mit solchen Aufgabenstellungen, die z.B. bei Kindern leichter anzuwenden sind als Verbalabfragen. Solche Tests erfordern vom Auswerter eine sorgfältige Schulung sowie auch viel praktische Erfahrung.

Sekundäranalyse

Bei der Sekundäranalyse analysiert man keine aktuell zu diesem Zweck erhobenen Daten sondern re-analysiert bereits vorhandenes Datenmaterial. Dabei kann es sich um selbst erhobene Daten oder Fremddaten handeln. Man spart dabei den gesamten Prozess der Datenerhebung, jedoch passen die von anderen Forschern erhobenen Daten nicht immer zu der eigenen Fragestellung.

Die amtliche Statistik bietet z.B. ein unvorstellbar umfangreiches, ausführliches und detailliertes Material, das der Forscher zur eigenen Analyse nutzen kann, auch wenn dies natürlich nicht bei jeder Fragestellung möglich ist. Auch in vielen Unternehmen und Institutionen gibt es viele Daten, die wichtige Informationen geben können ohne dass hierfür eine Primärerhebung notwendig ist. Solche Daten können aus früheren Erhebungen stammen oder auch zu ganz anderen Zwecken gesammelt worden sein wie Kundendatenbanken, Verkaufszahlen, Reklamationsstatistiken etc.

Darüber hinaus gibt es für Wissenschaftler die Möglichkeit, auf archivierte Daten zuzugreifen und selbst Auswertungen mit diesen durchzuführen, z.B. bestimmte Daten der amtlichen Statistik und der Volkszählungen, aber auch Daten, die andere Forscher in anderen Zusammenhängen erhoben und für sekundäranalytische Auswertungen freigegeben haben. Wissenschaftler, die hier Informationen oder wissenschaftliche Beratung suchen, können sich z.B. im Internet bei Gesis, Mannheim informieren. (gesis.org)

Nicht-reaktive Verfahren

Bei den "nicht-reaktiven Verfahren" handelt es sich nicht um eine eigenständige Methode der Datenerfassung, sondern vielmehr um eine bestimmte Art von Experimenten, Inhaltsanalysen oder Beobachtungen bei denen die Probanden nicht wissen, dass sie Teil einer Forschungsmethodik sind. Dazu wird ein Stimulus gesetzt und anschließend werden die Reaktionen derjenigen Personen beobachtet und registriert, die mit diesem Stimulus in Berührung kommen.

Durch das Fehlen von Kontrollgruppen bzw. Kontrollmöglichkeiten ist es dem Einfluss des Forschers entzogen, welche Personen dem Stimulus ausgesetzt sind. Prinzipiell jede Person, die in die Testsituation gerät, wird automatisch zur TP.

Das bekannteste Beispiel für nicht-reaktive Verfahren ist die sog. "Lost-Letter-Technik". Adressierte und frankierte Briefe werden auf der Straße verteilt, so als seien sie dem Absender zufällig aus der Tasche gerutscht. Aus dem Prozentsatz der Briefe, die dennoch den Empfänger erreichen, schließt man auf die Hilfsbereitschaft der Stadtbewohner.

Soziometrie

Die Soziometrie ist eine Methode zur Erfassung sozialer Beziehungen in Gruppen. Alle Personen einer Gruppe werden aufgefordert, Angaben zu ihrem Verhältnis zu den anderen Gruppenmitgliedern zu machen. Wen mögen sie, wen lehnen sie ab, mit wem verbringen sie am häufigsten zusammen ihre Freizeit, wen würden sie um Hilfe bitten, mit wem würden sie gern zusammen arbeiten, feiern, spielen?

Aus den Ergebnissen, die in Form von "Soziogrammen" oder "Sozio-Matrizen", also Netzwerken, dargestellt werden, ergeben sich sowohl Kennziffern oder Indices für die einzelnen Individuen als auch für die Gruppe insgesamt. Eine einzelne Person innerhalb der Gruppe kann beschrieben werden anhand der Anzahl von Wahlen oder Ablehnungen, die sie erfährt ("Soziometrischer Status"), oder auch anhand der Anzahl und Art der selbst getätigten Wahlen ("Soziale Expansion"). Die Analyse des gesamten Soziogrammes lässt Aussagen über Gruppenkohäsion, über Rivalitäten innerhalb der Gruppe, über Führungsstrukturen und Außenseiter zu. Dabei stellt die Auswertung relativ hohe Anforderungen an den Forscher, der diese Methode sehr gut beherrschen muss.

Panel

Eine wiederholte Datenerhebung mit demselben Fragenkatalog bei identischen Personen wird als Panel bezeichnet. Ein solches Panel dient dazu, Veränderungen in Einstellung und Verhalten im zeitlichen Verlauf festzustellen, und zwar bei denselben Personen (Netto-Veränderungen).

Neben echten Panel-Befragungen gibt es noch Wiederholungsbefragungen, bei denen zu verschiedenen Zeitpunkten **unterschiedliche** Personen mit identischem Fragebogen befragt werden (Tracking-Studien), wobei sich lediglich Brutto-Veränderungen feststellen lassen, sowie Längsschnittuntersuchungen, in denen Personen über einen längeren Zeitraum und evtl. auch zu verschiedenen Themen beobachtet und befragt werden um Entwicklungsverläufe aufzuzeichnen.

Ein Problem bei echten Panels stellt die "Panel-Mortalität" dar, also der "Verlust" von Teilnehmern aus den unterschiedlichsten Gründen, wie Änderung des Namens, des Wohnsitzes oder Verweigerung der weiteren Teilnahme. Entsprechend muss ein Panel immer wieder mit neu rekrutierten Personen aufgefüllt werden.

Paneldaten dienen der Analyse und Dokumentation von Veränderungen in Einstellung und Verhalten im Zusammenhang mit gesellschaftlichen Entwicklungen und/oder persönlichen Lebensereignissen. Dabei muss beachtet werden, dass bereits die wiederholte Teilnahme an einem Panel zu solchen Veränderungen bei den Teilnehmern führen kann.

Mystery Research

Die in der Marktforschung häufig angewandte Methode des "Mystery Shopping" oder der "Mystery Calls" ist eine Mischung aus Befragung und verdeckter Beobachtung. Die durchführenden Forscher bzw. Interviewer schlüpfen dabei in die Rolle von Kunden, Käufern oder Interessenten und testen durch die Vorgabe eines komplexen Beratungs-, Reklamations- oder sonstigen Serviceanliegens die Kundenorientierung, Kompetenz, Freundlichkeit, Beratungsintensität z.B. von Banken, Reisebüros, Beschwerdemanagementabteilungen etc.

Die jeweilige Testsituation wird dabei in der Regel ausschließlich durch die zuvor gründlich geschulte, testende Person bestimmt und kontrolliert. Die Ergebnisse sind schwierig zu kontrollieren und ebenso schwer generalisierbar. Auch ethische Aspekte sind bei der Anwendung dieser Methode zu bedenken. Der Aufwand ist zudem relativ hoch.

Tagebuch

Zur Erfassung der individuellen Zeitverwendung oder auch bestimmter, regelmäßig wiederkehrender Verhaltensweisen, oder zur Messung des zeitlichen Aufwands für bestimmte Alltagstätigkeiten (Arbeiten im Haushalt, Fernsehkonsum, Einkaufsgewohnheiten, Beschäftigung mit Kindern, Medikamentenkonsum, Freizeittätigkeiten, Wegezeiten von/zur Arbeit etc.) wird oft eine Methode eingesetzt bei der die Probanden dieses Verhalten in Form eines "Tagebuches" selbst registrieren und schriftlich festhalten sollen.

In der Regel hat der Forscher keine Kontrolle darüber, wie ein solches Zeittagebuch von den Probanden geführt wird, d.h. wie ehrlich, wie genau und wie zeitnah die Einträge erfolgen. Der Vorteil wiederum - bei gewissenhafter Tagebuchführung und zeitnahen Einträgen - liegt in einer großen Datenmenge die über einen längeren Zeitraum interpersonell vergleichbare Daten über die individuelle Zeitverwendung, über Kaufgewohnheiten und Konsumpräferenzen geben kann.

4. Anforderungen an eine Forschungsmethode

Eine sinnvolle Forschungsmethode soll objektiv, zuverlässig und gültig sein.

Objektivität:

Bedeutet: Unabhängigkeit der Messung von der messenden Person. Verschiedene Personen müssen stets zu dem gleichen Messergebnis kommen.

Wird überprüft durch: Messung durch verschiedene Personen

Reliabilität (Zuverlässigkeit):

Bedeutet: Unabhängigkeit der Messung vom Zeitpunkt. Zu verschiedenen Zeitpunkten müssen die gleichen Messergebnisse erzielt werden

Wird geprüft durch:

- Messwiederholung (Test-Retest-Verfahren)
- Aufteilung einer Messung in mehrere Einzelmessungen (Split-Half-Methode)
- Entwicklung von zwei Testinstrumenten die denselben Sachverhalt messen sollen (Paralleltest-Methode)

Validität (Gültigkeit):

Bedeutet: Richtigkeit der Messung

Das, was gemessen werden soll, muss vom Testinstrument richtig erfasst werden. Es wird unterschieden zwischen Kriteriumsvalidität und Konstruktvalidität

Wird geprüft durch:

- Kriteriumsvalidität: Vergleich mit einem Außenkriterium (z.B. Vergleich einer Befragung zu handwerklichem Geschick mit der Anfertigung einer handwerklichen Arbeit)
- Konstruktvalidität: Vergleich mit anderen Variablen die dasselbe Kriterium messen sollen (z.B. Sparsamkeit gemessen durch Einkauf bei Discountern, Anzahl vorhandener Schuhe)

5. Operationalisierungen

Forschungsziele (Programmfragen, siehe Beispiele unten) müssen genau definiert, in einzelne Unterziele aufgebrochen und in konkrete Fragen (=Testfragen), die für die Zielpersonen leicht verständlich und beantwortbar sind, übersetzt werden.

Beispiel:

Programmfrage:

Benutzen dicke Menschen häufiger den Fahrstuhl als dünne Menschen?

Definition klären:

Was soll konkret unter "dick" und "dünn" verstanden werden? Wie soll die Fahrstuhlnutzung gemessen werden? Was bedeutet bei dieser Frage "häufig" bzw. "häufiger"?

Unterziele:

Messen der Körperfülle Messen der Fahrstuhlnutzung

Testfragen:

Fragen nach Gewicht und Körpergröße

Fragen nach Nutzung eines Fahrstuhls unter verschiedenen Bedingungen, z.B.:

Nutzen Sie normalerweise den Fahrstuhl, sofern einer vorhanden ist, um in den ersten/zweiten/dritten/... n-ten Stock zu gelangen? Wie häufig nutzen Sie einen vorhandenen Fahrstuhl? wenn möglich immer / meistens / hin und wieder / nur sehr selten / gar nicht

Bei welchen Gelegenheiten würden Sie auf jeden Fall den Fahrstuhl nehmen: wenn ich in ein höheres Stockwerk muss wenn ich es eilig habe wenn ich zusammen mit anderen Personen unterwegs bin die den Fahrstuhl nutzen wenn ich etwas zu tragen oder zu transportieren habe

Sonstige Gelegenheiten, bei denen ich den Fahrstuhl nutzen würde:

6. Befragungsarten

	persönlich	telefonisch	schriftlich	online
Aufwand Institution	Fragebogen entwerfen und drucken, Pretest	Fragebogen entwerfen und drucken oder programmieren, Pretest	Fragebogen entwerfen und drucken, Pretest	Fragebogen entwerfen und programmieren, Pretest
Aufwand Interviewer	hoch: evtl. weite Wege, mehrmaliges Hingehen bzwfahren	gering	entfällt	entfällt
Zeitlicher Aufwand insgesamt	hoch	gering bis mittel	sehr hoch, Rücklauf nicht steuerbar, zeitliche Bearbeitung durch die Befragten steuerbar	sehr gering, gut steuerbar für die Befragten
Hilfe	Interviewer kann unterstützen	Interviewer kann unterstützen	keine Hilfemöglichkeiten	keine Hilfemöglichkeiten
Einflüsse	Interviewereinfluss unter Umständen groß	Interviewereinfluss geringer als bei persönlicher Befragung	kein Interviewereinfluss, unter Umständen Einfluss durch Dritte	kein Interviewereinfluss, unter Umständen Einfluss durch Dritte
Kontroll- möglich-keiten für den Forscher	keine Kontrollmöglichkeit im Feld	vollständige Kontrolle der Interviews bei CATI	keine Möglichkeit, die Situation des Ausfüllens zu kontrollieren	Kontrollmöglichkeiten direkt über den Fragebogen (Filter, Pflichtfelder, Zeitkontrolle)
Kosten	Interviewer, Fahrtkosten, Fragebogendruck und - versand an Interviewer, ggf. Herstellung und Versand von Materialien Datenerfassung	Interviewer Fragebogendruck oder -programmierung	Fragebogendruck, Porti und Rückporti (oftmals für sehr viel mehr Frage- bögen als letztendlich benötigt) Datenerfassung	Fragebogen- programmierung
Verzerrungen im Rücklauf	können ausgeglichen werden	können gesteuert und ausgeglichen werden	wenig Einfluss auf den Rücklauf (Reminder)	wenig Einfluss auf den Rücklauf, teilweise zielgruppenabhängig
Vorlagen von Materialien	gut möglich	nicht möglich	eingeschränkt möglich	gut möglich bei Bildmaterial, nicht möglich bei Produkten, Incentivierung bei Online- Panels gut möglich
Qualität der Ergebnisse	abhängig vom Interviewer und vom Befragten	abhängig vom Interviewer und vom Befragten	abhängig vom Befragten	abhängig vom Befragten, teilweise Kontroll- und Steuermöglichkeiten durch Programmierung
Incentives	Sollten immer dabei sein Es können Kleinigkeiten sein	nur möglich mit Versandkosten (oder immateriell)	müssten zugeschickt werden, Verlosungen = problematisch	bei Panel über Verrechnungskonten

Quantitativ	Qualitativ
Fragebogen	Leitfaden
stark strukturiert	teilstrukturiert bis unstrukturiert
hoher Standardisierungsgrad	wenig/nicht standardisiert
überwiegend geschlossene Fragen	überwiegend offene Fragen
größere Fallzahlen	kleinere Fallzahlen
Repräsentativ bei entsprechender Stichprobenziehung	nicht repräsentativ
stärker in die Breite gehend	Stärker in die Tiefe gehend
Zum Abschätzen von Merkmalsverteilungen	Bei bislang eher unerforschten Themen
Erfragen von Sachverhalten, Tatsachen	Erfragen von Begründungen, Einstellungen, Werten
Interviewer: Genauigkeit bei der Erfassung, Neutralität, Vergleichbarkeit	Interviewer: Einfühlungsvermögen, Empathie, Auskennen im Thema
Auswertung: standardisierte Auszählung, statistische Analyse, multivariate Analyseverfahren	Auswertung: differenziert, individuell, Fallanalyse

7. Fragenarten

Offene Fragen	einfache, nummerische Antworten (Alter, Semesterzahl)		"Wie viele Kinder haben Sie?"
Antwortvorgaben, verlangen aktives Nachdenken)	Befragter formuliert selbst einen freien Text		"Warum hast Du Dich für das Studienfach "Medizin" entschieden?"
Geschlossene Fragen (mit Antwortvorgaben; verlangen Entscheidungen)	Vorgabe von Antwortmöglichkeiten mit "Multiple Choice"	Mehrfachnennungen sind möglich	In welchen Ländern haben Sie schon einmal einen Urlaub verbracht: Italien, Spanien, Frankreich, Holland, Tunesien
Entscheidungen)	Vorgabe von Antwortmöglichkeiten mit "Single Choice"	2 Alternativen (nur eine Antwortmöglichkeit)	"Besitzen Sie ein Smartphone? ja - nein"
		3 oder mehr Alternativen (nur eine Antwortmöglichkeit)	"Wie ist Ihr Familienstand? ledig - verheiratet - geschieden - verwitwet"
	Vorgabe einer Skala (nur eine Antwortmöglichkeit)	vollständig verbalisierte Skala	"Wie hat Ihnen der Film gefallen? sehr gut - ziemlich gut, mittelmäßig, weniger gut, überhaupt nicht gut"
		Endpunktverbalisierte Skala	"Wie gut hat Ihnen der Film gefallen? Geben Sie Ihr Urteil ab anhand einer Skala von "1" = "sehr gut" bis "5" = "überhaupt nicht gut"

<u>jeweils mögliche Zusatzkategorien:</u> TNZ (Trifft nicht zu) K.A. (Keine Angabe)

W.N. (Weiß nicht)

bei geschlossenen Fragen: zusätzliche offene Ergänzungsmöglichkeit: "Sonstiges"

8. Regeln zur richtigen Fragenformulierung

Fragen

- Verständlich
- Einfach
- Kurz
- Eindeutig
- Neutral
- Zielgruppengerecht
- Nur ein Sachverhalt pro Frage
- Nicht hypothetisch
- Nicht suggestiv
- Nicht retrospektiv
- Keine doppelte Verneinung
- keine Unterstellungen
- Berücksichtigen des Unterschieds zwischen "Programmfrage" und "Testfrage"
- Richtiger Umgang mit sensiblen Themen/Fragestellungen

Antwortvorgaben

- Erschöpfend (alle Möglichkeiten berücksichtigend)
- Disjunkt (überschneidungsfrei)
- Nicht wertend
- Gleichgewichtig
- Übereinstimmend mit der Frage

<u>Außerdem</u>: angemessene Anzahl der Vorgaben evtl. Rotieren der Vorgaben

Gut erfragen lassen sich:

- Objektive Gegebenheiten
- Statistische Angaben, sofern diese bekannt sind
- Verhaltensweisen
- aktuelle Ereignisse

Mit Einschränkung erfragen lassen sich:

- Meinungen
- Einstellungen und Werturteile
- Begründungen für Beurteilungen, Verhalten etc.

Weniger gut erfragen lassen sich:

- lange zurückliegende Ereignisse
- Alles, was der Befragte subjektiv als unwichtig einschätzt
- in die Zukunft gerichtete, hypothetische Fragen ("Was würden Sie tun, wenn ...?")
- "heikle" Fragen (zu Sexualität, Hygiene, abweichendem Verhalten, sozial unerwünschtem Verhalten, Einkommen, politische Einstellungen, radikalen Einstellungen etc.)

9. Skalierungen

Grad der Verbalisierung

vollständig verbalisiert - endpunktbenannt

Skalenbreite

häufig anzutreffen: 5er, 7er, 10er-Skala

Anzahl von Kategorien

gerade - ungerade

Richtung

bei optischer Vorlage: von links nach rechts ansteigend, bei akustischer Vorlage umgekehrt

Dimensionalität

Eindimensional - Zweidimensional

Verschiedene Skalenniveaus

Nominalskala (denken Sie an "Namen")

Die vorgegebenen Werte schließen sich gegenseitig aus, sind ansonsten nicht zwingend aufeinander bezogen Beispiel:

Ordinalskala (denken Sie an "Ordnung")

Nominalskala, die zusätzlich eine Rangordnung der Vorgaben enthält Beispiel:

Intervallskala (Denken Sie an Tonintervalle)

Ordinalskala mit zusätzlich gleichen Abständen der Kategorien Intervallskalenniveau ist (neben anderen Voraussetzungen) häufig die Voraussetzung um bei der Datenauswertung verschiedene Analysemethoden anwenden zu können). Beispiel:

Ratioskala

Intervallskala mit zusätzlich einem natürlichen Nullpunkt Beispiel:

Zu beachten:

Gleichabständigkeit anstreben, Verbalisierung auf Frage beziehen (Zutreffen, zustimmen, Zufriedenheit), Häufigkeit und Regelmäßigkeit unterscheiden

10. Antworttendenzen

beim Befragten:

- Soziale Erwünschtheit
- Acquiescence-tendency (Ja-Sage-Tendenz, unkritische Zustimmung)
- Zentrale Tendenz (sich einordnen "in der Mitte")
- Anker-Effekt (ein einmal abgegebenes, positives oder negatives Urteil bestimmt die folgenden Urteile)
- Halo-Effekt (Ausstrahlungseffekt, positive Beurteilung eines Sachverhalts in einem Aspekt führt zu positiver Beurteilung anderer Aspekte desselben Sachverhalts

im Fragebogen:

- Positionseffekte
- Reihenfolgeeffekte
- Skaleneffekte (Effekte durch Breite, Abstufung, Richtung oder Dimensionalität einer Skala)
- tendenziöse Formulierungen

durch den Interviewer:

- verbale und nonverbale Zustimmung/Ablehnung
- Erscheinungsbild

11. Fragebogengestaltung

Einleitung:

Warming-up, am besten durch eine Aufwärmfrage. Diese sollte

- einfach
- interessant
- für alle Befragten zutreffend
- und nicht heikel sein

Ablauf:

- Vom Allgemeinen zum Speziellen
- nicht zwischen den Themen hin- und herspringen
- Die Reihenfolge der Themen könnte die Beantwortung beeinflussen
- Die Reihenfolge der Items einer Itembatterie könnte die Antworten beeinflussen (Lösung: Rotation)
- Filterführung berücksichtigen

Ende:

- Ordentlicher Schluss
- Abschlussfrage evtl. als Zusammenfassung oder offene Frage, bei der die Befragten selbst noch einmal zu dem Befragungsthema Stellung nehmen können
- Danksagung und Verabschiedung

Länge:

- So lang wie nötig aber dabei so kurz wie möglich
- Konzentrationsdauer (allg. und bei speziellen Zielgruppen) berücksichtigen
- längere Fragebögen evtl. incentivieren
- je (inhaltlich) interessanter für die Zielgruppe desto länger kann ein Fragebogen sein

Grafische Gestaltung:

- ansprechend
- übersichtlich (für Befragte und Interviewer)
- gut lesbar
- bei schriftlich/Online: möglichst Fotos/Bilder/Grafiken einbinden

12. Determinanten für Repräsentativität einer Stichprobe

Repräsentativität: Die befragten Personen stellen in möglichst vielen, befragungsrelevanten Aspekten, ein möglichst genaues Abbild der Personen der Grundgesamtheit dar. Hierzu muss im Vorfeld genau bedacht werden, welche Personen an welchen Orten befragt werden sollen.

Beachten Sie: Ärzte trifft man nicht bei Straßenbefragungen, Berufstätige nicht, wenn man um 10h am Vormittag an der Haustür klingelt (Ausnahme Schichtarbeiter und die sind bestimmt nicht über den Besuch eines Interviewers um diese Uhrzeit erfreut). Auf Senioren trifft man zwar bei Kaffeefahrten, jedoch müssen Sie sich fragen ob Senioren, die an Kaffeefahrten teilnehmen, repräsentativ sind für ALLE Senioren.

Man unterscheidet zwei Arten der Stichprobenziehung: Zufallsauswahl und Quotenauswahl

Um Repräsentativität zu erreichen benötigt man für die Stichprobe:

- eine bestimmte Mindestgröße, wobei <u>nicht</u> gilt: je größer desto repräsentativer!
- eine möglichst gute "Passung" der ausgewählten Fälle zu der Grundgesamtheit

Dies erreicht man normalerweise über die **Quotierung** bestimmter, relevanter Merkmale, sofern diese für die Grundgesamtheit bekannt sind. Für gesamtbevölkerungs-repräsentative Befragungen werden i.d.R. ca. 2000 Befragte benötigt.

Je **homogener** die Grundgesamtheit desto leichter ist Repräsentativität zu erreichen und desto weniger Fälle werden benötigt.

Je **komplexer** und **detaillierter** die geplante Auswertung desto mehr Fälle werden benötigt (Pro Zelle im Auswertungsdesign mindestens 10, besser 20 Fälle; teilweise sprechen die Experten von 30-50 Fällen).

Je **belastbarer** die Aussagen sein sollen (je geringer die akzeptierte Fehlertoleranz) desto mehr - repräsentativ ausgewählte - Fälle werden benötigt.

Je **gleichmäßiger** die interessierenden Werte in der Grundgesamtheit verteilt sind desto weniger Fälle werden benötigt. Will man mit Hilfe einer Befragung den Anteil von Personen mit einer seltenen Allergie-Form (Vermutung: < 1%) bestimmen, müssen sehr viel mehr Personen befragt werden als wenn man sich ganz allgemein für Hobbys, Urlaubsziele oder Präferenzen beim Genuss von Kaffee interessiert.

Je besser die **Ausschöpfung** der gezogenen Stichprobe desto repräsentativer die Ergebnisse.

13. Durchführung von Befragungen

Teilnahme an Befragungen stets freiwillig Auswertungen immer anonym Zeitdauer sollte realistisch angegeben werden Darüber sind die Befragten aufzuklären.

Probleme bei Befragten:

- mangelnde Teilnahmebereitschaft
- Verständnisprobleme
- Antworttendenzen
- Abschweifen

Aufgaben des Interviewers:

- Gründliches Vertrautmachen mit dem Instrument
- Probeinterview durchführen (hat nichts mit Pretest zu tun)
- Umgang mit Verweigerern
- freundlich und geduldig bleiben
- gute Atmosphäre schaffen
- langsam und deutlich sprechen
- Übereinstimmung herstellen durch Anpassung an Zielgruppe (Herunterbeugen zu kleinen Kindern, angemessene Kleidung und Sprache, aber ohne Anbiederung)
- genaues, immer gleiches Ablesen der Fragen und Antwortmöglichkeiten
- sparsam mit Erklärungen; sie sollten möglichst wenig abweichen vom Originaltext des Fragebogens, auf jeden Fall keine eigenen Interpretationen oder Beispiele enthalten
- Wahrung von Neutralität bei gleichzeitiger Empathie
- DEUTLICH SCHREIBEN!!!!! Irgendein armer Mensch muss die von Ihnen aufgeschriebenen Texte wieder abschreiben!!!
- möglichst wörtliche Mitschrift bei offenen Fragen, Originalton und Wortwahl des Befragten verwenden, nicht zitieren

14. Datenerfassung und Auswertung

Datenerfassung

Kontrolle (Vollständigkeit, Richtigkeit, Einhaltung der Quoten, Ehrlichkeit)

Codieren (nummerische Äquivalente, Mehrfachnennungen, offene Fragen)

Definieren der Eingabemaske (Festlegen, Dokumentieren, Korrigieren) Bei computergestützten Verfahren ist dies der erste Schritt bevor eine Befragung überhaupt ins Feld gehen kann)

Dateneingabe (nur bei Papierfragebögen)

Auswertung

<u>Deskriptive Verfahren: (Beschreibung der Daten)</u>

Grundauszählung Aufbrüche nach verschiedenen Gruppen Kreuztabellen Indices

Analytische Verfahren: (Prüfung auf Zusammenhänge bzw. Unterschiede)

(Voraussetzungen prüfen: z.B. Fallzahl, Normalverteilung, Skalenniveau)
Korrelationen
Multivariate Analyseverfahren (Regressionsanalyse, Faktorenanalyse, Varianzanalyse)
Mittelwerte und Mittelwertsvergleiche (Signifikanz)

15. Regeln für die Codierung offener Fragen

Die Kategorien sollen so gewählt werden, dass sich in möglichst wenigen Kategorien möglichst alle Antworten "unterbringen" lassen

"So viel wie nötig und so wenig wie möglich"

Möglichst hohe Trennschärfe, keine inhaltlichen Überschneidungen

(hübsch/schön/gutaussehend/attraktiv/nett/ansprechend als Produktbeschreibungen lassen sich unter einer Kategorie "ansprechend" subsummieren)

Den Sinn verstehen und nicht nur Wörter interpretieren

"Schön doof" ist etwas ganz anderes als "schön"

Eindeutige und verständliche Kategorien

Beim Codieren müssen verschiedene Urteiler zu demselben Ergebnis kommen: "Inter-Rater-Reliabilität"

Nur Kategorien für diejenigen Antworten bilden, die auch die Frage betreffen

Manchmal antworten Befragte "an der Frage vorbei". Solche Antworten sollten normalerweise nicht berücksichtigt werden.

Die Kategorien an das Untersuchungsziel anpassen

Keine unnötige Detaillierung wenn diese in der Auswertung gar nicht mehr benötigt wird.

Die Kategorien sollten sich immer auf ein und derselben logischen Ebene befinden

Beziehen sich die Antworten auf unterschiedliche logische Ebenen ist evtl. an eine Mehrfachcodierung mit verschiedenen Codesystemen zu denken.

16. Signifikanz

Ob ein Ergebnis "signifikant" ist, ob also ein postulierter Unterschied tatsächlich existiert oder auf reinem Zufall beruht, sagt uns ein Signifikanztest.

Der Forscher muss zuvor über das "Signifikanzniveau" (Irrtumswahrscheinlichkeit) entscheiden.

Zwei mögliche Fehler können dabei auftreten:

- Man geht von einem Unterschied aus der in Wahrheit gar nicht vorhanden ist (die Schlange, die vor einem auf dem Boden kriecht, unterscheidet sich von einer ähnlich aussehenden, ungiftigen Art und wird deshalb für giftig gehalten obwohl sie es in Wirklichkeit nicht ist)
- Man übersieht einen tatsächlich vorhandenen Unterschied (die beobachtete Schlange unterscheidet sich nicht von dem als giftig identifizieren Exemplar, wird also selbst ebenfalls für giftig gehalten obwohl sie harmlos ist)

17. Interpretation von Befragungsdaten

Stichprobe

Wer wurde befragt?

Wie viele Personen wurden befragt? (Eine große Menge allein führt aber noch nicht zu einer repräsentativen Stichprobe)

Instrument

Welche Fragen wurden gestellt? Passen sie zur Fragestellung, waren sie suggestiv, zu sensiblen Themen, mit schlechten oder fehlenden Antwortkategorien, verständlich für die Befragten?

Wurde die Fragestellung vernünftig operationalisiert? Wird die Art der Operationalisierung offengelegt?

Begleitumstände

Wie, wo und wann wurde befragt?

Statistische Kennwerte

Worauf beziehen sich die Angaben zu Prozentwerten? (x % weniger Einkommen oder x % weniger Zunahme des Einkommens?, Prozente oder Prozentpunkte, Prozent von welcher Gesamtmenge etc.)

Wird ein Signifikanzniveau berichtet bzw. diese Thematik überhaupt berücksichtigt? Ist ein Mittelwert hier zulässig bzw. sinnvoll?

Welche Auswertungsmethoden werden angewandt, sind diese auf die vorhandenen Daten überhaupt anwendbar?

Darstellung der Ergebnisse

Sind die Grafiken "ehrlich"? (Richtiger Maßstab, korrekte und vollständige Beschriftung) Vermitteln grafische Darstellungen durch ihre Optik einen falschen Eindruck z.B. von Größenverhältnissen, Unterschieden etc.)

Implizieren tendenziöse Formulierungen im Text unzulässige Wertungen? (Besondere Vorsicht immer bei Studien von bzw. für Auftraggeber(n), die bestimmte Eigeninteressen verfolgen)

Interpretation der Ergebnisse

Werden rein statistische Zusammenhänge als Kausalzusammenhänge interpretiert? Werden unzulässigerweise Trends prognostiziert?

Werden Unterschiede überinterpretiert?

Sind die gezogenen Schlüsse plausibel bzw. überhaupt zulässig?

Werden die Ergebnisse "richtig" verglichen? (vergleichbare Zielgruppe, vergleichbarer Zeitraum, vergleichbare Fragestellung)

18. Regeln für Bericht/Präsentation

Gliederung

- Zusammenfassung
- Einleitung
- Zielsetzung (Hypothesen)
- Durchführung (Stichprobe, Fragebogen, durchführende Personen, Zeitraum und Ort der Durchführung)
- Ergebnisse*
- Fazit (Zusammenfassung und Bewertung der Ergebnisse, Empfehlungen, Ausblick)
- Literatur/Quellen (im Text angemessen zitieren und im Literaturverzeichnis zum Schluss nachvollziehbar dokumentieren)
- Verzeichnisse (z.B. von Schaubildern, Abbildungen, Grafiken, Abkürzungen etc.)

*Ergebnisse

thematische Gliederung (muss nicht der Gliederung und Reihenfolge des Fragebogens entsprechen)
hypothesengeleitet
Ergebnisse zu jeder Frage
Zusammenfassung von Fragen zu Indices
Einzelergebnisse, Tabellen, Mittelwerte
Unterschiede und Zusammenhänge
multivariate Analysen
Visualisierung (Darstellung in Charts, Tabellen, Schaubildern, Grafiken, Fotos etc.)

Darstellung

Vorgaben für Gestaltung, Inhalt und Umfang (auch zeitlich) erfragen und einhalten nicht überfrachten sondern auf das Wesentliche konzentrieren ("Auf den Punkt kommen") "Geschichte erzählen" alle Arbeitsschritte und Ergebnisse nachvollziehbar dokumentieren mit Fachliteratur belegen Ergebnisse auf Hypothesen beziehen wissenschaftlich redlich übersichtlich

Charts und Schaubilder

übersichtlich informativ nicht zu bunt möglichst einheitliches Layout nicht zu kleine Schrift "richtige" Grafiken wählen

19. Beurteilungskriterien für empirische Arbeiten

Formale Aspekte:

- Deckblatt (erste Folie) mit vollständigen Angaben
- Agenda/Gliederung
- Grammatik/Orthografie
- Formatierung/Lesbarkeit
- Zitate und Quellenangaben, verwendete Literatur
- "angemessener" Umfang

Inhaltliche Aspekte:

- Logik der Gliederung
- Zusammenfassung (1 Folie)
- Problemformulierung/Forschungsfrage am Anfang und als durchgängiges Leitthema
- Disziplinäre Verortung des Themas
- Hypothesen (Formulierung und wenn möglich Theoriebezug)
- Beschreibung und Begründung der verwendeten Methode
- Begriffsdefinitionen/Operationalisierungen
- Beschreibung der Durchführung
- Bericht der Ergebnisse (korrekt, verständlich, übersichtlich9
- Erläuterungen zu Grafiken/Schaubildern/Diagrammen/Tabellen
- Angemessene Interpretation der verwendeten Grafiken/Schaubilder/Diagramme/Tabellen
- Beantwortung der Fragestellung (Rückbezug) und Einordnung der eigenen Arbeit (Repräsentativität, ausreichender Umfang, Vorgehen)
- Selbstkritik (Was hätte anders/besser gemacht werden sollen bzw. können?)
- Anschlussprobleme erkennen und benennen, Ausblick

Literatur

für den Überblick:

Lang, S. (2010): Die standardisierte Befragung in der Markt- und Sozialforschung. KV Klein Verlag, Zweibrücken

eher marketingorientiert:

Raab, G./Unger, A./Unger, F. (2009): Methoden der Marketing-Forschung. Grundlagen und Praxisbeispiele. Gabler, Wiesbaden

... mit vielen praktischen Übungen:

Gehring, U.W./Weins, C. (2009): Grundkurs Statistik für Politologen und Soziologen. VS Verlag, Wiesbaden

Beller, S. (2004): Empirisch forschen lernen. Huber, Bern

Wissenschaftstheorie:

Albert, H. (1991): Traktat über kritische Vernunft. Tübingen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck)

Popper, K.R. (1971). Logik der Forschung. Tübingen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck)

speziell zum Thema: Fragebogen:

Porst, R. (2008): Fragebogen. Ein Arbeitsbuch. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften

zum Thema Dateninterpretation:

Krämer, W. (1998): So lügt man mit Statistik. Campus, Frankfurt

Vermutlich gibt es davon inzwischen auch eine Neuauflage. Walter Krämer hat noch weitere, interessante Bücher geschrieben, zuletzt: "Die Angst der Woche. Warum wir uns vor den falschen Dingen fürchten." 2011, Piper, München

Bördlein, Ch. (2002): Das sockenfressende Monster in der Waschmaschine. Eine Einführung ins skeptische Denken. Alibri Verlag, Aschaffenburg