

Erstellung eines Fragebogens

1. Einführung

Die Erstellung und Auswertung eines Fragebogens dient dazu, Informationen von Personen oder Personengruppen zu einem bestimmten Themenbereich zu erhalten, die im Anschluss ausgewertet und interpretiert werden können. Als wissenschaftliche Methode gilt die Durchführung einer Befragung mittels eines Fragebogens, wenn die Forschungsfrage oder mehrere Hypothesen sinnvoll mit den im Fragebogen formulierten Fragen verknüpft und diese ausgewertet werden.¹

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen zwei verschiedenen methodischen Forschungsansätzen, die einander ergänzen können:

- **Quantitative Forschung**

Bei quantitativen Forschungsmethoden werden aufgrund repräsentativer Stichproben Rückschlüsse auf die Grundgesamtheit (=Menge aller für eine Untersuchung relevanter Einheiten) gezogen. Es wird hauptsächlich mit numerischen Daten gearbeitet, die gesammelt, statistisch ausgewertet und in Prozentpunkten angegeben werden. Das Ergebnis sind messbare Größen und Zusammenhänge. Dabei ist das Verhältnis der untersuchten Stichprobe zur Grundgesamtheit von besonderer Bedeutung. Sollen relevante Aussagen zu einer Hypothese oder Forschungsfrage gefunden werden, muss die Stichprobe so groß sein, dass sie möglichst exakt in allen Dimensionen der Grundgesamtheit entspricht.²

Soll z.B. die Nutzung des Internets in allen österreichischen Haushalten untersucht werden, muss die ausgewählte Stichprobe repräsentativ für die gesamte österreichische Bevölkerung hinsichtlich Alter, Geschlecht, sozialem Status etc. ausgewählt werden.

Beispiel für eine quantitative Untersuchung:

Vergleich der Nutzung des Internets von SchülerInnen der 5. bis 8. Klasse einer AHS.

Hypothese: Je nach Alter der SchülerInnen zeigen sich deutliche Unterschiede hinsichtlich Zeit, Inhalt und Ziel bei der Nutzung der besuchten Seiten.

- **Qualitative Forschung**

Qualitative Forschung verwertet zumeist sprachlich vermittelte Daten (teilnehmende Beobachtung, das Gespräch, die Feldforschung, diverse Befragungs- und Interviewformen, Methoden der Gruppendiskussion und Methoden der Analyse sprachlicher und bildhafter Dokumente ...).

Die qualitative Forschung eignet sich besonders für

- genaue Beschreibungen und die Analyse subjektiver Wahrnehmungen, persönlicher Einstellungen, Motive, Werthaltungen oder Meinungen der Befragten und
- komplexer psychischer und sozialer Handlungszusammenhänge und Gruppenprozesse.

1 Henz; Katharina: Vorwissenschaftliches Arbeiten. Ein Praxisbuch für die Schule. (1. Auflage) Verlag E. Dörner: Wien 2011, S. 80

2 Henz, Katharina (a.a.O.), S. 81

Beispiel für eine qualitative Untersuchung:

Welchen Einfluss hat Facebook auf das Freizeitverhalten von Jugendlichen in der Oberstufe der AHS XY?

Hypothese: Jugendliche kommunizieren vermehrt über neue Medien, persönliche Verabredungen werden sehr kurzfristig miteinander vereinbart.

Durchführung: Interviews und Diskussionen mit den SchülerInnen mit anschließender Auswertung in einzelnen Kategorien.

Es ist zumeist sinnvoll, qualitative Ergebnisse mit quantitativen Ergebnissen zu kombinieren. Nach einer quantitativen Erhebung können an kleinen Stichproben vertiefende qualitative Untersuchungen durchgeführt werden, z.B. in Form von Fallstudien. Die statistischen Ergebnisse werden durch die Fallstudien veranschaulicht, was nicht zuletzt auch zu ihrer besseren Interpretierbarkeit beiträgt.³

Beispiel:

Zunächst Durchführung einer quantitativen Untersuchung zur Nutzung von Facebook in der Oberstufe der Schule XY. Im Anschluss Auswertung der Daten (z.B. Wie häufig wird Facebook genutzt? Mit welchem Zeitaufwand? Mit wem wird kommuniziert? Wie oft und wann werden Freunde getroffen?) und Interviews zu einzelnen Punkten mit verschiedenen SchülerInnen, um die Daten mit Fallbeispielen interpretieren zu können.

Für SchülerInnen ist die Erstellung von Fragebögen zur quantitativen Forschung leichter und aufgrund der besseren Vergleichbarkeit besser zu interpretieren.

Alle Testverfahren müssen grundsätzlich drei Kriterien erfüllen:

- Objektivität
- Reliabilität (Zuverlässigkeit)
- Validität (Gültigkeit)

2. Vor der Erstellung eines Fragebogens

Entscheidend für die Qualität und Auswertbarkeit der Ergebnisse einer Befragung ist eine genaue Vorbereitung. Hilfreich ist dabei zunächst die Durchsicht fertiger und erprobter Fragebögen, um sich Anregungen für die Gestaltung und das Formulieren der Fragen zu holen. Die Materialien können dem eigenen Bedarf angepasst oder es kann ein eigener Fragebogen hergestellt werden.⁴

Im Vorfeld müssen sich die ErstellerInnen bewusst machen:

- Eine Untersuchung kann immer nur einzelne Ausschnitte oder Aspekte eines Themengebietes behandeln.
- Je genauer eine komplexe Sachlage untersucht werden soll, desto enger ist der zu untersuchende Ausschnitt zu wählen.
- Fragen müssen eindeutig gestellt sein, nach der Befragung gibt es keine Möglichkeit zu Rückfragen bei möglichen Unklarheiten.
- Zu lange Fragebögen werden weniger häufig beantwortet.
- Zu viele Informationen können zu Schwierigkeiten beim Auswerten führen.

³ Legewie, Heiner: Qualitative Forschung und der Ansatz der Grounded Theory. 2005, URL: http://userpage.fu-berlin.de/~sruehl/ablauf/ablaufss05/7_legewie_gt.pdf, S.1f (dl 21.10.2011, 14.30 Uhr)

⁴ Wester, Franz; Soltau, Andreas, Paradies, Liane: Hilfestellung zur Gestaltung eines Fragebogens. Landesinstitut für Schule, Bremen 2006. URL: <http://www.lis.bremen.de/sixcms/media.php/13/Skript%20Fragebogenerstellung.pdf> (dl 22.10.2011, 19.20 Uhr)

Das bedeutet für die Erstellung des Fragebogens:

- Zu Beginn jeder Datenerhebung muss eine möglichst präzise Fragestellung, wenn möglich sogar eine konkrete Hypothese formuliert werden, um die Entwicklung des Fragebogens zu leiten.
- Um die Antworten zu erhalten, die für die Auswertung benötigt werden, müssen sich die ErstellerInnen genau überlegen, welche inhaltlichen Schwerpunkte gesetzt werden sollen.
- Fragen müssen so formuliert werden, dass die Beantwortung durch die Befragten differenziert möglich ist.
- Unklare Formulierungen oder unüberlegt gewählte Antwortkategorien führen oft zu nicht interpretierbaren oder nichtssagenden Ergebnissen.
- Formale Mängel und ungünstig gewählte Fragestellungen senken die Rücklaufquote und vermindern dadurch den Informationsertrag des Ergebnisses.⁵

2.1. Vorbereitung:

Eventuell Durchführung eines Brainstormings (spontane Ideenäußerung und Ideensammlung) zur Klärung der Forschungsfrage:

- Was will ich fragen?
- Was ist das genaue Thema/Anliegen meiner Untersuchung?
- Worauf möchte ich Antworten bekommen?
- Was will ich genau wissen?
- Welche Fragen/Annahmen/Hypothesen gibt es, die ich überprüfen will?
- Welche möglichen Themenstellungen könnten Aufschluss bringen?
- ...

Im Anschluss erfolgt die Auswahl der Fragestellungen, die unter dem Aspekt von Aufwand und Nutzen sinnvoll erscheinen. Dabei ist zu bedenken⁶:

- Welche involvierten Personen und Gruppen gibt es, deren Meinung Aufschluss geben kann?
- Wie viele Personen sind das jeweils? Von welchen Personengruppen werden Informationen benötigt?
- Wie viele Personen müssen befragt werden, um eine verlässliche Datenbasis zu erhalten?
- Wie viele Personen können tatsächlich befragt werden (Aufwand)? Eine Stichprobe muss repräsentativ für den jeweiligen untersuchten Bereich sein.

3. Formulierung der Fragen

Zunächst bedarf es der Vorüberlegung: Verlangt die Untersuchung eine quantitative und/oder qualitative Umfrage (s.o.)?

Die Art und Weise, eine Frage zu formulieren, bestimmt in ganz erheblichem Maße die Antworten. Deshalb gilt⁷:

- Wortwahl beachten, Fragen müssen allgemein verständlich sein
- Keine missverständlichen, mehrdeutigen Begriffe und keine unklaren Formulierungen verwenden
Ein Pretest (Probendurchgang) zeigt, ob ein Begriff eindeutig ist bzw. ob alle die Frage richtig verstehen.

Beispiel:

Kreuz an, in welchen Bereichen die Nutzung deines Computers Einfluss auf dein Freizeitverhalten hat.

Nicht: Bist du der Meinung, dass der Computer Einfluss auf dein Verhalten in der Freizeit hat?

⁵ Christof, Eveline; Giel, Jasmin: Hinweise und Tipps zur Erstellung eines Fragebogens. Unveröffentlichtes Manuskript zur Lehrveranstaltung „Evaluation und Qualitätssicherung in der Weiterbildung – Forschungsseminar zur Evaluation von Weiterbildungsangeboten“. Wien 2008.

⁶ Vgl. Wester, Franz; Soltan, Andreas; Paradies, Liane (a.a.O.)

⁷ Vgl. Höpflinger, François: Befragung: Wichtige Regeln der Fragenbogen-Konstruktion. URL: <http://www.hoepflinger.com/fhtop/fhmethod1B.html> (dl 19.10.2011, 19.20 Uhr) bzw. Höpflinger, François: Standardisierte Erhebungen – methodische Hinweise zu Umfragen. 2011. URL: <http://www.hoepflinger.com/fhtop/Umfragemethodik.pdf>

- Kurze, konkrete und keine zu allgemeinen Fragen stellen

Beispiel:

Wie viele Stunden siehst du pro Tag fern?

Nicht: Schaust du häufig fern? Oder: Schaust du gerne fern?

- Jeweils nur einen Sachverhalt/Aspekt erfragen, um die Antwort nachvollziehen zu können

Beispiel:

Würdest du mehr Bücher lesen, wenn diese billiger wären?

Nicht: Bist du dafür, dass die Kinopreise gesenkt werden oder möchtest du lieber billiger Bücher einkaufen?

- Allgemein verständliche Begriffe wählen
- Suggestive Formulierungen vermeiden

Beispiel:

Bist du der Meinung, dass Bücherlesen bildet?

Nicht: Bist du nicht auch der Meinung, dass das Lesen von Büchern wichtig für die Allgemeinbildung ist?

- Ausgewogenheit zwischen positiven und negativen Aussagen beachten

3.1. Fragenformate

3.1.1 Geschlossene Fragenformate

Bei geschlossenen Frageformaten sind die Antwortmöglichkeiten vorgegeben. Es stehen zwei oder mehr Möglichkeiten zur Auswahl.

Beispiele:

Sollen SchülerInnen in der Pause in den Garten gehen dürfen?

JA NEUTRAL NEIN

Ich stimme zu, dass der Unterrichtsbeginn auf 8.30 Uhr verlegt wird.

STIMME ZU NEUTRAL STIMME NICHT ZU

Kreuze eine Antwort an: Welches dieser Medien ist dir persönlich am wichtigsten?

<i>Fernsehen</i>	<input type="checkbox"/>
<i>Internet</i>	<input type="checkbox"/>
<i>Radio</i>	<input type="checkbox"/>
<i>Bücher</i>	<input type="checkbox"/>
<i>Zeitungen</i>	<input type="checkbox"/>
<i>Teletext</i>	<input type="checkbox"/>
<i>Zeitschriften</i>	<input type="checkbox"/>
<i>SMS</i>	<input type="checkbox"/>

Genauere Ergebnisse erzielen skalierte Fragen, die sich verschieden gestalten lassen und auch die Antwortbereitschaft der Befragten durch eine größere Auswahl an Antwortmöglichkeiten erhöhen.

- Wenn die Antwortmöglichkeiten in Form von Skalen angegeben werden, müssen ausreichend differenzierte Antwortalternativen angegeben werden.

Beispiel:

Kreuze an, wie lange du pro Tag fernschaust.

Nie	Bis zu einer Stunde	1–2 Stunden	2–3 Stunden	3–4 Stunden	über 4 Stunden
-----	---------------------	-------------	-------------	-------------	----------------

Nicht: Kreuze an, wie lange du pro Tag fernschaust:

0–4 Stunden	über 4 Stunden
-------------	----------------

Es gibt verschiedene Möglichkeiten der Skalierung.

Ich finde es richtig, dass Handys im Unterricht abgeschaltet werden müssen.	(1) stimmt (2) stimmt eher (3) stimmt eher nicht (4) stimmt nicht
Ich finde es richtig, dass meine Eltern meine SMS lesen.	(1) trifft völlig zu (2) trifft überwiegend zu (3) teils/ teils (4) trifft überwiegend nicht zu (5) trifft überhaupt nicht zu
Ich lese gerne Bücher.	Stimme nicht zu 1 2 3 4 5 Stimme zu

- Bei Fragen nach Häufigkeit, Dauer oder Größe etc. müssen Einheiten angegeben werden, in denen die Antwort erfolgen soll.

Beispiel:

Kreuze an, wie lange du pro Tag mit deinen Freunden chattest.

Nie	Bis zu einer Stunde	1–2 Stunden	2–3 Stunden	3–4 Stunden	über 4 Stunden
-----	---------------------	-------------	-------------	-------------	----------------

Nicht: Kreuze an, wie lange du pro Tag mit deinen Freunden chattest.

kurz	lange
------	-------

Eine neutrale Mitte (unentschieden, weiß nicht, weder noch) hat den Nachteil, dass das Ergebnis schwer zu interpretieren ist. Fehlt eine neutrale Mitte, kann das bei den Befragten zu Unwillen führen, weil sie sich oft nicht entscheiden möchten, aber so dazu gezwungen sind.

Um die Zuverlässigkeit und Gültigkeit von Antworten zu erhöhen, sollte man für den gleichen Teilaspekt eines Themas verschiedene Fragen formulieren (siehe Punkt 3.3. Vermeidung von Antworttendenzen).

3.1.2. Offene Fragenformate

Offene Fragenformate geben keine Antwort vor, sondern ermöglichen den Befragten frei formulierte Antworten, die nicht durch Antwortmöglichkeiten beeinflusst sind. Es ist für die Auswertung sinnvoll, die Fragen so zu formulieren, dass nur kurze Antworten möglich sind.

Beispiel:

Welches Medium ist dir am liebsten? _____

Nicht:

Zähle auf, welche Medien die am liebsten sind. _____

Ein Wechsel zwischen geschlossenen und offenen Fragen erhöht die Motivation zum Ausfüllen des Fragebogens. Offene Fragen sind jedoch schwerer in Kategorien zu ordnen und auszuwerten.

3.2. Reihenfolge der Fragen

Bei der Erstellung des Fragebogens ist auf eine sinnvolle Reihenfolge der Fragen zu achten:

- logischer Aufbau (z.B. Einteilung nach Themenschwerpunkten)
- Fragen, die das Interesse des Befragten erwecken, an den Beginn

Fragen sollten nach dem „Trichterprinzip“ gestellt werden:

- einfache vor schwierigeren Fragen
- allgemeine vor persönlichen Fragen.

Fragen nach Alter, Geschlecht, Schulbildung werden zumeist an den Schluss gestellt, da sie für die Befragten nicht interessant oder wichtig sind.

3.3. Vermeidung von Antworttendenzen

3.3.1. Tendenz „Soziale Erwünschtheit“

Häufig gibt es bei Antworten eine Tendenz zu „sozialer Erwünschtheit“. Dies bedeutet, dass Personen dazu neigen, die Antworten zu geben, von denen sie annehmen, dass sie gesellschaftlich erwarteten Maßstäben entsprechen.

So werden SchülerInnen bei einer Befragung zu ihren Fernsehgewohnheiten unter Umständen sehr hohen Fernsehkonsum in ihren Antworten eher reduzieren, die Anzahl der gelesenen Bücher eher erhöhen. Dies ist bei jeder Interpretation der Antworten zu berücksichtigen.

Je weniger Bezug die Befragten zu den ErstellerInnen des Fragebogens haben, desto weniger fällt diese Tendenz ins Gewicht. Zusätzlich sorgen möglichst neutral formulierte Fragen ohne Wertung für ehrlichere Antworten.⁸

⁸ Aschemann-Pilshofer, Birgit: Wie erstelle ich einen Fragebogen? Ein Leitfaden für die Praxis. 2. Aufl. Wissenschaftsladen Graz. Institut für Wissens- und Forschungsvermittlung. 2001. URL: <http://www.aschemann.at/Downloads/Fragebogen.pdf>, S.10f (dl 10.12.2011, 17.15 Uhr).

3.3.2. „Ja-Sage“-Tendenz

Die Ja-Sage-Tendenz⁹ ist ein spezifisches Antwortverhalten, bei dem Menschen dazu neigen, Aussagen meist unabhängig von deren Inhalt grundsätzlich zuzustimmen. D.h., Fragen werden tendenziell mit JA, RICHTIG, STIMMT oder ZUTREFFEND beantwortet. Dieses Antwortverhalten tritt überwiegend bei ängstlicheren/autoritätshörigen/angepassten Persönlichkeiten auf.

Um diese Verfälschungen möglichst auszuschließen, müssen Kontrollfragen in den Fragebogen eingebaut werden, die negativ formuliert werden.

Beispiel:

Bitte bewerte folgende Aussagen.

	trifft völlig zu	über- wiegend zu	teils/teils	überwiegend nicht	trifft überhaupt nicht zu
Ich finde es richtig, dass meine Eltern meine SMS lesen.					
Ich lese gerne Bücher.					
Ich höre gerne Wissenschaftssendungen im Radio.					
Ich finde es richtig, dass Handys im Unterricht abgeschaltet werden müssen.					

Um die „Ja-Sage“-Tendenz zu vermeiden, sollten (einige) diese(r) Aussagen an späterer Stelle negativ formuliert und bewertet werden.

Bitte bewerte folgende Aussagen.

	trifft völlig zu	über- wiegend zu	teils/teils	überwiegend nicht	trifft überhaupt nicht zu
Ich finde es nicht in Ordnung, dass meine Eltern meine SMS lesen.					
Ich lese nicht gerne Bücher.					
Wissenschaftssendungen im Radio interessieren mich nicht.					
Ich finde es falsch, dass Handys im Unterricht abgeschaltet werden müssen.					

3.3.3. Tendenz zur Mitte

Wenn Befragte in ihrer Einschätzung unsicher sind, neigen sie zu einer mittleren Position (teil/teils; weder-noch; vielleicht). Dies kann im Nichtverständnis der Frage, mangelndem Wissen oder in Unsicherheit begründet sein. Um dieser Tendenz entgegenzuwirken, ist es wichtig, die Fragestellung verständlich und sehr genau zu formulieren und möglichst differenzierte Antwortmöglichkeiten anzubieten.

3.3.4. Kontrollfragen

Um besonders wichtige Informationen zu kontrollieren, ist es sinnvoll, an einer anderen Stelle des Fragebogens eine ähnliche Frage zu formulieren.

Beispiel: Die Kontrollfrage zu: „Ich finde es richtig, dass Handys im Unterricht abgeschaltet werden müssen.“ lautet:

	trifft völlig zu	über- wiegend zu	teils/teils	überwiegend nicht	trifft überhaupt nicht zu
Es stört mich, dass Handys im Unterricht abgeschaltet werden müssen.					

4. Probedurchgang (Pretest):

Die Durchführung eines Pretests (Voruntersuchung an einer begrenzten Anzahl von Fällen, die strukturell denen der endgültigen Stichprobe entsprechen) ist sinnvoll. Die

- Verständlichkeit,
- Eindeutigkeit,
- Sinnhaftigkeit und
- Relevanz

der Testfragen wird dabei überprüft. Fragen können im Anschluss, je nach Notwendigkeit, adaptiert werden.

5. Begleitschreiben/Gestaltung des Deckblattes

Ein Begleitschreiben kann bei der Durchführung einer Befragung per Post sinnvoll sein. Findet die Befragung vor Ort statt, empfiehlt sich die Gestaltung eines ansprechenden Deckblattes zum Fragebogen. Folgende Punkte sollten angeführt sein:

- Name und Adresse des Absenders/der Absenderin; des Autors/der Autorin
- Thema und Ziel der Befragung
- Verwendungszweck der Ergebnisse
- Veröffentlichung der Ergebnisse: wo, wann
- Gewährleistung der Anonymität der Befragten
- Begründung für die Auswahl der Befragten
- (Rücksendetermin)
- Am Deckblatt ein Beispiel, wie die verwendeten Frageformate beantwortet werden können

6. Auswertung des Fragebogens¹⁰

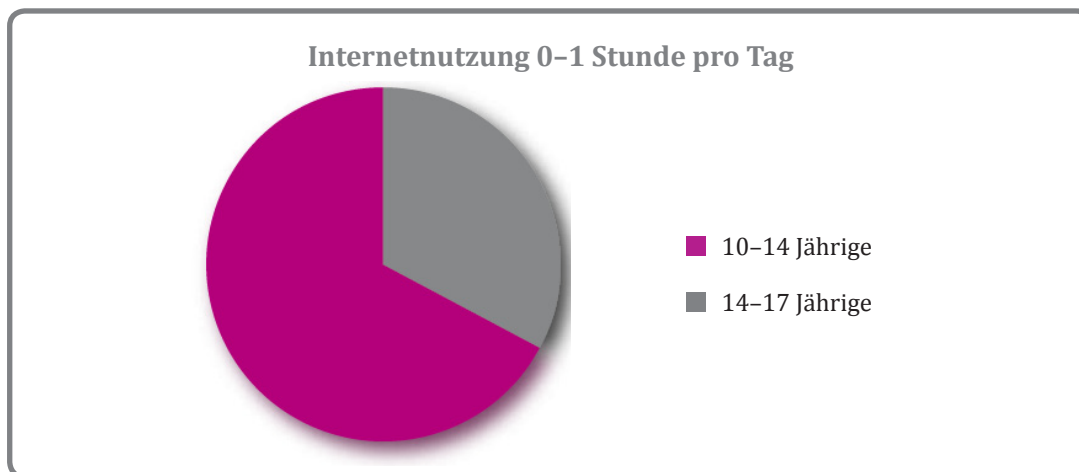
Nach der Befragung werden die Fragebögen in mehreren Schritten ausgewertet.

- Nummerierung der Bögen, um Übersicht und Kontrolle zu behalten
- Zuordnung von Zeichen, Zahlen oder Abkürzungen zu jeder einzelnen Fragen (Ver coden), die am besten farblich auf einem leeren Fragebogen festgehalten wird¹¹
- Sammlung und Zusammenfassung der Antworten auf offene Fragen, dann
- Erstellung von Kategorien für häufigere Antworten
- Entwurf einer leeren Vorlage (z.B. Excel- Sheet/s) zur Eingabe der Daten
- Eingeben der Daten
- Auswertung und Diskussion der Ergebnisse unter Beachtung der Zielsetzung des Fragebogens
- Darstellung der Ergebnisse:
 - Schriftlicher Bericht, Verbalisierung der Ergebnisse
 - Darstellung in Tabellen mit Prozentwerten, Erstellung von Ranglisten
 - Grafische Darstellung in Diagrammen (Kreis-, Säulen-, Balken- und Liniendiagramm)

Kreisdiagramm

besonders geeignet für prozentuelle Angaben, große Unterschiede können gut dargestellt werden

Beispiel: Internetnutzung von 10–14 Jährigen im Vergleich zu 14–17 Jährigen.



Säulendiagramm

besonders geeignet zur Darstellung von absoluten Häufigkeiten, also Auswertung in gemessenen Zahlen

Beispiel: Tägliche Internetnutzung von 10–14 Jährigen im Vergleich zu 14–17 Jährigen.



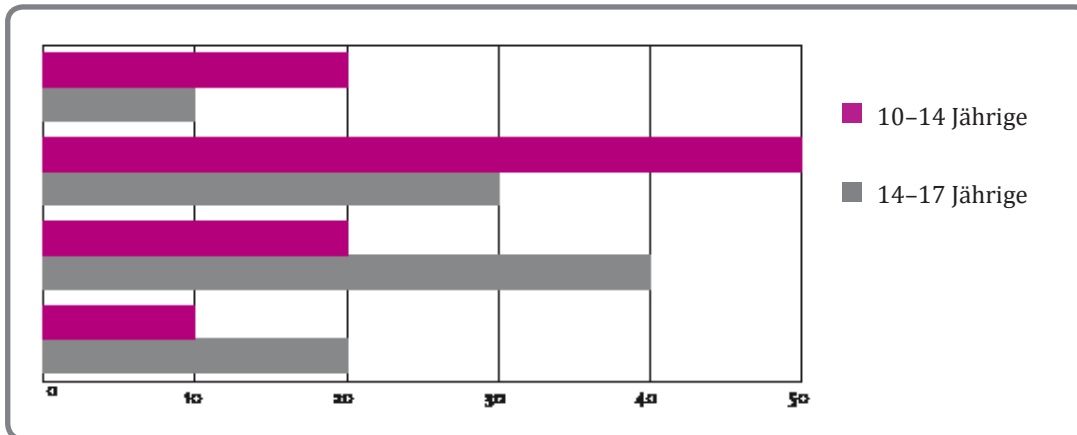
¹⁰ Vgl. Aschemann-Pilshofer, Birgit (a.a.O.)

¹¹ Vgl. Haider, Günter: Skriptum „Deskriptive Statistik“. Modul 2 Datenbeschreibung Kodierplan. URL: https://www.sbg.ac.at/erz/people/paschon/Internet_Kassel/MODUL%20%20Datenbeschreibung.pdf (dl 15.12.2011, 19.30 Uhr)

Balkendiagramm

Auswertung gemessener Zahlen auf horizontaler Achse.

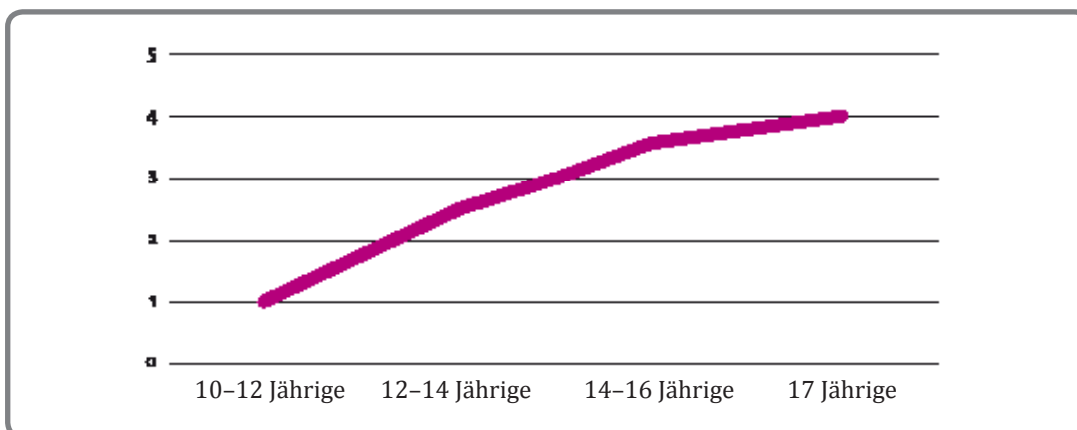
Beispiel: Tägliche Internetnutzung von 10–14 Jährigen im Vergleich zu 14–17 Jährigen.



Liniendiagramm

eignet sich besonders zur Darstellung von Entwicklungen¹²

Beispiel: Durchschnittliche tägliche Nutzung des Internets in Stunden von 10–17 Jährigen.



Ausgangspunkt für die Auswertung sind die Forschungsfrage bzw. Hypothesen, die von Anfang an dem Fragebogen zugrunde gelegt wurden. In der anschließenden Interpretation werden zur Beantwortung der Forschungsfrage die Ergebnisse ausgewertet und schriftlich formuliert.