

M 02.03.01 – HYPOTHESENORIENTIERTE DATENAUSWERTUNG

Die Auswertung von Daten ist nicht ganz einfach. Um die richtige Herangehensweise zu finden und um Fehler¹ zu vermeiden, solltet ihr euch zunächst mit den verschiedenen Möglichkeiten der Datenauswertung vertraut machen, bevor es an die eigentliche Auswertung der Daten geht.

Die folgende Übersicht erläutert kurz und knapp, welche grundlegenden Auswertungsmöglichkeiten im Rahmen der deskriptiven (= beschreibenden) Statistik bestehen –unabhängig davon, welche Software (z.B. Excel, GrafStat etc.) ihr bei der Datenauswertung benutzen werdet.

ÜBERSICHT

Grundauswertung

Viele Befragungstools bieten eine erste Auszählung der Daten in Form einer Grundauswertung, d. h. die Werte zu allen Variablen (=Fragen) im Fragebogen werden ausgezählt und in absoluten Zahlen oder Prozentwerten angegeben, so dass man einen schnellen Überblick erhält, wie viele Personen bzw. wie viel Prozent der Personen bei dieser Frage welche Antwort gegeben haben. Man spricht hier auch von einer einfachen Häufigkeitsauszählung.

Bei einigen Tools können zusätzlich noch die Anzahl der Fragebögen ohne Antwort bei dieser Frage angezeigt werden oder – je nach Fragetypus – auch Mittelwerte berechnet und angegeben werden.

Über die Grundauswertung erhält man schnell einen guten Überblick über das Datenmaterial und kann so evtl. auch schon auffällige Punkte entdecken, die anschließend in einer detaillierteren Auswertung, z.B. durch Filterungen oder in bivariaten Auswertungen (Auswertungen im zwei Variablen) weiter untersucht werden können.

Auswertungen mit Filtern

Filter bieten die Möglichkeit, sich aus einer größeren Datenmenge nur die Daten einer bestimmten Personengruppe für die Auswertung anzeigen zu lassen. Hat man beispielsweise die ganze Schule befragt, möchte detaillierter aber wissen, wie die Jahrgangsstufe 9 sich konkret zu einer Frage geäußert hat, so filtert man nur die Datenblätter heraus, die zu Personen der Jahrgangsstufe 9 gehören. Um den Filter nutzen zu können, muss bei der Befragung notwendigerweise die Jahrgangsstufenzugehörigkeit abgefragt worden sein, also eine Frage nach der Jahrgangsstufe im Fragebogen enthalten sein.

Bivariate Auswertungen - Kreuztabellen

Häufig möchte man nicht nur eine bestimmte Gruppe untersuchen, sondern die Antworten von verschiedenen Personengruppen miteinander vergleichen, beispielsweise um herauszufinden, ob es Unterschiede in der Beantwortung einer Frage abhängig von Alter oder Geschlecht der antwortenden Person gibt. Um dies herauszufinden, erstellt man sog. bivariate Auswertungen, also Auswertungen mit zwei Variablen. Dabei ist die eigentlich zu

¹ Welche Fehler bei der Datenauswertung unterlaufen können, könnt ihr dem Infoblock [„Traue keiner Statistik ...“ - Fehler vermeiden!](#) auf den Seiten der bpb entnehmen.

Datenauswertung (2|4)

untersuchende Frage die abhängige Variable (abhängig, weil man davon ausgeht, dass sie von einem anderen Merkmal wie dem Alter oder dem Geschlecht abhängig ist) und die unabhängige Variable die, welche die jeweiligen Personengruppen definiert (jung-alt; männlich-weiblich-divers etc.). Die beiden Variablen werden für die Auswertung in einer Kreuztabelle dargestellt, wobei die 100%-Aufzählung auf die Gruppen der unabhängigen Variablen erfolgt. Dies ermöglicht einen direkten Vergleich dieser Gruppen, auch wenn die Gruppen unterschiedlich stark besetzt sind, also beispielsweise mehr männliche als weibliche oder diverse Personen befragt wurden.

(Weitere Hinweise zum Erstellen und Lesen von [Kreuztabellen mit der Software GrafStat](#) auf den Seiten der bpb.)

LEITFADEN FÜR DIE DATENAUSWERTUNG

Trotz guter Vorbereitung in Bezug auf die Auswertungsmöglichkeiten besteht die Gefahr, dass man aufgrund der Datenfülle und vielen verschiedenen Darstellungsmöglichkeiten aus dem Blick verliert, was konkret untersucht werden soll (Forschungsziel). In der empirischen Sozialforschung arbeitet man daher häufig mit Hypothesen, also sozialwissenschaftlichen Annahmen, die man dann mithilfe der Daten in der Datenauswertung überprüft.


Die Hypothesen werden dabei schon in der Planungsphase der Befragung aufgestellt und bei der Erstellung des Fragebogens berücksichtigt. Dies ist unbedingt zu beachten, denn wollt ihr beispielsweise in der Datenauswertung geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Beantwortung einzelner Fragen untersuchen, so muss euer Fragebogen auch eine Frage zur Geschlechtszugehörigkeit enthalten, damit ihr dies auswerten könnt.

Habt ihr vorab Hypothesen gebildet, so müssen diese für die Auswertung *operationalisiert* werden, d. h. überprüfbar gemacht werden. Bei der Operationalisierung einer Hypothese überlegt ihr, welche Variablen (Fragen im Fragebogen) ihr auswerten müsst, um die Hypothese zu untersuchen. Diese werden dann in der Datenauswertung mit den entsprechenden Einstellungen ausgewählt, um ein Auswertungsdiagramm zu erstellen, welches die Überprüfung der Hypothese ermöglicht.

(Weiter Informationen zur [Arbeit mit Hypothesen](#) oder der [Auswertung mit GrafStat](#) auf den Seiten der bpb)

AUFGABEN

1. Schau dir den Fragebogen nochmals genau an und formuliere mindestens zwei Hypothesen bzw. Forschungsfragen für die Datenauswertung, die du überprüfen möchtest. Berücksichtige dabei, dass du nur Dinge untersuchen kannst, zu denen es auch Fragen im Fragebogen gibt.
2. Überprüfe die Hypothesen mithilfe der Daten und nutze für das Festhalten deines Vorgehens und der Ergebnisse das untenstehende *Sechs-Punkte-Schema zur hypothesenorientierten Datenauswertung*.
3. Bereite die spätere Präsentation der Ergebnisse vor, indem du deine erstellte(n) Auswertung(en) jeweils als Grafik abspeicherst und einen kleinen Text zur Interpretation der Daten formulierst.

 SECHS-PUNKTE-SCHEMA ZUR AUSWERTUNG

1. Formulierung der Hypothese

2. Operationalisierung (= Umsetzung) der Hypothese

Variable(n) und ggf. entsprechende Einstellungen auswählen

Variable 1: _____

Variable 2: _____

Einstellungen: _____

3. Darstellung der Daten

4. Interpretation der Daten

5. Ergebnis

6. Weiterführende Fragen
