

Kapitel 7. Vorgehensweise bei der Auswertung

A. Verwendetes Statistikprogramm

Für die empirische Auswertung wurde das Statistikprogramm SPSS Statistics, Version 18 verwendet.⁶⁵⁰ Dazu war es zunächst erforderlich, die Variablen einschließlich aller ihrer Eigenschaften wie etwa Name, Variablentyp oder Skalenniveau zu definieren. Insbesondere mussten bei nominal skalierten Variablen die möglichen Werte codiert werden.⁶⁵¹ Nach Fertigstellung der Eingabemaske konnten die Variablen aus den Fragebögen in die Datenbank eingegeben werden.⁶⁵² Alle nachfolgend aufgeführten Daten wurden mittels SPSS berechnet.

B. Bildung von Indizes

Wie oben bereits ausgeführt, können die wenigsten interessierenden Variablen unmittelbar empirisch ermittelt werden, sodass nur der Weg bleibt, sich diesen durch empirisch feststellbare Indikatoren zu nähern, von denen angenommen wird, dass deren Vorhandensein auf die interessierenden Sachverhalte schließen lässt.⁶⁵³ Verschiedene theoretische Konstrukte lassen sich jedoch durch einen einzelnen Indikator nur unzureichend erfassen, sodass es sich empfiehlt, mehrere Indikatoren zu einem Index zusammenzufassen. Die Verwendung von Indizes erhöht die Chance, Messungenauigkeiten zu verringern und so den gemeinten „wahren“ Sachverhalt besser abzubilden.⁶⁵⁴ Bei im Prinzip nur sehr ungenau messbaren Sachverhalten, wie etwa Einstellungen, ist davon auszugehen, dass der Mittelwert der Werte mehrerer gleichwertiger Messungen dem „wahren“ Wert näher kommt als das Ergebnis einer einzigen Messung.⁶⁵⁵ Nun ist der „wahre“ Wert in der Regel nicht bekannt, sondern soll erst – näherungsweise – ermittelt werden, sodass die Reliabilität eines Index nicht mittels eines Vergleichs von Index- und „wahrem“ Wert überprüft werden kann.⁶⁵⁶ Um dennoch annehmen zu können, dass ein verwendeter Index die interessierende Variable hinreichend zuverlässig abbildet, müssen bei der Konstruktion des Index bestimmte Mindeststandards erfüllt werden. Um die Einhaltung der Mindestvoraussetzungen zu überprüfen, unterzieht man die zunächst für geeignet gehaltenen Einzelindikatoren (Items) verschiedenen Verfahren der

650 Die Version 18 wurde unter dem Namen PASW Statistics vertrieben.

651 Ein Beispiel hierfür ist die Variable „Bundesland“; vgl. zu den Skalentypen oben, B. II. 2.

652 Hierbei wurde die Verfasserin von einer studentischen Hilfskraft unterstützt.

653 Vgl. oben, Kapitel 6, B. II. 1.

654 Vgl. Kromrey, *Empirische Sozialforschung*, S. 169.

655 Vgl. Janssen / Laatz, *Statistische Datenanalyse mit SPSS*, S. 585.

656 Vgl. Janssen / Laatz, *Statistische Datenanalyse mit SPSS*, S. 586.

Itemanalyse. Bei der Konstruktion der in dieser Arbeit verwendeten Indizes wurden folgende Verfahren angewendet.

I. Test auf Itemschwierigkeit

Ein wichtiges Qualitätskriterium bei der Auswahl von Indikatoren ist deren Differenzierungsfähigkeit. Dahinter steht die Überlegung, dass etwa der Zustimmungsgrad zu einem Statement wenig aussagekräftig ist, wenn alle Befragten diesem zustimmen oder dieses ablehnen. Ein solches Item wäre kaum hilfreich, um die interessierende Variable zu messen.⁶⁵⁷ Ein Maß für die Differenzierungsfähigkeit ist die sogenannte Itemschwierigkeit. Sie gibt an, welcher Anteil der Befragungspersonen einem bestimmten Item zustimmt. Schwierige Items werden nur von wenigen Personen bejaht, umgekehrt sind die Zustimmungsraten bei leichten Items relativ hoch.⁶⁵⁸ Bei mehrstufigen Items lässt sich die Schwierigkeit als der Anteil der erreichten an der maximal erreichbaren Punktzahl ausdrücken.⁶⁵⁹ Im Allgemeinen sind Itemschwierigkeiten im mittleren Bereich zu bevorzugen, hier ist es üblich, den mittleren Bereich zwischen 0,2 und 0,8 anzusiedeln.⁶⁶⁰ Ideal wäre es, wenn der Durchschnitt der Item-Mittelwerte bei 0,5 der maximal erreichbaren Punktzahl läge, denn bei mittlerer Itemschwierigkeit erreicht die Itemvarianz ihr Maximum, die Differenzierungsfähigkeit ist am größten.⁶⁶¹ Für die hier verwendeten Items bedeutet dies folgendes: Alle Items beziehen sich auf die oben dargestellte Skala, weisen also Werte zwischen 0 und 6 auf.⁶⁶² Dementsprechend sind für die Itemkonstruktion Items wünschenswert, die einen Mittelwert zwischen 1,2 und 4,8 (also zwischen 0,2 und 0,8 der maximal erreichbaren Punktzahl von 6) aufweisen. Dementsprechend muss auch der Durchschnitt der Item-Mittelwerte für den jeweiligen Index in diesem Bereich liegen, idealerweise läge er nah am Wert 3 (also 0,5 der maximal erreichbaren Punktzahl von 6). Der mittlere Item-Mittelwert liegt bei allen hier verwendeten Indizes im Bereich zwischen 1,2 und 4,8. Auch die einzelnen Item-Mittelwerte erfüllen diese Voraussetzung nahezu alle. Lediglich bei einem Index liegt der höchste Item-Mittelwert mit 4,83 knapp über einem Schwierigkeitswert von 0,8.⁶⁶³

657 Vgl. Moosbrugger / Kelava, Testtheorie und Fragebogenkonstruktion, S. 76.

658 Vgl. Bortz / Döring, Forschungsmethoden und Evaluation, S. 218.

659 Vgl. Bortz / Döring, Forschungsmethoden und Evaluation, S. 219.

660 Vgl. Bortz / Döring, Forschungsmethoden und Evaluation, S. 219.

661 Vgl. Moosbrugger / Kelava, Testtheorie und Fragebogenkonstruktion, S. 83.

662 Vgl. zur Skala oben, Kapitel 6, B. II. 2.

663 Zu den genauen Werten vgl. die Auswertungs-Kapitel 9 - 13.

